

Lampiran

Cheklist penilaian jurnal

No	Judul	Kriteria										%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Hubungan Status Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan (Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro)	2020	√	Penting	1. S. Irawati 2. Hidayatun Nufus 3. Devi Fitria Sandi 3	-	√	√	√	-	√	80
2	<i>Faktors Related to Giving Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sapirok District, South Tapanuli Regency in 2020</i>	2021	√	Penting	1. Sri Lasmawanti 2. Veronica Anggreni Damanik	√	√	√	√	-	√	90
3	Faktor -Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Diwilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020	2020	√	Penting	1. Reni Septiani Sari 2. Ridha Hidayat	√	√	√	√	-	√	90
4	Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Tahu 2017	2019	√	Penting	1. Yesi Arisonai dah 2. Nurul Hidayah	√	√	√	√	-	√	90
5	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di BPS Zubaidah SST Kota Bandar Lampung Tahun 2017	2018	√	Penting	4. Ike Ate Yuviska	√	√	√	√	-	√	90

6	Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Pemberian Susu Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu.	2016	√	Penting	1. Muh. J usmanRau, 2. Nikmah UtamiDewi, 3. Mufyadah	√	√	√	√	√	√	100
7	<i>Faktors Affecting Infant Formula Feeding in Infants Aged 0-6 Months in Sukoharjo, Central Java</i>	2017	√	Penting	1. Ayunda Yonik Nuralita 2. Bhisma Murti 3. Eti Poncorini Pamungkasari	√	√	√	√	-	√	90
8	Faktor Psikologi Daan Kondisi Kesehatan Ibu Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan	2017	√	Penting	1.Kiki Megasari	√	√	√	√	√	√	100
9	Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengen Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan	2017	√	Penting	1. Rafika Oktova	√	√	√	√	-	√	90
10	Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan	2018	√	Penting	1. Dewi Susanti, 2. Diani Maryani	-	√	√	√	-	√	80
11	Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula	2019	√	Penting	1. Rika Yulendasari 2. Muhammad Firdaus	√	√	√	√	-	√	90
12	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkreng Kecamatan Purworejo Kabupaten	2020	√	Penting	1. Dinda Oktaria Azzahra 2. Tri Puspa Kusumaningsih	-	√	√	√	-	√	80

	<i>Purworejo Tahun 2020</i>											
13	Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Susu Formula Sebagai Pengganti Asi Eksklusif	2017	√	Penting	1. Maftuchah ¹ , 2. Anita Indra Afrian ² , 3. Agustin Maulida ³	-	√	√	√	-	√	80
14	<i>Formula Feeding and Associated Factors among a Group of Egyptian Mothers</i>	2019	√	Penting	1. Safaa Tawfik, 2. Dina Saied 3. Ola Mostafa, Marwa Salem 1. Eman Habib	√	√	√	√	-	√	90
15	<i>The supplemental use of infant formula in the context of universal breastfeeding practices in Western Nepal</i>	2016	√	Penting	1. Vishnu Khanal 2. Jane A. Scott 3. Andy H. Lee 4. Rajendra Karkee 5. Colin W. Binns	√	√	√	√	-	√	90
16	<i>Formula feeding practice and associated factors among mothers within infants 0–6 months of age in Addis Ababa, Ethiopia: a community-based cross-sectional study</i>	2021	√	Penting	2. Alemmesh Abebe Taye 3. Wondwosen Asegidew 4. Mitku Mammo Taderegew 5. , Yonas Girm 6. Bizuwork 7. Betregiorgis Zegeye	√	√	√	√	-	√	90
17	<i>Utilization Of Bottle Feeding Practices And Associated Faktors Among Mothers Who Have Infant Less Than 12 Months Of Age In Agaro Twon, Jimma Zone South West Ethiopia,</i>	2019	√	Penting	2. Sheka Shemsi Seid 3. Elsa Muluneh. 4. Ismael Ahmed Sinbirro 5. Tolasa	√	√	√	√	-	√	90

	2018				Takele Moga 6. Tura Koshe Haso 6. Shamsedin Amme Ibro								
--	------	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Keterangan

1. Kapan informasi dipublikasikan?
2. Apakah hasil penelitian cukup bermakna untuk masa saat ini?
3. Seberapa penting informasi yang diberikan tersebut terhadap pertanyaan penelitiananda?
4. Siapakah *author* penelitian yang *direview*?
5. Apakah *author* bekerja pada institusi yang *credible*?
6. Apakah artikel berasal dari *perreview journal*?)
7. Apakah informasi yang diberikan dapat dipercaya?
8. Apakah sitasi yang ada sudah cukup?
9. Apakah ada kesalahan penulisan?)
10. Apakah penelitian tersebut suatu penelitian independen ataukah hanya bertujuan untukmenjual produk?

Factors Related to Giving Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

Sri Lasmawanti¹, Veronica Anggreni Damanik²

^{1,2}Dosen Prodi D3 Keperawatan Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Knowledge, Husband's Support, Health Personnel Support, Formula Milk Feeding

Breastfeeding is one of the first steps for a human being to get a healthy and prosperous life. This is stated in the Sustainable Development Goals (SDGs) or sustainable development goals in 2030. However, in several developed and developing countries including Indonesia, many career mothers are not breastfeeding exclusively. The research objective was to determine the factors associated with giving formula milk to infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, Tapanuli Selatan Regency in 2020. The research design was a survey analytic study with a cross sectional approach. The population in this study were 60 mothers who gave formula milk to babies 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, Tapanuli Selatan Regency. Data analysis used univariate and bivariate analysis using the chi-square test. The results of the study were based on the frequency of mothers' knowledge that the majority of mothers' knowledge about formula milk had sufficient knowledge as many as 30 respondents (50%) and a minority of well-informed mothers were 5 respondents (8.3%), the majority of their husbands' support was poor as many as 40 respondents (66.7%) and the minority whose husband's support was good as many as 20 respondents (33.3%), the majority of the support from the health workers was not good as many as 39 respondents (65%) and the minority whose support from the health personnel was good as many as 21 respondents (35%). The conclusion of this study shows that there is a relationship between knowledge, husband support and support from health workers with formula milk feeding for infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020. formula in infants and can provide information to mothers who have babies 0-6 months so as not to give formula milk too early.

E-mail:

lasawantisri@gmail.com

Veronica.damanik88@gmail.com

Copyright © 2021 Science Midwifery.

1. Introduction

Improving the quality of human life starts as early as possible from infancy. One of the things that plays an important role in improving the quality of humans is breastfeeding. Breastfeeding as much as possible is an important activity in child care and preparation for future generations(1).

Breast milk (ASI) is the best first food for the early life of a baby because it contains all the nutrients needed in the right amount and provides antibodies or immune substances to fight infection and also contains hormones to promote growth. So that breast milk (ASI) is an important role in the growth, development and survival of the baby(2).

Breastfeeding is one of the first steps for a human being to get a healthy and prosperous life. This is stated in the Sustainable Development Goals (SDGs) or sustainable development goals in 2030. However, in several developed and developing countries including Indonesia, many career mothers are not breastfeeding exclusively (3).

Feeding formula milk to babies in the first year is usually done because of conditions that occur in the mother, such as flat nipples, sore nipples, swollen breasts, blocked milk ducts, breast infections, breast abscesses, and work. Formula milk or other foods other than breast milk that are given, namely newborns who have been given pre-lactal food or drinks as much as 44.7% and 73.9% in the form of infant formula milk aged 0-5 months starting to be given other than breast milk at the age of 0-7(4).

The average number of exclusive breastfeeding in the world is only around 38%. This figure is still far from the WHO 2018 target of 80%, while Indonesia ranks third in the bottom 51 countries in the world. About 96% of Indonesian women breastfeed but only 42% of babies aged 6 months are exclusively breastfed. In infants <2 years, only 55% of babies are still breastfed. The coverage of exclusive breastfeeding in Indonesia for babies aged <6 months in 2015 reached around 55.7%, this achievement increased in 2016, namely around 54.22% and in 2017 it decreased again, namely around 54.4%. The same thing is the coverage of exclusive breastfeeding in Grobogan District, which is still under WHO recommendations, which is around 11.1%.(5).

Based on data from the Health Profile, out of 147,436 babies aged <6 months, it was reported that only 51,392 babies received exclusive breastfeeding (34.86%), this achievement is still far from the target set in the 2018 North Sumatra Provincial Health Office Strategic Plan, which is 55%. The following will present the coverage of exclusive breastfeeding according to districts / cities in 2018. It is known that the three districts / cities with the highest coverage of exclusive breastfeeding are West Nias (81.30%), Sibolga (60.54%) and Samosir (54.62%). Meanwhile, the three lowest districts / cities were Nias Utara (1.17%), Nias (5.68%) and Tanjung Balai (9.68%). Referring to the Strategic Plan target of 55%, only 2 districts have achieved this target, namely West Nias and Sibolga(6).

Based on the results of a survey conducted in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency, there is a target of exclusive breastfeeding from 60 babies in July, there are 18 babies who are given exclusive breastfeeding and the total exclusive breastfeeding in the last 1 year in 2020 is 18 babies and there are 42 babies. who are given formula milk to infants 0-6 months(7).

Many factors cause mothers to give formula milk to babies 0 - 6 months, including: knowledge, sources of information, support from husbands and support from health workers. Based on these data, researchers are interested in conducting research.

The research objective was to determine the factors associated with giving formula milk to infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020.

2. Research methods

In this study, the research design was an Analytical Survey with a Cross Sectional approach, namely researchers who tried to explore how and why this phenomenon occurred, because this study was to determine the factors associated with giving formula milk to infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, Regency. South Tapanuli 2020 (16). The research location is the place where the research is carried out. This research was conducted in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency. Research time refers to the period of research implementation. The time required for this research starts from February to August 2020. Population is a generalization area consisting of subjects / objects that have certain qualities and characteristics, which are determined by the researcher to be studied and then draw conclusions.(16).The population in this study were 60 mothers who gave formula milk to infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency, with 60 mothers who had babies 0-6 months from January-July 2020. the entire population. The sample of this study used a total population of 60 mothers who had babies 0-6 months from January to July 2020.

3. Research Results and Discussion

3.1 Univariate Analysis

a. Knowledge

Table 1.

Frequency Distribution Based on Mother's Knowledge about formula milk in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

No.	Knowledge	Amount (n = 60)	
		f	%
1	Good	5	8.3
2	Enough	30	50
3	Less	25	41.7
	Total	60	100

Based on Table 1., it is known that from 60 respondents, it is found that the knowledge of mothers about formula milk in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency, the majority of them have sufficient knowledge as many as 30 respondents (50%) and a minority of well-informed mothers are 5 respondents (8.3%).

b. Husband's Support**Table 2.**

Frequency Distribution Based on Husband's Support for the provision of formula milk in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

No.	Husband's Support	Amount (n = 60)	
		f	%
1	Good	20	33.3
2	Not good	40	66.7
	Total	60	100

Based on Table 2., it is known that from 60 respondents, it is found that the husband's support for formula milk in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency, the majority of their husband's support is not good as many as 40 respondents (66.7%) and a minority whose husband's support is good as many as 20 respondents (33, 3%).

c. Health Worker Support**Table 3.**

Frequency Distribution Based on the Support of Health Workers for the provision of formula milk in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

No.	Health Worker Support	amount	
		F	%
1	Good	21	35
2	Not good	39	65
	Total	60	100

Based on Table 3, it is known that from 60 respondents, the results show that the majority of health support for formula milk support is not good as many as 39 respondents (65%) and a minority of support from good health personnel are 21 respondents (35%).

d. Feeding Formula Milk to Infants 0-6 Months

It is known that from 60 respondents, the results showed that the majority of formula feeding was given to babies 0-6 months as many as 42 respondents (70%) and the minority who did not give formula milk to babies 0-6 months were 18 respondents (30%).

3.2 Bivariate Analysis

Bivariate analysis is a statistical test used to analyze the relationship between independent and dependent variables. In this bivariate study, the chi square statistical test was carried out to conclude that the relationship between the two variables was significant or insignificant, with $\alpha = 0.05$. The data were processed using the SPSS computer program.

a. Knowledge Relationship with Giving Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020**Table 4.**

Cross Knowledge Tabulation by Giving Formula Milk to Infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

No.	Knowledge	Formula Milk Feeding				Total		Sig-p
		Give		Not Delivering		F	%	
		F	%	F	%			
1	Good	1	1.7	4	6,7	5	8.3	0.001
2	Enough	18	30	12	20	30	50	
3	Less	23	38.3	2	3,3	25	41.7	
	Total	42	70	18	30	60	100	

Based on Table 4, it is known from 60 respondents about the Relationship between Knowledge and Feeding Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sapirook District, Tapanuli Selatan Regency, the majority of knowledge is sufficient as many as 30 respondents (50%), namely those who are knowledgeable enough and provide as much formula milk 18 respondents (30%) and those who did not provide formula milk were 12 respondents (20%) and 5 respondents (8.3%) had good knowledge, namely 1 respondent (1.7%) who had good knowledge and gave formula milk. 4 respondents (6.7%) did not provide formula milk.

Based on the results of the chi-square test with a probability value of $\alpha = 0.05$, from the results of the study it is known that the p-value is 0.001 <from the α value of 0.05, which can be concluded that there is a significant relationship between Knowledge and Formula Feeding in Infants 0-6. bulandi Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency in 2020.

b. Relationship between Husband's Support and Providing Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency in 2020

It is known from 60 respondents about the relationship between husband support and formula milk giving to infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency, the majority of their husband's support is not good, as many as 40 respondents (66.7%), namely those whose husbands support is not good and gives formula milk as many as 38 respondents (63.3%) and those who did not provide formula milk were 2 respondents (3.3%), the minority support from good husbands was 20 respondents (33.3%), namely those whose husbands support was good and gave formula milk as much 4 respondents (6.7%) and those who did not provide formula milk were 16 respondents (26.7%).

Based on the results of the chi-square test with a probability value of $\alpha = 0.05$, from the results of the study it is known that the p-value is 0.000 <from the α value of 0.05, which can be concluded that there is a significant relationship between Husband's Support and Formula Milk Feeding in Infants 0- 6 bulandi Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency in 2020.

c. Relationship between Health Worker Support and Formula Milk Feeding for Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency in 2020

Table 5.

Cross Tabulation of Health Worker Support by Giving Formula Milk to Infants 0-6 months in Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency in 2020

No.	Health Worker Support	Formula Milk Feeding				Total		Sig-p
		Give		Not Delivering		F	%	
		F	%	F	%	F	%	
1	Good	4	6,7	17	28.3	21	35.0	0,000
2	Not good	38	63.3	1	1.7	39	65.0	
	Total	42	70	18	30	60	100	

Based on Table 5, it is known that from 60 respondents, the relationship between husband support and formula milk feeding for babies 0-6 months in Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency, the majority of support from health workers is not good, as many as 39 respondents (65%), namely those whose health personnel support is not good and giving formula milk by 38 respondents (63.3%) and 1 respondent (1.7%) who did not provide formula milk, 21 respondents (35%) had good health support, namely those with good health support and giving milk. Formulas were 4 respondents (6.7%) and those who did not provide formula milk were 17 respondents (28.3%).

Based on the results of the chi-square test with a probability value of $\alpha = 0.05$, from the results of the study it is known that the p-value is 0.000 <from the α value of 0.05, which can be concluded that there is a significant relationship between the support of health workers and the provision of formula milk to infants. -6 bulandi in Pangurabaan Village, Sapirook District, South Tapanuli Regency in 2020.

3.3 Discussion**a. Knowledge Relationship with Giving Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020**

Based on the results of the chi-square test with a probability value of $\alpha = 0.05$, from the results of the study it is known that the p-value is 0.001 < from the α value of 0.05, which can be concluded that there is a significant relationship between Knowledge and Formula Feeding in Infants 0-6. bulandi Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020.

Knowledge is the result of "knowing" and this occurs after people sensing a certain object. Sensing occurs through the five human senses, namely sight, hearing, smell, taste and touch by itself. At the time of sensing to produce knowledge, it is strongly influenced by the intensity of perceptual attention to the object. Most of human knowledge is obtained through the eyes and ears(15).

This is in line with research conducted by Ike (2017) entitled "Factors Associated with Formula Feeding in Infants aged 0-6 months at BPS Zubaidah Syah Kota Bandar Lampung in 2017". The sampling technique in this study used accidental sampling. The data analysis used by the researcher is by using chi square. Based on the results of statistical tests, obtained p-value 0.046, 0.029 and 0.011 or p-value < 0.05, which means that there is a relationship between the factors associated with giving formula milk to infants aged 0-6 months. ST Kota Bandar Lampung in 2017. It is hoped that health workers can improve health services by providing health education to pregnant women about the importance of giving formula milk to babies(9). The results of research conducted by Rika with the title Factors Associated with Feeding Formula Milk to Infants aged 0-6 months in 2019. Based on the results of statistical tests, there is a relationship between occupational factors and formula feeding (p-value 0.016) OR value of 2.485, there is a relationship between educational factors and formula feeding (pvalue 0.004) OR 2.886, there is a relationship between knowledge factors and formula feeding (pvalue 0.000) OR 0.089(17).

According to the assumptions of researchers, the lack of knowledge is due to a lack of curiosity about giving formula milk to infants 0-6 months and not knowing the effects that occur if formula milk is given too early. There are also those who have good knowledge, this will give formula milk on time, that is, over the age of 6 months. Someone who has knowledge about something, that person will apply this knowledge in his daily life, as well as the problem of formula feeding, parents / mothers with good knowledge of formula feeding problems will give formula milk on time. Likewise, mothers who have less knowledge will give formula milk under the age of 6 months.

b. Relationship between Husband's Support and Providing Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

Based on the results of the chi-square test with a probability value of $\alpha = 0.05$, from the results of the study it is known that the p-value is 0.000 < from the α value of 0.05, which can be concluded that there is a significant relationship between Husband's Support and Formula Milk Feeding in Infants 0- 6 bulandi Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020.

Husband's support is verbal and non-verbal communication, advice, real help or behavior given by the husband to those who have babies 0-6 months in their social environment. Husband's support is a form of attention and affection. Support can be provided both physical and psychological. Husbands have a significant share in determining the health status of the mother. A good husband's support can provide good motivation for mothers who have babies 0-6 months.

Support, according to Sarwono, is an effort given by others both morally and materially to motivate someone to carry out their activities. According to Santoso, support is an effort to support or an effort to bring something. Support for mothers to provide exclusive breastfeeding is obtained from the people closest to the mother such as husbands. According to Sudiarto, husband's support has a relationship with the success of mothers in providing exclusive breastfeeding. Mothers do not get support from the people closest to the mother to continue to provide exclusive breastfeeding so that babies are introduced to formula milk from an early age.

This is in line with research conducted by Yosi (2017) entitled "Factors related to Formula Milk Feeding in Infants aged 0-6 months in 2017, the analysis used was univariate and bivariate using chi-square. The results showed that the value of P value = 0.000 for education, P value = 0.000 for work and Pvalue = 0.000 for information. From these results it can be concluded that there is a relationship between education, employment and information with formula feeding to infants aged 0-6 months. It is hoped that the Puskesmas will increase health promotion, counseling and counseling in order to increase maternal knowledge about the importance of exclusive breastfeeding(10).

Research conducted by Anita with the title Factors affecting the use of formula milk as a substitute for exclusive breastfeeding in 2017. The sampling technique used was total sampling. The analytical test used was univariate analysis and bivariate analysis using Chi Square. The results showed that there was a relationship between knowledge and work with the use of formula milk as a substitute for exclusive breastfeeding (p value 0.031 and 0.015). Meanwhile, education and the role of health workers have no relationship with the use of formula milk as a substitute for exclusive breastfeeding in Penggaron Kidul-Semarang Village (p value 0.303 and 0.846). Suggestions for the community are expected to continue to provide exclusive breastfeeding to their children even though they are left behind to work(18).

According to the researcher's assumption, husband's support is support to motivate mothers not to give formula milk to babies aged 0-6 months and to provide psychological support to mothers. Mothers who get informational support from their husbands in the form of information about the right time to give formula milk, namely over the age of 6 months, instrumental support that is obtained from the husbands, namely helping to cook nutritious dishes so that the milk comes out so that the mother is motivated to breastfeed or not give formula milk .

c. Relationship between Health Worker Support and Formula Milk Feeding for Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020

Based on the results of the chi-square test with a probability value of $\alpha = 0.05$, from the results of the study it is known that the p-value is 0.000 <from the α value of 0.05, which can be concluded that there is a significant relationship between the support of health workers and the provision of formula milk to infants. -6 bulandi in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020.

Support from health workers is physical and psychological comfort, attention, appreciation, and other forms of assistance received by individuals from health workers. Health worker support can be in the form of emotional support, appreciation, instrumentals, and information. Support is an individual behavior that is expected in accordance with the position he has. Role is a pattern of behavior, beliefs, values, and attitudes which are expected to describe the behavior that should be shown by individuals who hold these roles in situations that generally occur (Sarwono, 2012). Meanwhile, health workers according to the Law of the Republic of Indonesia on Health No. 36 of 2014 is any person who is devoted to the health sector and has knowledge and skills through education in the health sector for certain types that require authority in carrying out health efforts. So that the role of health workers is the behavior or attitude of a health worker in providing information, education and appropriate actions for patients.

This is in line with research conducted by Armoni (2018) with the title "The Relationship between the Role of Health Officers and the Promotion of Formula Milk on Exclusive Breastfeeding for Breastfeeding Mothers in the Work Area of the Harapan Raya Community Health Center, Pekanbaru City in 2018, based on the results of research that mothers who have babies in The work area of the Harapan Raya Pekanbaru Puskesmas minority provides exclusive breastfeeding for 47 (49%) and gets the role of health workers by 35 (36.5%) and does not get the promotion of formula milk by 36 (37.5%) so it can be concluded that there is no relationship between the role of health workers in exclusive breastfeeding (P Value 0.563) and there was a relationship between the promotion of formula milk and exclusive breastfeeding (P value 0.040).It is hoped that health workers will further increase the provision of information about exclusive breastfeeding and its benefits by providing counseling or other approaches(8).

The results of research conducted by Rafika with the title Factor Analysis Associated with Giving Formula Milk to Infants 0-6 Months 2017. The population of the study were all mothers who had babies 0-6 months totaling 1135 people. A sample of 92 people was taken by accidental sampling. Data analysis used the chi-square test ($\alpha < 0.05$). The results of the chi-square statistical test showed knowledge, occupation and sources of information with formula feeding and there was no relationship between education and formula feeding. It is hoped that health workers will increase public knowledge by providing counseling or direction to the community about the effect of formula feeding in infants aged 0-6 months.(19).

According to the researchers' assumptions, support from health workers is needed in giving formula milk to babies. One of the efforts made by health workers to overcome this is by providing counseling to mothers who have babies 0-6 months so as not to give formula milk too early.

4. Conclusion

The conclusion of this study shows that there is Knowledge Relationship, Husband Support and Health Worker Support with Giving Formula Milk to Infants 0-6 Months in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency in 2020.

Thank-you note

Thank you to the Head of Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency who has given permission to research in Pangurabaan Village, Sipirok District, South Tapanuli Regency.

5. Reference

- [1] Tri, A. Hubungan antara Pengetahuan Pemberian ASI Eksklusif di Desa Dukuhwaru Wilayah Kerja Puskesmas Dukuhwaru Kabupaten Tegal ; 2015; 2(1)
- [2] Hery, S. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi yang dirawat di Ruang Nifas RSUP Prof Dr. R.D Kandol Manado ; 2015; 3(1)
- [3] Sustainable Development Goals (SDGs). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan pada tahun 2030. 2018;
- [4] Kunarsih, F. Faktor-faktor yang melatarbelakangi ibu dalam pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Rowosari Kecamatan Tembalang Semarang ; 2016; 2(2)
- [5] Lena, M. Hubungan Status Gizi ibu dengan Pemberian ASI Eksklusif di Klinik Poskeskel Rengas Pulau Medan Marelan ; 2018; 1(1)
- [6] Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. Profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018. Medan Dinas Kesehat Provinsi Sumatera Utara. 2018;
- [7] Profil Desa Pangurabaan Kecamatan Sipirok. Target Pemberian ASI Eksklusif tahun 2019. 2019
- [8] Muhammad I. Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan menggunakan Metode Ilmiah. Bandung: Cita Pustaka Media Perintis; 2017.
- [9] Wawan; Dewi M. Buku Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2018.
- [10] Ike. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada bayi usia 0-6 bulan di BPS Zubaibah Syah Kota Bandar Lampung. 2017;2(1):24-54.
- [11] Rahayu, D. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan D. 2018; 2(4) bpm Heniwinarti Desa Jatijajar Kebumen. 2016; 3 (3)
- [12] Yosi. Faktor yang berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 bulan tahun 2017; 1(2)
- [13] Anita. Faktor yang mempengaruhi Penggunaan Susu Formula sebagai Pengganti ASI Eksklusif tahun 2017.
- [14] Armoni. Hubungan Peran Petugas Kesehatan dan Promosi Susu formula terhadap Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Kota Pekanbaru tahun 2018 ; 2018; 2(1)

Contents lists available at iocspublisher

Science Midwifery

Journal Homepage: www.midwifery.iocspublisher.org

[15] Rafika. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi 0-6 bulan. 2017.

FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMBERIAN SUSU FORMULA PADA BAYI USIA 0 – 6 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMPAR TAHUN 2020

Rina Septiani Sari⁽¹⁾, Ridha Hidayat⁽²⁾,

¹Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

¹Email : rina@gmail.com

²Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

²Email : hidayat22131120@gmail.com

ABSTRAK

Tingginya pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan disebabkan oleh gencarnya promosi susu formula yang melibatkan tenaga persalinan baik bidan maupun dokter sebagai promotor susu formula. Bayi yang diberikan susu formula memiliki kemungkinan untuk meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa faktor – faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0 – 6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki bayi usia 0 – 6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar sebanyak 60 orang. Sampel dalam penelitian ini ibu yang memiliki bayi usia 0 – 6 bulan berjumlah 60 orang dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner. Pengolahan data menggunakan *analisa univariat dan bivariat*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berpengetahuan kurang sebanyak 37 orang (61,7%), sebagian besar responden memiliki sikap sebanyak 39 orang (65%), sebagian besar responden terbatas ASI sebanyak 35 orang (58,3%), dan sebagian besar responden memberikan susu formula sebanyak 40 orang (66,7%). Hasil uji Chi-square didapatkan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula. Diharapkan agar Puskesmas melakukan penyuluhan - penyuluhan tentang susu dampak susu formula apabila diberikan pada bayi usia 0 – 6 bulan agar menghindari terjadinya komplikasi yang bisa ditimbulkan susu formula.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Keterbatasan ASI, Susu Formula, Bayi

PENDAHULUAN

Salah satu usaha peningkatan sumber daya yang berkualitas adalah dengan pemberian Air Susu Ibu (ASI) sejak usia dini, terutama ASI eksklusif (Kemenkes RI, 2014). Gizi untuk bayi yang paling sempurna dan paling murah bagi bayi adalah Air Susu Ibu (ASI) (Khasanah, 2011). Pemerintah telah lama menggalakkan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan. Kenyataannya para ibu- ibu yang memiliki bayi lebih cenderung memilih

memberikan susu formula baik sebagai pengganti ataupun pendamping ASI dalam memenuhi kebutuhan gizi bagi bayi mereka (Arisonaidah & Hidayah, 2017).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) Tahun 2018, di dapatkan sekitar 57% bayi baru lahir di seluruh dunia yang diberikan susu formula pada satu jam pertama kelahiran dan 62% anak dibawah umur enam bulan yang diberikan susu formula (WHO, 2019). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar RI (2018), cakupan

pemberian susu formula pada bayi 0 – 6 bulan mengalami peningkatan yaitu dari 55,4% tahun 2013 menjadi 62,7% tahun 2018 dengan persentase tertinggi yaitu provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 70,7% dan provinsi terendah Bangka Belitung yaitu 43,3% dan terendah (Riskesdas RI, 2018).

Persentase pemberian susu formula (usia 0 – 6 bulan) di provinsi Riau mengalami penurunan dari 80% tahun 2013 menjadi 62% tahun 2018. Meskipun persentase pemberian susu formula mengalami penurunan di Provinsi Riau tetapi belum mencapai penurunan yang signifikan. Persentase pemberian susu formula pada 24 jam bayi lahir di Provinsi Riau juga mengalami penurunan yaitu dari 77,9% tahun 2013 menjadi 63% tahun 2018. Pemberian susu formula dapat menghambat pencapaian target nasional dalam mendukung pemberian ASI eksklusif terutama peran ibu dalam pemberian ASI eksklusif (Riskesdas RI, 2018).

Data dari Dinas Kabupaten Kampar Tahun 2018, angka cakupan pemberian ASI eksklusif yang paling rendah terdapat di Puskesmas Siak Hulu II berjumlah 382 bayi (11,2%), dan 88,8% bayi diberikan susu formula, sedangkan Puskesmas Kampar memiliki cakupan pemberian ASI eksklusif sebesar 50 bayi (20,7%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Kampar di dapatkan data pemberian ASI eksklusif tahun 2019 didapatkan cakupan pemberian ASI eksklusifnya rendah dan pemberian susu formulanya tinggi yaitu 76 orang (31,3%) pemberian ASI eksklusif dan 167 (68,7%) pemberian susu formula.

Bayi yang diberikan susu formula memiliki risiko untuk meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya. Peluang tersebut meningkat 25 kali

lebih tinggi dibandingkan bayi yang disusui oleh ibunya secara eksklusif (Nurmawati *et al*, 2015). Tingginya pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan disebabkan oleh gencarnya promosi susu formula yang melibatkan tenaga persalinan baik bidan maupun dokter sebagai promotor susu formula. Bidan atau dokter melakukan promosi dengan membekali ibu bersalin dengan susu formula saat pulang ke rumah dengan alasan untuk berjaga-jaga ketika ASI belum keluar (Fikawati, 2015).

Pemberian susu formula pada bayi sangat berbahaya karena dapat menggantikan kolostrum sebagai makanan bayi yang paling awal sehingga bayi mungkin saja terkena diare, septisemia dan meningitis, serta mungkin bayi akan menderita intoleransi terhadap protein di dalam susu formula sehingga sering timbul alergi terhadap bayi (Kemenkes RI, 2014).

Faktor yang dapat mempengaruhi keputusan orang tua dalam pemberian susu formula pada anak yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain latar belakang sosial ekonomi yang mencakup psikologis, kesehatan fisik, pendidikan, sikap, motivasi, keterbatasan ASI dan pengetahuan, gaya hidup, demografi serta pendapatan keluarga. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi keputusan orang tua dalam pemberian susu formula pada anak yaitu lingkungan, pekerjaan ibu, harga susu dan pengaruh iklan susu di media, akses informasi dan dukungan suami (Apriyanti, 2013; Pratiwi *et al*, 2011; Triana, 2012).

Pengetahuan ibu tentang susu formula bagi bayi sangat penting dalam menentukan pemberian susu formula. Dalam suatu penelitian hambatan utama keberhasilan pemberian ASI eksklusif adalah kurang

sampainya pengetahuan tentang ASI dan cara menyusui yang benar. Faktor pengetahuan ibu yang kurang sering membuat ibu memilih menggunakan susu formula dari pada memberikan ASI pada bayinya (Rosita, 2011). Penelitian yang dilakukan Maftuchah et al (2017) menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan penggunaan susu formula sebagai pengganti ASI eksklusif.

Sikap merupakan gambaran suka atau tidak suka seseorang terhadap suatu objek. Sikap biasa diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Menurut Shaker (2011) menyebutkan bahwa orang tua yang memberikan ASI kepada bayi mereka mempunyai sikap positif terhadap ASI dibanding dengan orang tua yang memberikan susu formula. Berdasarkan hasil penelitian diketahui jika pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan banyak dilakukan oleh ibu dengan sikap positif (menerima susu formula) dibanding ibu dengan sikap negatif (menolak susu formula).

Pada saat menyusui puting susu ibu lecet dan terasa nyeri sehingga ibu berhenti memberi ASI, kemudian membuat persepsi ibu menganggap ASI dapat digantikan dengan susu formula. Produksi ASI yang tidak lancar menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kegagalan dalam pemberian ASI secara eksklusif dan memberikan susu formula. Semakin sering anak menghisap puting susu ibu, maka akan terjadi peningkatan produksi ASI dan sebaliknya jika anak berhenti menyusui maka terjadi penurunan produksi ASI. Saat bayi mulai menghisap ASI, akan terjadi dua reflek yang akan menyebabkan ASI keluar pada saat yang tepat pula, yaitu reflek pembentukan/produksi ASI (Perinasia, 2010).

Kelancaran proses laktogenesis menentukan onset laktasi. Kegagalan bayi untuk menyusui merupakan salah satu faktor yang menyebabkan onset laktasi lebih dari 3 hari, frekuensi menyusui berhubungan dengan rangsangan isapan pada payudara dengan produksi oksitosin dan prolaktin untuk memproduksi air susu (Rivers *et al*, 2010).

Menyusui dengan frekuensi lebih dari 6 kali dalam 24 jam pertama setelah bayi lahir dapat menjamin kecukupan ASI pada hari-hari berikutnya (Rivers *et al*, 2010). Dalam kondisi normal, jumlah produksi ASI yang dihasilkan ibu selalu mengikuti kebutuhan bayi. Produksi ASI optimal tercapai setelah hari ke 10- 14 setelah kelahiran (Mulyani, 2013).

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan tanggal 02 April tahun 2020 di Puskesmas Kampar terhadap 10 orang ibu yang memiliki bayi usia \geq 6 bulan tentang pemberian susu formula, diketahui bahwa dari 10 orang ibu yang peneliti wawancara, 6 orang (60%) tidak mengetahui perbedaan kandungan gizi ASI dan susu formula dan 4 orang (40%) mengatakan kandungan gizi ASI lebih komplis dibandingkan susu formula.

Hasil wawancara pada 10 orang ibu di dapatkan bahwa 5 orang ibu tidak memberikan asi eksklusif karena beranggapan bayi tidak akan kenyang kalau tidak diberi susu formula, dimana 5 orang ibu mengatakan kalau anaknya hanya diberi ASI dan tidak diberi susu formula. Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ faktor – faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0 – 6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar tahun 2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat analitik dengan menggunakan pendekatan penelitian *Cross Sectional* yaitu dimana variabel independen (pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI) dan variabel dependen (pemberian susu formula) diteliti pada saat bersamaan. Populasi penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai bayi 0 - 6 bulan di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020 sebanyak 60 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan teknik total *sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan, dimana seluruh populasi diambil sebagai sampel dengan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 60 orang. Analisa data secara univariat untuk menganalisa terhadap distribusi frekuensi setiap kategori pada variabel bebas (pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI) dan variabel terikat (pemberian susu formula). Analisa data dilanjutkan dengan analisa bivariat untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula yaitu analisis *Chi Square*.

HASIL & PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 08 - 30 Juni 2020 yang meliputi respondendi Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar, yang berjumlah 60 orang. Data yang diambil pada penelitian ini meliputi variabel independen (pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI) dan variabel dependen (pemberian susu formula) yang diukur menggunakan kuesioner. Selanjutnya hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Umum Responden di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

No.	Karakteristik Responden	n	%
1.	Umur (Tahun)	14	23,4
	20 – 25	26	43,3
	26 – 30	20	33,3
	>30		
	Jumlah	60	100
2.	Pendidikan		
	SD	20	33,3
	SMP	15	25,0
	SMA	18	30,0
	Perguruan Tinggi	7	11,7
	Jumlah	60	100
3.	Pekerjaan		
	Pegawai Swasta	5	8,3
	Wirausaha	12	20,0
	IRT	29	48,3
	Wiraswasta	11	18,4
	PNS	3	5,0
	Jumlah	60	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 60 responden, sebagian besar responden berumur 26 – 30 tahun yaitu 26 orang (43,3%), sebagian besar berpendidikan SD yaitu 20 orang (33,3%), sebagian besar bekerja sebagai IRT yaitu 29 orang (48,3%).

Analisa Univariat

1. Pengetahuan

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pengetahuandi Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

No.	Pengetahuan	n	%
1.	Kurang	37	61,7
2.	Baik	23	38,3
	Jumlah	60	100

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dilihat bahwa dari 60 responden, sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang tentang susu formula sebanyak 37 orang (61,7%).

2. Sikap

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sikap di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

No	Sikap	n	%
1.	Negatif	21	35,0
2.	Positif	39	65,0
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa dari 60 responden, sebagian besar responden bersikap positif terhadap susu formula yaitu 39 orang (65%).

3. Keterbatasan ASI

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Keterbatasan ASI di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

No.	Keterbatasan ASI	n	%
1.	Terbatas	35	58,3
2.	Tidak Terbatas	25	41,7
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa dari 60 responden, sebagian besar responden memiliki keterbatasan ASI yaitu sebanyak 35 orang (58,3%).

4. Pemberian Susu Formula

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pemberian Susu Formula di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Tahun 2020

No	Pemberian Susu Formula	n	%
1.	Tidak	20	33,3
2.	Ya	40	66,7
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa dari 60 responden, sebagian besar responden memberikan susu formula yaitu sebanyak 40 orang (66,7%).

Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisis untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisa bivariat ini digunakan untuk mengetahui hubungan (pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI) dengan pemberian susu formula di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar, dengan menggunakan uji statistik Chi-Square (X^2), dengan derajat kepercayaan $\alpha < 0,05$.

Hubungan Pengetahuan dengan Pemberian Susu Formula

Tabel 4.6 Hubungan Pengetahuan dengan Pemberian Susu Formula di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

Pengetahuan	Pemberian Susu Formula		Total n %	POR (95%CI)	P value
	Tid	Ya			
	n %	n %			
Kurang	3 8,1	34 91,9	37 100	0,031	0,000
Baik	17 73,9	6 26,1	23 100		
Total	20 33,3	40 66,7	60 100		

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pengetahuan dengan pemberian susu formula diperoleh bahwa dari 60 ibu yang memiliki bayi usia 0 – 6 bulan ada sebanyak 37 (100) ibu yang berpengetahuan kurang dan ada 3 (8,1%) ibu yang tidak memberikan susu formula, ibu yang berpengetahuan baik ada 23 (100) dan ada 6 (26,1%) ibu yang memberikan susu formula. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,000 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pemberian susu formula. Kemudian dari hasil analisis diperoleh POR (*prevalence odd ratio*) = 0,031 artinya ibu yang berpengetahuan kurang

mempunyai risiko 0,031 kali lebih tinggi pemberian susu formula dibandingkan ibu yang berpengetahuan baik.

Hubungan Sikap dengan Pemberian Susu Formula

Tabel 4.7 Hubungan Sikap dengan Pemberian Susu Formula di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

Sikap	Pemberian Susu Formula		Ttl	P-value
	Tdk	Ya		
	N %	n %		
Negatif	13 61,9	8 38,1	21 100	0,002
Positif	7 17,9	32 82,1	39 100	
Total	20 33,3	40 66,7	60 100	

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh bahwa dari 60 ibu yang memiliki bayi usia 0 – 6 bulan ada sebanyak 21 (100) ibu yang memiliki sikap negatif terhadap pemberian susu formula dan ada 8 (38,1%) ibu yang memberikan susu formula, ibu yang memiliki sikap positif ada 39 (100) dan ada 7 (17,9%) ibu yang tidak memberikan susu formula. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,002 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi pemberian susu formula antara ibu bersikap positif dengan bersikapnegatif (ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan pemberian susu formula). Kemudian dari hasil analisis diperoleh POR (*prevalence odd ratio*) = 7,429 artinya ibu yang bersikap positif mempunyai risiko 7,429 kali lebih tinggi pemberian susu formula dibandingkan ibu yang bersikap negatif.

1. Hubungan Keterbatasan ASI dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan

Tabel 4.8 Hubungan Keterbatasan ASI dengan Pemberian Susu Formula di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020

Keterb ASI	Pemberian Susu		Ttl	PORP (95%CI) value	
	Tdk	Ya		N %	0,073 (0,0 – 0,2)
	n %	n %			
Terbatas	4 11,4	31 88,6	35 100	0,073 (0,0 – 0,2)	
Tidak Terbatas	16 64,0	9 36,0	25 100		
Total	61 57,4	73 42,6	47 100		

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula diperoleh bahwa dari 60 ibu yang memiliki bayi usia 0 – 6 bulan ada sebanyak 35 (100) ibu yang memiliki keterbatasan ASI dan ada 4 (11,4%) ibu yang tidak memberikan susu formula, ibu yang tidak terbatas ASI ada 25 (100) dan ada 9 (36%) ibu yang memberikan susu formula. Hasil uji statistik didapatkan nilai P value 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi pemberian susu formula antara ibu terbatas ASI dengan ibu yang tidak terbatas ASI (ada hubungan yang signifikan antara keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula). Kemudian dari hasil analisis diperoleh POR (*prevalence odd ratio*) = 0,073 artinya ibu yang terbatas ASI mempunyai risiko 0,073 kali lebih tinggi pemberian susu formula dibandingkan ibu yang tidak terbatas ASI.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui ada hubungan pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI dengan pemberian susu formuladi Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020diproleh hasil P Value <α

(0,05) sehingga H_0 ditolak berarti ada hubungan pengetahuan, sikap dan keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula, dimana responden paling banyak yaitu berpengetahuankurang, bersikap positif dan keterbatasan ASI.

1. Analisa Univariat

a. Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden berpengetahuan kurang sebanyak 37 orang (61,7%). Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Adiningrum (2014), tingginya pemberian susu formula dapat terjadi karena beberapa faktor, diantaranya rendahnya pengetahuan tentang dampak susu formula bagi bayi usia 0 – 6 bulan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2010) yang mengatakan pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan yang dilakukan Lestari *et al* (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu tentang susu formula dengan pemberian susu formula.

b. Sikap

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki sikap positif terhadap susu formula sebanyak 39 orang (65%). Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan Sari (2010) sikap seseorang akan dapat menentukan perilakunya. Sikap positif ibu terhadap susu formula akan membuat ibu memilih memberikan susu formula pada bayinya dibandingkan ASI. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Humairah (2015) menyatakan bagaimana ibu bersikap positif terhadap susu formula. Menurut pengamat peneliti

siakap ibu terhadap susu formula akan membangun pandangan ibu yang baik tentang susu formula bagi bayinya. Pandangan yang positif terhadap susu formula membuat ibu beranggapan kandungan gizi susu formula lebih baik dari pada ASI.

c. Keterbatasan ASI

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki keterbatasan ASI sebanyak 35 orang (58,3%). Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Rivers (2010) ibu yang sempat memberikan ASI namun sampai 4 bulan ASInya mulai berkurang sehingga bayinya mulai rewel karena tidak mendapatkan ASI yang cukup, dengan alasan ini ibu memiliki anggapan memberikan susu formula kepada bayinya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2017) sebagian besar ibu memiliki keterbatasan jumlah produksi ASI. Menurut pengamat peneliti keterbatasan ASI dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti ibu tidak rajin mengajarkan bayi untuk menyusui, ibu yang bekerja diluar rumah dan tidak dilakukannya pijatan pada payudara agar memperlancar keluarnya ASI.

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Pengetahuan Tentang Pemberian Susu Formula dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan pengetahuan dengan pemberian susu formula. Semakin baik pengetahuan ibu tentang susu formula, maka semakin besar kemungkinan ibu tidak memberikan susu formula. Penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Adiningrum (2014), tingginya pemberian susu formula dapat terjadi karena beberapa faktor, diantaranya rendahnya pengetahuan

tentang dampak susu formula bagi bayi usia 0 – 6 bulan. Penelitian ini didukung juga oleh teori yang dikemukakan Notoatmodjo (2010) yang mengatakan pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Menurut Engel, Blackwell dan Miniard (1995) dikutip oleh Ali Khomsan (2010) yang mengatakan pengetahuan adalah informasi yang disimpan dalam ingatan dan menjadi penentu utama perilaku seseorang. Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh kemampuan intelektualnya. Pengetahuan akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku seseorang karena berhubungan dengan daya nalar, pengalaman, dan kejelasan konsep mengenai objek tertentu.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan yang dilakukan Lestari *et al* (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu tentang susu formula dengan pemberian susu formula. Semakin baik pengetahuan ibu tentang susu formula maka semakin besar kemungkinan ibu tidak memberikan susu formula. Penelitian yang dilakukan oleh Atabik (2014) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan praktik pemberian susu formula. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Ilhami (2015), menunjukkan sebagian besar ibu berpengetahuan rendah sebanyak 44 orang (61,1 %) dan hasil analisis statistik terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan tindakan pemberian susu formula. Penelitian yang dilakukan

Rahmania (2014), menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan ibu tentang ASI dengan tindakan pemberian susu formula.

Berdasarkan penelitian diatas maka peneliti berasumsi bahwa pengetahuan ibu tentang susu formula yang kurang akan mempengaruhi seorang ibu dalam memberikan susu formula pada bayinya. Ibu yang kurang pengetahuan tentang susu formula akan berisiko memberikan susu formula pada bayinya. Pengetahuan ibu yang kurang pada penelitian ini dapat disebabkan oleh pendidikan seorang ibu yang rendah. Pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan seseorang, dimana responden pada penelitian ini paling banyak memiliki pendidikan rendah yaitu 35 orang (58,3%) tamatan SD dan SMP. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Pendidikan ibu yang tinggi akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

Penelitian ini menemukan 3 orang (8,1%) ibu yang berpengetahuan kurang tetapi tidak memberikan susu formula. Menurut pengamat peneliti disebabkan karena inisiatif ibu itu sendiri untuk memberikan ASI eksklusif pada bayinya dan karena ketersediaan ASI yang cukup sehingga membuat responden tidak memberika susu formula pada bayinya. Alasan lain dapat disebabkan karena dukungan suami yang baik terhadap responden dalam memberi semangat agar responden tidak memberikan susu formula kepada bayinya masih berusia 0 – 6 bulan dan hanya memberikan ASI saja. Alasan lain ibu yang berpengetahuan kurang

tetapi tidak memberikan susu formula adalah ketidakmampuan ibu membeli susu formula untuk bayinya.

Sebaliknya peneliti juga menemukan ibu yang berpendidikan baik tetapi memberikan susu formula sebanyak 6 orang (26,1%). Menurut pengamat peneliti disebabkan karena sebagian besar responden bekerja pada penelitian ini, dimana ibu lebih banyak menghabiskan waktu diluar yang sibuk bekerja dan tidak sempat memberikan ASI kepada bayinya sehingga memilih pemberian susu formula. Alasan Ibu memberikan susu formula karena bayinya tidak kenyang dan sering rewel kalau hanya diberikan ASI. Alasan lain juga disebabkan karena responden menganggap zat gizi susu formula lebih bagus dari pada ASI dimana informasi ini responden dapatkan dari media elektronik seperti iklan susu formula di televisi.

b. Hubungan Sikap Terhadap Pemberian Susu Formula dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan sikap dengan pemberian susu formula. Hasil penelitian ini di dukung oleh teori yang dikemukakan oleh Sari (2010) pembentukan sikap seseorang dipengaruhi oleh karena beberapa faktor yaitu pengalaman pribadi, pendapat orang lain yang dianggap penting, kebudayaan, media masa, dan pengaruh faktor emosional. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap seseorang akan dapat menentukan perilakunya.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Atabik (2014) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor sikap dengan pemberian susu formula. Hasil penelitian ini didukung juga oleh

penelitian yang dilakukan Humairah (2015) menyatakan ibu yang bersikap positif terhadap susu formula akan lebih memilih memberikan susu formula pada bainya. Berdasarkan uji statistik ada hubungan sikap dengan pemberian susu formula.

Penelitian ini menemukan 8 orang (38,1%) ibu yang bersikap negatif tetapi memberikan susu formula. Menurut pengamat peneliti disebabkan karena lingkungan sekitar ibu memberikan susu formula maka ibu mengikuti juga memberikan susu formula pada bayinya yang berusia 0 – 6 bulan. Alasan lain dapat disebabkan karena ibu mengatakan dengan memberikan susu formula bisa menjaga bentuk tubuhnya dengan baik atau menjaga body image. Ibu takut dengan pemberian ASI akan merubah bentuk payudaranya sehingga tidak menarik dimata suaminya. Sebaliknya peneliti juga menemukan ibu yang bersikap positif tetapi tidak memberikan susu formula sebanyak 7 orang (17,9%).

Alasan ibu yang bersikap positif tetapi tidak memberikan susu formula adalah pengalaman ibu dalam pemberian susu formula pada anak sebelumnya yang sering mengalami diare, alergi dan susah BAB apabila diberikan susu formula. Alasan lain juga disebabkan karena pada saat ibu memberikan susu formula pada bayinya, bayinya menolak untuk minum sehingga ibu berhenti memberikan susu formula pada bayinya.

c. Hubungan Keterbatasan ASI dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula. Hasil penelitian ini di dukung oleh teori yang dikemukakan oleh Perinasia (2010) produksi ASI yang tidak lancar menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kegagalan

dalam pemberian ASI secara eksklusif dan memberikan susu formula. Semakin sering anak menghisap puting susu ibu, maka akan terjadi peningkatan produksi ASI dan sebaliknya jika anak berhenti menyusui maka terjadi penurunan produksi ASI. Saat bayi mulai menghisap ASI, akan terjadi dua reflek yang akan menyebabkan ASI keluar pada saat yang tepat pula, yaitu reflek pembentukan/produksi ASI atau reflek prolaktin yang dirangsang oleh hormon prolaktin dan refleksi pengaliran/pelepasan ASI (let down reflex).

Menurut Rivers (2010) ibu yang sempat memberikan ASI namun sampai 4 bulan ASInya mulai berkurang sehingga bayinya mulai rewel karena tidak mendapatkan ASI yang cukup, dengan alasan ini ibu memiliki anggapan memberikan susu formula kepada bayinya, disamping itu ibu beranggapan susu ibu bisa digantikan dengan air madu yang nilai gizinya lebih baik daripada ASI ibu. Kelancaran proses laktogenesis menentukan onset laktasi. Kegagalan bayi untuk menyusui merupakan salah satu faktor yang menyebabkan onset laktasi lebih dari 3 hari, frekuensi menyusui berhubungan dengan rangsangan isapan pada payudara dengan produksi oksitosin dan prolaktin untuk memproduksi air susu.

Menurut Mulyani (2013) dalam kondisi normal, jumlah produksi ASI yang dihasilkan ibu selalu mengikuti kebutuhan bayi. Produksi ASI optimal tercapai setelah hari ke 10- 14 setelah kelahiran. pada hari-hari pertama setelah kelahiran produksi ASI sekitar 10–100 ml sehari, produksi ASI yang efektif akan terus meningkat sampai 6 bulan dengan rata-rata produksi 700-800 ml setiap hari, selanjutnya produksi ASI menurun menjadi 500-700 ml setelah 6 bulan pertama.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Apriyanti (2015) mengatakan Ada hubungan keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2017) ada hubungan jumlah produksi ASI dengan pemberian susu formula. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Isnaini (2014) ada hubungan keterbatasan jumlah ASI dengan pemberian susu formula.

Penelitian ini menemukan 4 orang (11,4%) ibu yang terbatas ASI tetapi tidak memberikan susu formula. Menurut pengamat peneliti disebabkan karena harga susu yang mahal membuat responden menggantinya dengan memberikan buah pisang untuk membantu keterbatasan produksi ASI responden agar bayi merasa kenyang. Alasan lain dapat disebabkan karena ibu memberikan air tajin yang sudah menjadi kepercayaan turun – menurun dari responden.

Sebaliknya peneliti juga menemukan ibu yang tidak terbatas ASI tetapi memberikan susu formula sebanyak 9 orang (36%). Alasan ibu yang tidak terbatas ASI tetapi memberikan susu formula adalah awal persalinan sudah diberikan susu formula oleh bidan yang menolong persalinan sehingga ibu beranggapan susu formula lebih baik dari ASI. Alasan lain juga disebabkan karena bayi yang baru lahir sudah langsung diberikan susu formula oleh bidan sehingga pada waktu diberikan ASI oleh ibu bayi menolak. Faktor lain bisa disebabkan karena ibu merasa lebih nyaman memberikan susu formula pada bayinya pada saat berpergian dari rumah karena ibu merasa risih kalau menyusui bayinya dikeramaian atau tempat umum.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian ini didapatkan terdapat hubungan faktor

pengetahuan ibu tentang susu formula, sikap, dan keterbatasan ASI dengan pemberian susu formula di Desa Ranah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2019.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada responden, tenaga kesehatan dan pihak Puskesmas Kampar yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti R, Isnaini N. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Umur 0-6 Bulan di BPS Agnes Way Kandis Bandar Lampung Tahun 2013. *Jurnal Kebidanan, Volume, 1, Nomor (1) : 1-4.*
- Ariani A. (2010). Peningkatan Berat Badan pada Bayi Prematur yang Mendapat ASI, PASI, dan Kombinasi ASI-PASI. *Majalah Kedokteran Nusantara Volume 40, Nomor (2) : 81-85.*
- Arisonaidah Y, Hidayah N. (2017). Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan Tahun 2017. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan, Volume 4, Nomor (3) : 557 -562.*
- Atabik A. (2014). Faktor Ibu Yang Berhubungan dengan Praktik Pemberian Asi Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Pamotan . *Unnes Journal of Public Health (UJPH).ISSN 2252 - 6528 Volume (1).*
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2018). Angka Cakupan Pemberian ASI Eksklusif di Kabupaten Kampar Tahun 2018.
- Lestari D, Zuraida R, Larasati T. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Susu Formula dan Pekerjaan Ibu dengan Pemberian Susu Formula di Kelurahan Fajar Bulan. *Medical Journal of Lampung University. Volume 2 (4), 88 – 99.*
- Maftuchah, Afriani AI, Maulida A. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Susu Formula Sebagai Pengganti Asi Eksklusif. *Jurnal SMART Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Karya Husada Semarang, Volume 4, Nomor (2) : 67 – 76.*
- Nurmawati I, Nugraheni SA, Kartini A. (2015). Faktor Determinan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan (Studi Pada Ibu Bayi Usia 7-12 Bulan di Wilayah Puskesmas Kabupaten Demak). *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, Volume 3, Nomor (1) : 81 – 90.*
- Puskesmas Kampar. (2019). Cakupan Pemberian Susu Formula di Puskesmas Kampar Tahun 2019.
- Rau MJ, Dewi NU, Mufyadah. (2016). Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Pemberian Susu Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu. *Jurnal Preventif, Volume 7, Nomor (2) : 8 – 17.*
- Riskesdas RI. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Diakses Pada Tanggal 06 Mei 2019 dari http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf.
- Setyarini A, Mexitalia M, Margawati A. (2015). Pengaruh pemberian

asi eksklusif dan non eksklusif terhadap mental emosional anak usia 3-4 tahun. *Jurnal Gizi Indonesia, Volume 4, Nomor (1) : 1858 – 494.*

World Health Organisation (WHO). (2017). Improving child nutrition, the achievable imperative for global progress. *New York : United Nations Children's Fund.*

Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan Tahun 2017

Yesi Arisonaidah*, Nurul Hidayah

DIII Kebidanan, Akademi Kebidanan Sempena Negeri, Jl. Handayani, Pekanbaru, Riau

*Email Korespondensi : yessiaqua@yahoo.co.id

Submitted :13-09-2019, Reviewed:29-09-2019, Accepted:06-10-2019

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v4i3.2833>

ABSTRACT

The government has long promoted exclusive breastfeeding for infants 0-6 months. However, in reality, mothers, especially in big cities, are more likely to choose formula milk either as a substitute or a companion to ASI in meeting the nutritional needs of their babies. In Indonesia, almost all babies get breast milk, but only about 61.5% of mothers give exclusive breastfeeding, while the expected target is 80%. This study aims to determine the factors associated with the provision of formula milk for infants aged 0-6 months in the working area of the Inpatient Health Center of Tenayan Raya Pekanbaru in 2017. This type of research is quantitative with a cross sectional design, which was conducted from October 2016 to July of the year 2017. The population in this study were all mothers who had babies aged 0-6 months totaling 222 people and a sample of 143 people. The sampling technique uses consecutive sampling. Data collection uses primary data with a checklist sheet. Data processing includes editing, coding, scoring and tabulating. The analysis used is univariate and bivariate using chi-square. The results obtained by the value of value = 0,000 for education, value = 0,000 for work and value = 0,000 for information. From these results it can be concluded that there is a relationship between education, employment and information by providing formula milk to infants aged 0-6 months. It is expected for the Puskesmas to improve health promotion, counseling and counseling in order to increase maternal knowledge about the importance of exclusive breastfeeding.

Keywords : Education, Employment, formula milk, information

ABSTRAK

Pemerintah telah lama menggalakkan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan. Namun, kenyataannya, kaum ibu khususnya di kota-kota besar, lebih cenderung memilih memberikan susu formula baik sebagai pengganti ataupun pendamping ASI dalam memenuhi kebutuhan gizi bagi bayi mereka. Di Indonesia hampir semua bayi mendapatkan ASI, namun hanya sekitar 61,5% ibu memberikan ASI eksklusif, sedangkan target yang diharapkan yaitu sebesar 80 %. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain cross sectional, yang dilakukan pada bulan Oktober 2016 hingga Juli tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan berjumlah 222 orang dan sampel berjumlah 143 orang. Teknik sampling menggunakan consecutive sampling. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan lembar checklist. Pengolahan data meliputi editing, coding, skoring dan tabulating. Analisa yang digunakan adalah univariat dan bivariat menggunakan chi-square. Hasil penelitian diperoleh nilai Pvalue =0,000 untuk pendidikan, Pvalue=0,000 untuk pekerjaan dan Pvalue=0,000 untuk informasi. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan, pekerjaan dan informasi dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Di harapkan bagi pihak Puskesmas untuk meningkatkan promosi, konseling dan penyuluhan kesehatan guna meningkatkan pengetahuan ibu tentang pentingnya ASI Eksklusif.

Kata Kunci : informasi , Pendidikan, Pekerjaan, Susu formula.

PENDAHULUAN

Susu formula adalah susu yang secara khusus diformulasikan sebagai pengganti ASI untuk bayi sampai berusia 6 bulan. Dengan maraknya iklan susu formula di Indonesia, mengakibatkan susu formula menjadi makanan pokok bayi, bukan lagi pengganti ASI. Pemberian susu formula pada bayi yang kurang tepat frekuensi, takaran dan sanitasi penyajiannya akan mengakibatkan masalah gizi, bisa gizi lebih atau gizi kurang (Kemenkes RI, 2013)

Menurut *World Health Organization* (WHO) Tahun 2012, laporan anak dunia 2011 yaitu dari 136,7 juta bayi lahir diseluruh dunia dan hanya 32,6% dari mereka yang disusui secara eksklusif dalam 6 bulan pertama. Sedangkan di negara industri, bayi yang tidak diberi ASI eksklusif lebih besar meninggal dari pada bayi yang diberi ASI eksklusif. Sementara di negara berkembang hanya 39% ibu-ibu yang memberikan ASI eksklusif (UNICEF, 2011)

Pemberian ASI Eksklusif di Indonesia masih rendah yaitu 61,5 %, bila dibandingkan dengan target cakupan pemberian ASI Eksklusif di Indonesia yaitu 80%. Sebagaimana data yang diperoleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2010 dari 33 provinsi, Riau berada di posisi no 8 terendah cakupan pemberian ASI Eksklusif dengan persentase 57,6 % (Kemenkes RI, 2011)

Di Jawa Tengah, konsumsi susu formula terutama terjadi di kota besar seperti Semarang yaitu sebesar 75,80% dari 6.833 bayi usia 0-6 bulan. Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kota Semarang, status gizi balita Kota Semarang selama 7 tahun terakhir gizi lebih mengalami kenaikan dari tahun 2005 sampai 2011, sebesar 5,04% menjadi 2,55%. Gizi kurang selama 7 tahun mengalami naik turun, pada tahun 2012 sebesar 6,10%. Dan Gizi buruk cenderung mengalami penurunan, pada tahun 2012 sebesar 0,69% (Dinkes, 2012)

Pemberian ASI Eksklusif selama enam bulan pada kenyataannya tidak sederhana yang dibayangkan. Banyak kendala yang timbul dalam upaya memberikan ASI Eksklusif (Partiwi, 2011)

Seperti tradisi susu formula di rumah sakit, minimnya pengetahuan dan pendidikan ibu tentang manfaat dan proses menyusui, minimnya dukungan atau motivasi dari pasangan atau keluarga, masalah pekerjaan ibu. Pada ibu bekerja, penyebab kurangnya cakupan pemberian ASI eksklusif adalah singkatnya masa cuti hamil atau melahirkan yaitu rata-rata hanya tiga bulan, keterbatasan waktu atau kesibukan kerja, dan ketersediaan fasilitas untuk menyusui di tempat kerja menyebabkan penggunaan susu botol atau susu formula diberikan lebih dini (Kementerian Kesehatan, 2012). Semakin banyak wanita yang bekerja, akan mempengaruhi upaya ibu menyusui bayi (Swandari, 2013)

Cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0 sampai 6 bulan di Indonesia pada tahun 2012 berdasarkan laporan sementara hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012, masih cukup rendah yakni sebesar 42% dimana target pencapaian pemberian ASI eksklusif pada tahun 2014 sebesar 80%. Salah satu penyebab rendahnya cakupan pemberian ASI eksklusif bagi bayi dibawah usia enam bulan karena produksi ASI pada ibu post partum yang terhambat pada hari-hari pertama pasca persalinan (Venny, 2014)

Survei demografi *World Health Organization* (WHO) menemukan bahwa pemberian ASI eksklusif selama 4 bulan pertama sangat rendah terutama di Afrika Tengah dan Utara, Asia dan Amerika Latin. Berdasarkan penelitian *World Health Organization* (WHO) di enam negara berkembang, resiko kematian bayi antara 9 – 12 bulan meningkat 40% jika bayi tersebut tidak disusui, untuk bayi berusia di bawah dua bulan, angka kematian ini meningkat menjadi 48% (Wenas, 2012)

Menurut Penelitian (Apriyanti, 2013) didapatkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula antara lain tingkat pendidikan, pekerjaan, akses informasi, pengetahuan dan dukungan suami.

Berdasarkan data yang peneliti dapatkan di Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru Tahun 2015 data ASI Eksklusif yang terendah di antara 20 Puskesmas di Pekanbaru adalah Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya urutan ke 3 terendah.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan analitik kolerasi. Penelitian ini dilaksanakan di di Puskesmas rawat inap tenayan raya pekanbaru. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Adapun desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Data diperoleh dengan

menggunakan instrumen lembar checklist. Adapun subjek penelitian ini seluruh ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan yang berjumlah 222 orang, dengan sampel 143 orang. Pengolahan data dilakukan mulai dari editing, Coding, Skoring dan Tabulating. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mempresentasikan gambaran distribusi dari semua variabel dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antar variabel. Hipotesis penelitian ini ada hubungan antara pendidikan, pekerjaan dan informasi terhadap pemilihan kontrasepsi tubektomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hubungan Pendidikan Dengan Pemberian Susu Formula

Hasil penelitian hubungan antara pendidikan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Hubungan Pendidikan Dengan Pemberian Susu Formula Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap TenayanRaya Pekanbaru Tahun 2017

Pendidikan	Pemberian Susu Formula				Total	%	P _{value}	α
	Tidak	%	Ya	%				
Rendah	6	5,4	105	94,6	111	100	0,000	0,05
Tinggi	32	100	0	0	32	100		
Total	38	26,6	105	73,4	143	100		

Sumber : Data Primer Tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 111 responden yang berpendidikan rendah diperoleh sebanyak 6 orang (5,4%) tidak memberikan Susu Formula dan 105 orang (94,6 %) memberikan Susu Formula. Selain itu dari 32 responden yang berpendidikan tinggi diperoleh sebanyak 32 (100%) tidak memberikan Susu Formula dan 0 orang (0%) memberikan Susu Formula.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p_{value}* yaitu $0,000 < 0,05$ artinya bahwa terdapat hubungan pendidikan dengan pemberian Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Widiyanto, Aviyanti, & A, 2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pendidikan ibu dengan sikap dalam

pemberian ASI Eksklusif dengan Pvalue 0,000.

Menurut (Notoatmodjo, 2007) mengatakan bahwa orang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan lebih tinggi dan lebih luas dibandingkan dengan orang yang berpendidikan rendah. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap. Pengetahuan dan sikap belum dapat mencerminkan dalam suatu tindakan untuk mewujudkan perilaku yang baik dan benar.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dengan pemberian susu formula di wilayah kerja Puskesmas Rawat

Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017 karena ibu yang berpendidikan rendah cenderung lebih memberikan susu formula pada bayinya karena kurangnya pengetahuan tentang ASI Eksklusif. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan untuk mengembangkan diri. Maka semakin tinggi pendidikan semakin mudah pula menerima dan mengembangkan informasi yang ada. Sehingga ibu dapat menerima ransangan informasi dari tingkat pendidikan yang telah ditempuh.

2. Hubungan Pekerjaan dengan pemberian Susu Formula

Tabel 2
Hubungan Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017

Pekerjaan	Pemberian Susu Formula				Total	%	p value	α
	Tidak	%	Ya	%				
Bekerja	21	100	0	0	21	100	0,000	0,05
Tidak Bekerja	17	13,9	105	86,1	122	100		
Total	38	26,6	105	73,4	143	100		

Sumber : Data Primer Tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 21 responden yang bekerja diperoleh 21 orang (100 %) tidak memberikan Susu Formula dan 0 orang (0 %) memberikan Susu Formula. Selain itu dari 122 responden yang tidak bekerja diperoleh 17 orang (13,9%) tidak memberikan Susu Formula dan 105 orang (86,1%) memberikan Susu Formula. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *pvalue* yaitu $0,000 < 0,05$ artinya bahwa terdapat hubungan pekerjaan dengan pemberian Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Oktova, 2015) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara

pekerjaan dengan pemberian susu formula dengan Pvalue 0,005. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa banyak ibu tidak menyusui secara eksklusif dikarenakan ASI tidak cukup, ibu bekerja dengan cuti hamil tiga bulan, jam kerja, dan takut ditinggal suami (Roesli, 2000).

Penelitian (Fein, S.B ; Roe, 2011) juga menunjukkan bahwa ibu yang bekerja penuh waktu dapat menurunkan probabilitas menyusui dengan nilai OR=0,47 dan Pvalue 0,01.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan pekerjaan dengan pemberian susu formula di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017, ibu

yang tidak bekerja lebih banyak memberikan susu formula pada bayinya dikarenakan banyaknya waktu ibu bersama bayinya, pekerjaan ibu yang dapat

menyesuaikan dengan waktu ibu, dukungan dari orang tua dan keluarga ibu.

3. Hubungan Informasi dengan pemberian Susu Formula

Tabel 3

Hubungan Informasi Dengan Pemberian Susu Formula Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017

Informasi	Pemberian Susu Formula				Total	%	P _{value}	α
	Tidak	%	Ya	%				
Dapat	20	100	0	0	20	100	0,000	0,05
Tidak Dapat	18	14,6	105	85,4	123	100		
Total	38	26,6	105	73,4	143	100		

Sumber : Data Primer tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 20 responden yang dapat informasi diperoleh sebanyak 20 orang (100 %) tidak memberikan Susu Formula dan 0 orang (0%) memberikan Susu Formula. Selain itu dari 123 responden yang tidak mendapatkan informasi diperoleh 18 orang (14,6 %) tidak memberikan Susu Formula dan 105 orang (85,4 %) memberikan Susu Formula. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p_{value}* 0,000 < 0,05 artinya bahwa terdapat hubungan informasi dengan pemberian Susu Formula di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru 2017.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Darwani, 2012) yang menunjukkan bahwa ada hubungan sumber informasi dengan pemberian ASI Eksklusif dengan nilai *Pvalue* 0,000.

Menurut (Notoatmodjo, 2010), sumber informasi mempengaruhi pengetahuan baik dari media maupun orang dalam terkaitnya dengan kelompok manusia memberi kemungkinan untuk dipengaruhi dan mempengaruhi anggota-anggota. Alasan untuk tidak menyusui atau menghentikan menyusui lebih awal diantaranya karena promosi susu botol (PASI) yang berulang-ulang.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan informasi dengan pemberian susu formula di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap

Tenayan Raya pekanbaru Tahun 2017. Alasan ibu tidak menyusui bayinya atau menghentikan menyusui lebih awal diantaranya karena promosi susu botol yang berulang. Hal ini disebabkan karena iklan susu formula yang banyak sekali beredar di media elektronik maupun media cetak terutama televisi yang sering menayangkan iklan susu formula yang menyebutkan manfaat susu formula sehingga ibu berfikir bahwa susu formula sebanding bahkan melebihi ASI. Makin gencarnya iklan promosi produsen susu formula dengan disertai hadiah-hadiah dan pendapat bahwa bahwa susu formula lebih praktis sehingga mereka beranggapan susu formula lebih baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian di diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan antara pendidikan, pekerjaan dan informasi dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya Pekanbaru Tahun 2017. Di harapkan bagi pihak Puskesmas untuk meningkatkan promosi, konseling dan penyuluhan kesehatan guna meningkatkan pengetahuan ibu tentang pentingnya ASI Eksklusif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memfasilitasi penelitian ini, dan

semua pihak yang terlibat yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, R. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan. *Jurnal Kebidanan*.
- Darwani, S. (2012). HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN SUMBER INFORMASI IBU MENYUSUI DENGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MERAH MEGE KECAMATAN ATU LINTANG KABUPATEN ACEH TENGAH TAHUN 2012. Retrieved from http://simtakp.uui.ac.id/docjurnal/SU_SI_DARWANI-jurnal_kti.pdf
- Fein, S.B ; Roe, B. (2011). The Effect Of Work Status On Initiation And Duration Of Breast-Feeding. *American Journal Of Public Health (AJPH)*.
- Kemendes RI. (2011). Kebijakan Peningkatan Pemberian ASI Bagi Pekerja Wanita Indonesia.
- Kemendes RI. (2013). Kebijakan Pa Indonesi eningkatan Pemberian ASI Bagi Pekerja Wanita.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarrta: Rineka Cipta.
- Oktova, R. (2015). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi 0-6 Bulan, 315–320.
- Partiwi. (2011). Manfaat ASI, Ibu Sehat, Bayi Kuat. Retrieved from http://www.mail_arshive.com
- Roesli. (2000). *ASI Eksklusif*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.
- Swandari, S. (2013). Manajemen Laktasi Bagi Ibu Bekerja. Retrieved from <http://www.bbpbmakasar.or.id>
- UNICEF. (2011). Asi Eksklusif Tekan Angka Kematian Bayi Indonesia. Retrieved from <http://situs.kesrespro.info/kia/agus/2006/kia03.htm>
- Venny. (2014). Pengaruh Pijat Punggung Menggunakan Minyak Esensial Lavender Terhadap Produksi ASI Pasca Bedah Caesar. *Tesis Fakultas Kesehatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*.
- Wenas. (2012). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Ibu Menyusui Dengan Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif. *Ilmu Kesehatan*. Retrieved from <http://fkm.unsrat.ac.id>
- Widiyanto, S., Aviyanti, D., & A, M. T. (2012). Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Ibu tentang ASI Eksklusif dengan Sikap terhadap Pemberian ASI Eksklusif, *1*(2), 25–29.

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMBERIAN SUSU FORMULA
PADA BAYI USIA 0-6 BULAN DI BPS ZUBAIDAH SYAH, S.ST
KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2017**

Ike Ate Yuviska¹⁾

ABSTRAK

Berdasarkan data prasurvey pada bulan Maret 2017 Di Puskesmas Bengkunt Belimbing Kabupaten Pesisir Barat, terdapat 10 ibu dengan bayi usia 0-6 bulan, berdasarkan data wawancara, terdapat 7 dari 10 ibu (70%) ibu dengan bayi usia 0-6 bulan tidak memberikan ASI namun susu formula, setelah dilakukan pengkajian lebih lanjut, 2 dari 7 ibu (28,6%) mengatakan tidak mengetahui tentang pentingnya pemberian ASI, 3 dari 7 ibu (42,8%) mengatakan karena sibuk bekerja yang banyak menyita waktu, dan 2 dari 7 ibu (28,6%) mempunyai pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD). Tujuan dari penelitian ini adalah diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuantitatif* dengan Rancangan *analitik* dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. populasi dalam penelitian ini adalah rata-rata ibu yang memiliki bayi dengan usia 0-6 bulan dalam setiap bulannya yang berjumlah 30 responden. Teknik pengambilan sample dalam penelitian ini menggunakan *accidental sampling*. Analisis data yang digunakan oleh peneliti yaitu dengan chi square.

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,046, 0,029 dan 0,011 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan antara faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017. Diharapkan kepada petugas kesehatan agar dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan kepada ibu hamil tentang pentingnya pemberian Susu formula pada bayi.

Kata Kunci : Faktor-Faktor Yang Berhubungan & Pemberian Susu Formula

PENDAHULUAN

Manfaat menyusui dan pemberian Air Susu Ibu (ASI) sangat luar biasa, meyelamatkan kehidupan. Menyusui merupakan cara pemenuhan kebutuhan nutrisi yang baik bagi bayi. Memberikan seluruh anak permulaan hidup yang terbaik bisa di mulai dengan menyusui, sebuah ihtiar yang paling sederhana, paling cerdas dan paling terjangkau untuk mendukung anak yang lebih sehat, keluarga yang lebih kuat dan pertumbuhan yang berkelanjutan.⁽¹⁾

Menurut laporan tahun 2000 Organisasi kesehatan dunia (WHO), lebih kurang dari 1,5 juta anak meninggal karena pemberian makanan yang tidak benar, kurang dari lima belas persen bayi diseluruh dunia diberi ASI Eksklusif selama empat bulan dan sering kali pemberian makanan pemdamping ASI tidak sesuai dan tidak aman. Hasil penelitian menunjukkan, ganggung

pertumbuhan pada awal masa awal kehidupan anak usia dibawah lima tahun (balita) antara lain akibat kekurangan gizi sejak dalam kandungan (pertumbuhan janin yang terhambat), pemeberian makanan pendamping ASI terlalu dini atau terlambat secara tidak cukup mengandung energy dan zat gizi terutama mineral, dan tidak berhasil memberikan ASI Eksklusif.⁽²⁾

Saat ini angka kematian bayi di Indonesia masih di bawah target *Sustainable Development Goals* (SDG's), menurut Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, jumlah AKB sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup. Usaha dalam mencapai target penurunan AKB, dapat dilakukan dengan cara pemberian ASI Eksklusif.

Pemberian ASI Eksklusif dapat menekan AKB dengan mengurangi sebesar 30.000 kematian bayi di Indonesia dan 10 juta kematian bayi di dunia melalui pemberian ASI

1) Dosen Prodi Kebidanan Universitas Malahayati Bandar Lampung

Eksklusif selama enam bulan sejak jam pertama kelahirannya tanpa memberikan makanan dan minuman tambahan kepada bayi.⁽³⁾

Berdasarkan data yang diperoleh dari cakupan pemberian air susu ibu eksklusif bagi bayi usia 0-6 bulan pada 2013 di Indonesia sebesar 61,5%, pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 12,9% menjadi 48,6% dan pada tahun 2013 mengalami peningkatan sebesar 5,7% menjadi 54,3% pada tahun 2014 relatif turun menjadi 52,4% sedangkan target program pada tahun 2014 sebesar 80%.⁽⁴⁾

Dengan peraturan dan saksi yang tegas serta program-program mendukung, diharapkan angka pemberian ASI dapat ditingkatkan dari kondisi sekarang. Menurut hasil survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2010, didapati data jumlah pemberian ASI Eksklusif pada bayi dibawah usia dua bulan hanya mencakup 62% dari total bayi yang ada presentase tersebut menurun seiring dengan bertambahnya usia bayi. Yakni, 46% pada bayi usia 2-3 bulan 14% dan pada bayi usia 4-5. Yang lebih memprihatinkan, 13% bayi dibawah dua bulan telah diberi susu formula dan satu dari tiga bayi usia 2-3 bulan telah diberi makanan tambahan.⁽⁵⁾

Menurut Data Dinas Provinsi Lampung Tahun 2014, angka pencapaian pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan mencapai 35%, tahun 2015 mencapai 38% dan tahun 2016 mencapai hingga 42%, hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan ibu tentang pemberian ASI sehingga banyak ibu yang beralih ke susu formula.⁽⁶⁾

Penyebab ibu memberikan susu formula yaitu berdasarkan perilaku dapat dipengaruhi oleh factor pengetahuan, pendidikan, social ekonomi, pekerjaan, sikap, kepercayaan dan lain-lain. Dampak pemberian formula pada bayi usia 0-6 bulan yaitu diare, obesitas, caries gigi, hipertensi dan alergi.⁽⁷⁾

Berdasarkan data prasurvey pada bulan Maret 2017 Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung, terdapat 10 ibu dengan bayi usia 0-6 bulan, berdasarkan data wawancara, terdapat 7 dari 10 ibu (70%) ibu dengan bayi usia 0-6 bulan tidak memberikan ASI namun susu formula, setelah dilakukan pengkajian lebih lanjut, 2 dari 7 ibu (28,6%) mengatakan tidak mengetahui tentang pentingnya pemberian ASI, 3 dari 7 ibu (42,8%)

mengatakan karena sibuk bekerja yang banyak menyita waktu, dan 2 dari 7 ibu (28,6%) mempunyai pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuantitatif* yaitu penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis.⁽⁸⁾

Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *analitik* yang artinya penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu mengumpulkan faktor risiko/penyebab (variabel bebas) dan efek/akibat (variabel terikat) secara bersamaan.⁽⁸⁾

Penelitian ini dilaksanakan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung. Waktu pelaksanaan pada tanggal 18 September sampai 10 Desember Tahun 2017

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Pekerjaan, Pendidikan, Pengetahuan, Susu Formula Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung Tahun 2017

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Bekerja	16	53,3
Bekerja	14	46,7
Jumlah	30	100,0
Pendidikan		
Tinggi	6	20,0
Rendah	24	80,0
Jumlah	30	100,0
Pengetahuan		
Baik	14	46,7
Kurang Baik	16	53,3
Jumlah	30	100,0
Susu Formula		
Diberikan	11	36,7
Tidak Diberikan	19	63,3
Jumlah	30	100,0

Berdasarkan tabel 1 diatas , diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung Tahun 2017, sebagian besar responden Tidak Bekerja berjumlah 16 responden (53,3%), untuk variable pendidikan sebagian besar responden mempunyai pendidikan yang rendah berjumlah 24 responden (80,0%), untuk variabel pengetahuan sebagian besar responden mempunyai pengetahuan yang kurang baik berjumlah 16 responden (53,3%) sedangkan pada variabel pemberian susu formula sebagian besar responden tidak memberikan susu formula berjumlah 19 responden (63,3%).

Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 2 dibawah, diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung tahun 2017, terdapat responden yang tidak bekerja berjumlah 16 responden, dimana yang memberikan susu formula berjumlah 9 responden (56,3%) dan yang tidak memberikan berjumlah 7 responden (43,7%), sedangkan terdapat 14 responden yang bekerja, dimana yang memberikan susu formula berjumlah 2 responden (14,3%) dan yang tidak memberikan Susu formula berjumlah 12 responden (85,7%).

Tabel 2.
Analisis Hubungan Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017.

Pekerjaan	Pemberian Susu Formula				Total		P-Value	OR (CI 95%)
	Diberikan		Tidak Diberikan		N	%		
	N	%	N	%				
Tidak Bekerja	9	56,3	7	43,7	16	100,0	0,046	0,130 (0,022 – 0,779)
Bekerja	2	14,3	12	85,7	14	100,0		
Jumlah	11	36,7	19	63,3	30	100,0		

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,046 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pekerjaan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017 dengan nilai OR

sebesar 0,130 yang artinya responden yang mempunyai pekerjaan mempunyai peluang 0,130 kali lebih besar untuk memberikan Susu formula dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

Tabel 3.
Analisis Hubungan Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017.

Pendidikan	Pemberian Susu Formula				Total		P-Value	OR (CI 95%)
	Diberikan		Tidak Diberikan		N	%		
	N	%	N	%				
Tinggi	5	83,3	1	16,7	6	100,0	0,029	0,067 (0,006 – 0,690)
Rendah	6	25,0	18	75,0	24	100,0		
Jumlah	11	36,7	19	63,3	30	100,0		

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung tahun 2017, terdapat responden yang mempunyai pendidikan tinggi berjumlah 6 responden, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 5 responden (83,3%) dan yang tidak memberikan berjumlah 1 responden (16,7%), sedangkan terdapat 24 responden yang mempunyai pendidikan rendah, dimana yang memberikan

Susu formula berjumlah 6 responden (25,0%) dan yang tidak memberikan Susu formula berjumlah 18 responden (75,0%).

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,029 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pendidikan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017 dengan nilai OR sebesar 0,067 yang artinya responden yang

mempunyai pendidikan rendah mempunyai memberikan Susu formula dibandingkan peluang 0,067 kali lebih besar untuk dengan yang pendidikan tinggi.

Tabel 4.
Analisis Hubungan Pengetahuan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017.

Pengetahuan	Pemberian Susu formula				Total		P-Value	OR (CI 95%)
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Baik	9	64,3	5	35,7	14	100,0	0,011	12,600 (1,999 – 79,436)
Kurang Baik	2	12,5	14	87,5	16	100,0		
Jumlah	11	36,7	19	63,3	30	100,0		

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung tahun 2017, terdapat responden yang mempunyai pengetahuan baik berjumlah 14 responden, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 9 responden (64,3%) dan yang tidak memberikan berjumlah 5 responden (35,7%), sedangkan terdapat 16 responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 2 responden (12,5%) dan yang tidak memberikan Susu formula berjumlah 14 responden (87,5%).

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,011 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pengetahuan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017 dengan nilai OR sebesar 12,600 yang artinya responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik mempunyai peluang 12 kali lebih besar untuk memberikan Susu formula dibandingkan dengan yang pengetahuannya baik.

PEMBAHASAN **Hubungan Pekerjaan Dengan Pemberian Susu formula**

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung tahun 2017, terdapat responden yang tidak bekerja berjumlah 16 responden, dimana yang memberikan susu formula berjumlah 9 responden (56,3%) dan yang tidak memberikan berjumlah 7 responden (43,7%), sedangkan terdapat 14 responden yang bekerja, dimana yang memberikan susu formula berjumlah 2 responden (14,3%) dan

yang tidak memberikan Susu formula berjumlah 12 responden (85,7%).

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,046 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pekerjaan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017 dengan nilai OR sebesar 0,130 yang artinya responden yang mempunyai pekerjaan mempunyai peluang 0,130 kali lebih besar untuk memberikan Susu formula dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

Pekerjaan adalah kegiatan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya.⁽⁹⁾

Pekerjaan ibu juga dapat diperkirakan dapat mempengaruhi pengetahuan dan kesempatan ibu dalam memberikan ASI eksklusif. Pengetahuan responden lebih baik bila disbanding dengan pengetahuan responden yang bekerja lebih baik jika dibandingkan dengan pengetahuan reponden yang tidak bekerja. Semua ini disebabkan karena ibu yang bekerja diluar rumah (sector formal) memiliki akses lebih baik terhadap berbagai informasi, termasuk mendapat informasi tentang pemberian ASI eksklusif.⁽¹⁰⁾

Seorang yang bekerja kan mendapat tambahan pendapatan sehingga dapat memenuhi kebutuhan pokok keluarga, bekerja untuk perempuan seringkali bukan pilihan tetapi karena pendapatan suami tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya.⁽⁹⁾

Bekerja bukan alasan untuk menghentikan pemberian ASI secara eksklusif selama paling sedikit 4 bulan dan mungkin sampai 6 bulan, meski cuti hamil hanya 3 bulan. Dengan pengetahuan yang benar tentang

menyusui, adanya kelengkapan pemerah ASI, dan dukungan lingkungan kerja seorang ibu yang bekerja dapat tetap memberikan ASI secara eksklusif.⁽¹⁰⁾

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka menurut peneliti, status pekerjaan menjadi salah satu faktor ibu dalam memberikan Susu formula, karena dengan kesibukan ibu, maka ibu tidak mempunyai waktu untuk memberikan susu formula, namun dalam hasil penelitian yang peneliti dapatkan terdapat ibu yang tidak bekerja namun masih memberikan susu formula, hal ini dikarenakan adanya faktor gangguan pada payudara seperti abses payudara, puting susu lecet, dan puting susu masuk kedalam, sehingga ibu memilih untuk memberikan susu formula kepada bayinya.

Hubungan Pendidikan Dengan Pemberian Susu Formula.

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung tahun 2017, terdapat responden yang mempunyai pendidikan tinggi berjumlah 6 responden, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 5 responden (83,3%) dan yang tidak memberikan berjumlah 1 responden (16,7%), sedangkan terdapat 24 responden yang mempunyai pendidikan rendah, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 6 responden (25,0%) dan yang tidak memberikan Susu formula berjumlah 18 responden (75,0%).

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,029 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pendidikan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017 dengan nilai OR sebesar 0,067 yang artinya responden yang mempunyai pendidikan rendah mempunyai peluang 0,067 kali lebih besar untuk memberikan Susu formula dibandingkan dengan yang pendidikan tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka menurut peneliti semakin rendah pendidikan responden maka semakin rendah juga pengetahuan responden khususnya tentang pentingnya pemberian susu formula, hal ini dikarenakan kurangnya motivasi responden dalam mencari informasi kesehatan tentang pentingnya pemberian Susu formula, serta kurangnya dukungan keluarga terhadap responden tentang pemberian Susu

formula, namun dalam hasil penelitian yang peneliti lakukan, terdapat pengetahuan baik, namun ibu masih memberikan susu formula, hal ini dikarenakan faktor aktifitas yang terlalu sibuk, sehingga ibu tidak mempunyai waktu untuk memberikan ASI dan memilih untuk memberikan susu formula.

Hubungan Pengetahuan Dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Lampung tahun 2017, terdapat responden yang mempunyai pengetahuan baik berjumlah 14 responden, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 9 responden (64,3%) dan yang tidak memberikan berjumlah 5 responden (35,7%), sedangkan terdapat 16 responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik, dimana yang memberikan Susu formula berjumlah 2 responden (12,5%) dan yang tidak memberikan Susu formula berjumlah 14 responden (87,5%).

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,011 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pengetahuan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017 dengan nilai OR sebesar 12,600 yang artinya responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik mempunyai peluang 12 kali lebih besar untuk memberikan Susu formula dibandingkan dengan yang pengetahuannya baik.

Beberapa faktor yang berpengaruh pada kondisi diatas adalah adanya pengaruh informasi global (paparan media audio-visual) yang semakin mudah diakses, kondisi lingkungan sekitar, pengaruh teman, ketidaksiapan tenaga kesehatan untuk memberikan pendidikan kesehatan tentang kolostrum dan kondisi tindak kekerasan sekitar rumah tempat tinggal. Perilaku pengetahuan kesehatan seseorang sangat penting dalam membentuk proses peningkatan status kesehatan, jika semakin baik pengetahuan seseorang maka akan semakin baik pula perilaku seseorang.⁽¹¹⁾

Banyak faktor yang mempengaruhi ibu gagal memberikan ASI eksklusif bagi bayinya. Faktor tersebut terdiri dari faktor internal dan eksternal. Pengetahuan ibu tentang ASI merupakan faktor internalnya, pengetahuan ibu tentang cara menyusui yang benar dapat

mendukung bayi mendapatkan ASI secara maksimal. Pengertian dan pengetahuan ibu tentang ASI dan menyusui menyebabkan ibu-ibu akan mudah terpengaruh dan akhirnya beralih menggunakan susu formal, Sedangkan faktor eksternalnya yaitu ASI belum keluar pada hari-hari pertama post partum. Ibu menganggap bahwa ASI kandungan gizinya kurang.⁽¹²⁾

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka menurut peneliti pemberian susu formula dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, semakin baik pengetahuan responden maka semakin kecil peluang responden memberikan susu formula, namun dalam hasil penelitian yang peneliti dapatkan, terdapat responden yang mempunyai pengetahuan baik, namun masih memberikan susu formula, hal ini disebabkan karena faktor pengaruh dari lingkungan sekitar dan kebiasaan para ibu dengan bayi yang selalu memberikan susu formula, sehingga rata-rata responden mengikuti memberikan susu formula., selain itu rata-rata responden mempunyai pekerjaan yang banyak menghabiskan waktu, sehingga responden memilih untuk memberikan susu formula sebagai pengganti ASI.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,046 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pekerjaan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017
2. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,029 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pendidikan

dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017

3. Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,011 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat hubungan pengetahuan dengan pemberian Susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di BPS Zubaidah Syah, S.ST Kota Bandar Lampung Tahun 2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Yusari Asih, SST.,M.Kes, 2016. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui. Jakarta Timur. CV. TransInfo Media*
- Fikawati dkk, 2015. *Gizi Ibu Dan Bayi. Jakarta. PT. Rajagrafindo Persada*
- Natia Wiji, 2013. *ASI Dan Panduan Ibu Menyusui. Yogyakarta. Nuha Medika*
- Nirwana, 2014. *ASI & Susu Formula. Kandungan Dan Manfaat ASI Dan Susu Formula. Yogyakarta. Medical Book*
- KEPMENKES RI. 2011
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2016*
- Nugroho, 2011. *ASI dan Tumor Payudara. Yogyakarta. Nuha Medika*
- Sulistyaningsih, 2016. *Metodologi Penelitian Kebidanan: Kuantitatif-Kualitatif. Yogyakarta. Graha Ilmu*
- AdiningrumH, 2014. *Buku pintar Asi Eksklusif. Jakarta; Salsabila*
- Kristiyanasari, S.Kep, 2011. *ASI, Menyusui Dan SADARI. Yogyakarta. Nuha Medika*
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta ; PT Rineka Cipta.*
- Maritalia, 2014. *Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui. Yogyakarta. Pustaka Pelajar*

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK IBU DENGAN PEMBERIAN SUSU
PADA BAYI USIA 0-6 BULAN DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MABELOPURA PALU**

Muh. Jusman Rau¹, Nikmah Utami Dewi², Mufyda²

1. Bagian Epidemiologi, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Tadulako.

2. Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan, Universitas Tadulako.

e-Mail Korespondensi: fydaa22@gmail.com

ABSTRAK

Bayi yang diberi susu formula memiliki kemungkinan 25 kali lebih tinggi untuk meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya dibandingkan dengan bayi yang disusui oleh ibunya secara eksklusif. Selama tiga tahun berturut-turut, cakupan pemberian ASI eksklusif Puskesmas Mabelopura berada pada tiga terendah di Kota Palu dengan persentasi sebesar 34,47% untuk tahun 2011, 36,73% untuk tahun 2012 dan 31,30% untuk tahun 2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik ibu (Umur, Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Status Pekerjaan) dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu. Penelitian ini menggunakan desain rancangan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan sebanyak 70 orang yang diambil secara Non Random Sampling dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner, dianalisis dengan *uji Chi-square*, pada batas kemaknaan (alfa 0,05). Hasil penelitian yaitu Umur ibu ($\rho = 0,024$), Pengetahuan ($\rho = 0,005$), dan Status Pekerjaan ($\rho = 0,016$) berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan, sedangkan Tingkat Pendidikan ($\rho = 0,710$) tidak berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Perlunya program edukasi bagi ibu tentang pentingnya pemberian ASI secara eksklusif serta kerja sama masyarakat dengan petugas kesehatan untuk meningkatkan cakupan pemberian ASI Eksklusif dan meregulasi susu formula.

Kata Kunci : Karakteristik Ibu, Pemberian Susu Formula

A. PENDAHULUAN

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) sangat penting bagi tumbuh kembang yang optimal baik fisik maupun mental dan kecerdasan bayi. Oleh karena itu, pemberian ASI perlu mendapat perhatian para ibu dan tenaga kesehatan agar proses menyusui dapat terlaksana dengan benar^[1]. ASI merupakan makanan terbaik untuk bayi dan anak, tetapi akan menjadi masalah bila anak tidak dapat mengkonsumsi ASI dengan cukup karena beberapa kondisi. Penggunaan PASI (Pengganti ASI), seperti susu formula, menjadi alternatif yang dapat digunakan^[2].

Penelitian ilmiah terbaru dari UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund*) menyebutkan bahwa bayi yang diberi susu formula memiliki kemungkinan untuk meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya. Peluang itu 25 kali lebih tinggi dari bayi yang disusui oleh ibunya secara eksklusif^[2].

Ada 2 faktor penting yang mempengaruhi keputusan orang tua dalam pemberian susu formula pada anak yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain latar belakang sosial ekonomi yang mencakup psikologis, kesehatan fisik, pendidikan dan pengetahuan, gaya hidup, demografi serta pendapatan keluarga. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi keputusan orang tua dalam pemberian susu formula pada anak yaitu lingkungan, pekerjaan ibu, harga susu dan pengaruh iklan susu di media^[3].

Ibu muda ada kecenderungan untuk memberikan susu yang tidak baik pada

bayi dan pemberian susu formula di kalangan ibu muda sudah menjadi salah satu trend di Indonesia. Karakteristik ibu terkait umur ibu, menunjukkan bahwa ibu yang berusia 23,4 tahun memberikan susu formula pada bayinya sebesar 62%, sedangkan yang berusia antara 25-46 tahun sebesar 38%^[4].

Seseorang berpendidikan tinggi dan berpengetahuan luas akan lebih bisa menerima alasan untuk memberikan ASI eksklusif karena pola pikirnya yang lebih realistis dibandingkan yang tingkat pendidikan rendah^[5]. Hasil penelitian tentang karakteristik ibu yang memberikan susu formula pada bayi yaitu tingkat pendidikan, menunjukkan bahwa ibu yang memberikan susu formula dengan tingkat pendidikan SD sebesar 51%, Sekolah Menengah Atas 26% dan pendidikan tinggi 22%^[4].

Ibu yang memiliki pengetahuan kurang tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif cenderung memiliki perilaku yang kurang baik dalam pemberian ASI eksklusif dan beranggapan makanan pengganti ASI (susu formula) dapat membantu ibu dan bayinya, sehingga ibu tidak lagi memberikan ASI secara eksklusif kepada bayinya^[6].

Cakupan ASI Eksklusif secara nasional hanya 38,0%^[7]. Provinsi Sulawesi tengah menempati tempat tertinggi dalam kategori proses mulai menyusui > 48 jam yaitu sebesar 26,4%^[7]. Cakupan pemberian ASI eksklusif di Kota Palu pada tahun 2013 adalah sebesar 52,03%. Cakupan ini masih jauh jika dibandingkan dengan target yang harus dicapai sebesar 80%. Cakupan pemberian ASI eksklusif ini

mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 55,75%. Puskesmas Mabelopura adalah salah satu dari 12 puskesmas yang ada di Kota Palu. Selama 3 tahun berturut-turut, cakupan pemberian ASI eksklusif Puskesmas Mabelopura berada pada 3 terendah dengan persentasi sebesar 34,47% untuk tahun 2011, 36,73% untuk tahun 2012 dan 31,30% untuk tahun 2013^[8].

Studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura Palu pada 5 orang ibu menunjukkan bahwa dari 5 orang ibu muda (umur < 30 tahun) 4 diantaranya memberikan susu formula pada saat bayinya berusia 0-6 bulan. Dari ke empat ibu yang memberikan susu formula, masing-masing memiliki pendidikan terakhir SD 1 orang, SMA 1 orang dan perguruan tinggi 2 orang. Hasil studi pendahuluan juga menunjukkan bahwa dari 4 orang ibu yang memberikan susu formula pada bayinya, 3 diantaranya mengetahui tentang pengertian ASI eksklusif dan 1 orang lainnya tidak mengetahui tentang pengertian ASI eksklusif. Hasil wawancara untuk status pekerjaan, dari 4 orang ibu, 2 diantaranya bekerja dan 2 orang lainnya berstatus ibu rumah tangga.

Berdasarkan uraian diatas dan melihat tingginya pemberian susu formula pada bayi, menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian mengenai hubungan karakteristik ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura Palu.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode survey observasional, dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) untuk melihat hubungan antara karakteristik ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh bayi usia 0-12 bulan yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura dalam tiga bulan terakhir yaitu sebanyak 260 orang. Jumlah sampel adalah sebagian bayi yang berusia 6-12 bulan yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura yaitu sebanyak 70 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Non Random Sampling* yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*.

C. HASIL

Hasil analisis hubungan antara umur ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh bahwa ibu dengan umur muda lebih banyak memberikan susu formula yaitu sebanyak 40 orang (83,3%) dibandingkan dengan ibu muda yang tidak memberikan susu formula pada bayinya yaitu sebanyak 8 orang (16,7%). Begitu pula ibu dengan umur dewasa juga lebih banyak memberikan susu formula yaitu sebanyak 12 orang (54,5%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula pada bayinya yaitu sebanyak 10 orang (45,5%). Hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p -value sebesar 0,024 (<0,05) sehingga H_0 pada penelitian ini ditolak, artinya ada hubungan antara

umur ibu dengan pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan. Hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p -value sebesar 0,024 (<0,05) sehingga H_0 pada penelitian ini ditolak, artinya ada hubungan antara umur ibu dengan pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan.

Hasil analisis hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh bahwa ibu yang memiliki pendidikan rendah lebih banyak memberikan susu formula yaitu sebanyak 7 orang (70,0%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula yaitu sebanyak 3 orang (30,0%). Begitu pula dengan ibu yang

memiliki pendidikan tinggi juga lebih banyak memberi susu formula yaitu sebanyak 52 orang (75,0%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula yaitu sebanyak 15 orang (25,0%). Pada variable ini terdapat syarat uji *Chi-Square* yang tidak terpenuhi saat penggabungan sel, sehingga digunakan alternatif uji *Fisher Exact Test* untuk table 2x2. Hasil uji statistik diperoleh nilai p -value sebesar 0,710 (> 0,05) sehingga H_0 pada penelitian ini diterima yang artinya tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan.

Tabel 1. Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu

Karakteristik Ibu	Pemberian Susu Formula				Total	X ² (p)
	Memberi		Tidak Memberi			
	n	%	n	%		
Umur Ibu						
Muda	40	83,3	8	16,7	48	5,125
Dewasa	12	54,5	10	45,5	22	(0,024)
Tingkat Pendidikan Ibu						
Rendah	7	70,0	3	30,0	10	(0,710)
Tinggi	45	75,0	15	25,0	60	
Pengetahuan Ibu						
Kurang	24	96,0	1	4,0	25	7,912
Cukup	28	62,2	17	37,8	45	(0,005)
Status Pekerjaan Ibu						
Bekerja	18	94,7	1	5,3	19	(0,016)
Tidak Bekerja	34	66,7	17	33,3	51	

Data Primer, 2014

Hasil analisis hubungan antara pengetahuan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh bahwa ibu yang memiliki pengetahuan kurang lebih banyak

memberikan susu formula yaitu sebanyak 24 orang (96,0%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula pada bayinya yaitu 1 orang (4,0%). Begitu pula

dengan ibu yang memiliki pengetahuan cukup juga lebih banyak memberikan susu formula yaitu sebanyak 28 orang (62,2%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula pada bayinya yaitu sebanyak 17 orang (37,8%). Hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p -value sebesar 0,005 ($< 0,05$) sehingga H_0 pada penelitian ini ditolak yang artinya ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Hasil analisis hubungan antara pekerjaan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh bahwa ibu yang bekerja lebih banyak memberikan susu formula yaitu sebanyak 18 orang (94,7%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula pada bayinya yaitu 1 orang (5,3%). Begitu pula dengan ibu yang tidak bekerja juga lebih banyak memberikan susu formula yaitu sebanyak 34 orang (66,7%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan susu formula pada bayinya yaitu sebanyak 17 orang (33,3%). Pada variabel ini terdapat syarat uji Chi-Square yang tidak terpenuhi saat penggabungan sel, sehingga digunakan alternatif uji *Fisher Exact Test* untuk tabel 2×2 . Hasil uji *Fisher Exact* didapatkan nilai p -value sebesar 0,016 ($< 0,05$) sehingga H_0 pada penelitian ini ditolak yang artinya ada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

D. PEMBAHASAN

Umur adalah salah satu karakteristik ibu yang merupakan variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini. Hasil analisa menyatakan nilai p sebesar 0,024 atau nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura Palu. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana^[3] yang menunjukkan tidak ada hubungan antara umur ibu dengan pemberian susu formula pada bayi dengan nilai p value sebesar 0,583 ($> 0,05$).

Ibu dengan umur muda belum memiliki pengalaman menyusui sebelumnya. Sehingga masih ada rasa takut pada saat menyusui bayinya. Hal ini sesuai dengan yang menyatakan bahwa ibu yang berusia lebih dari 30 tahun mempunyai pengalaman dalam pemberian ASI eksklusif. Ibu yang usianya lebih dari 30 tahun memiliki keberanian dan tidak ragu-ragu lagi menyusui bayinya^[9]. Secara psikologis, ibu yang berusia 30 tahun keatas lebih siap dan lebih merasa bertanggung jawab dalam menyusui anaknya ketimbang ibu yang berusia 30 tahun kebawah dikarenakan adanya pergeseran paradigma akan sebuah kecantikan.

Tingkat pendidikan ibu merupakan variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini. Menurut Campbell^[10] dan Kholid^[11], Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin luas wawasan berfikirnya dan akan lebih banyak menerima informasi,

sehingga dengan mudah menerima pemberian ASI Eksklusif dan menolak pemberian PASI (Pendamping ASI) pada bayi usia dibawah 6 bulan. Hasil analisa uji *Fisher exact test* menyatakan nilai ρ sebesar 0,710 ($\rho > 0,05$) menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas mabelopura Palu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erfiana^[12], dan Helena^[13] yang menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi dengan nilai ρ value masing-masing sebesar 0,667 dan 0,204

Ibu dengan tingkat pendidikan rendah akan sulit menerima dan mengikuti pesan atau informasi yang disampaikan orang lain. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat^[14]. Tingkat pendidikan yang rendah akan mempersulit seorang atau masyarakat menerima dan mengerti pesan-pesan kesehatan yang disampaikan. Berbeda dengan ibu yang berpendidikan tinggi, yang lebih mudah menerima dan memahami pesan atau informasi yang disampaikan orang lain demi meningkatkan kesehatannya. Ping^[15] dalam penelitiannya tentang pola menyusui di Shaanxi China menemukan hasil bahwa ibu yang berpendidikan tinggi akan lebih besar kemungkinannya untuk menyapih anak dibanding ibu yang berpendidikan rendah. Hal ini juga didukung Notoatmodjo^[16] yang mengemukakan

bahwa pendidikan adalah upaya persuasif atau pembelajaran kepada masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan-tindakan atau praktik untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya. Pendidikan seseorang berhubungan dengan kehidupan sosialnya. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka ia akan lebih memperhatikan masalah kesehatannya.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu ^[14]. Salah satu variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu. Hasil analisa menyatakan nilai ρ value sebesar 0,005 atau nilai $\rho < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura Palu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erfiana^[12], dan Triana^[3] yang menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi dengan nilai ρ value masing-masing sebesar 0,037 dan 0,002.

Ibu yang memiliki pengetahuan kurang tentang pentingnya pemberian ASI cenderung memiliki perilaku yang kurang baik dalam pemberian ASI dan beranggapan pemberian susu formula dapat menjadi alternatif sebagai pengganti ataupun pendamping ASI. Hal ini juga didukung oleh Roesli^[17]

yaitu pengetahuan atau kognitif merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, salah satunya kurang memadainya pengetahuan ibu mengenai pentingnya ASI yang menjadikan penyebab atau masalah dalam peningkatan pemberian ASI. Tingkat pengetahuan yang tinggi ikut menentukan mudah tidaknya ibu untuk memahami dan menyerap informasi tentang ASI eksklusif. Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu, maka makin tinggi pula ibu dalam menyerap informasi tentang ASI eksklusif^[5]. Ibu yang memiliki pengetahuan yang baik berpeluang 5,47 kali lebih besar untuk menyusui secara eksklusif^[18]. Pengetahuan yang cukup tentang ASI akan mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi, begitu pula sebaliknya. Seorang ibu dengan pengetahuan cukup tentang ASI akan berusaha memberikan yang terbaik bagi bayinya di awal kehidupannya.

Seorang ibu yang memiliki bayi usia 0-6 bulan memerlukan penyuluhan dari petugas kesehatan guna meningkatkan pengetahuannya tentang pemberian ASI dan susu formula. Pengetahuan ibu tentang susu formula dapat mempengaruhi ibu dalam memberikan susu formula. Semakin baik pengetahuan ibu tentang pemberian susu formula, maka dia tidak akan memberikan susu formula pada anaknya dalam usia 0-6 bulan, begitu juga sebaliknya.

Salah satu variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini adalah status pekerjaan ibu. Hasil analisa uji Fisher *exact test* menyatakan nilai p sebesar 0,0167 atau nilai $p < 0,05$ yang

menunjukkan bahwa ada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mabelopura Palu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana^[3] yang menunjukkan ada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi dengan nilai p value sebesar 0,010

Ibu yang bekerja akan lebih memungkinkan untuk memberikan susu formula pada bayinya. Hal ini karena para ibu terlalu sibuk dan tidak bisa meninggalkan pekerjaannya dalam waktu yang lama sehingga susu formula menjadi salah satu alternatif untuk menggantikan ASI selama ibu bekerja. Hal ini juga didukung oleh Roesli^[19] bahwa banyak ibu bekerja mengalami dilema dalam memberikan ASI eksklusif pada bayinya meskipun sebenarnya ibu tahu manfaat dan keunggulan ASI, tetapi sulit untuk mempraktekkannya. Waktu bekerja yang banyak diluar rumah dan banyak kantor atau institusi tidak mendukung program pemberian ASI.

Modernisasi berpengaruh terhadap perilaku dan lamanya ibu menyusui melalui pendidikan dan status pekerjaan ibu, hal ini dihubungkan dengan meningkatnya pendidikan wanita kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan lebih besar. Meningkatnya pendidikan dan pekerjaan wanita merupakan indikator yang bagus terhadap perkembangan ekonomi^[20].

Berbeda dengan ibu yang berstatus sebagai pekerja, ibu yang tidak bekerja selalu berada di rumah dan memiliki

waktu yang lebih banyak berada didekat bayinya, sehingga dapat memberikan ASI pada bayinya kapanpun. Ibu Rumah Tangga (IRT) memiliki waktu yang cukup/lebih banyak sedikit untuk memberikan ASI^[21].

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan didapat simpulan bahwa ada hubungan antara umur ibu, pengetahuan ibu dan status pekerjaan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu. Sedangkan tingkat pendidikan ibu tidak berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu.

Diharapkan ibu untuk lebih meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan dan penggunaan susu formula yang benar pada bayi. Ibu menyusui yang bekerja diharapkan menyempatkan memberikan ASI untuk bayinya, tentunya dengan dukungan keluarga pemberian ASI tetap dapat dilaksanakan meskipun para ibu bekerja.

Dilakukannya program penyuluhan pada setiap ibu hamil dan ibu menyusui agar memberikan edukasi tentang pentingnya pemberian ASI pada bayi terutama pada bayi usia 0-6 bulan, bahaya penggunaan susu formula, serta cara memerah atau memompa ASI dan cara menyimpan ASI yang benar. Agar para ibu yang bekerja tetap dapat memberikan ASI pada bayinya.

Pihak Dinas Kesehatan harus lebih fokus memantau Puskesmas dalam meningkatkan capaian ASI Eksklusif, sehingga kedepannya semua Puskesmas termasuk Puskesmas Mabelopura bisa mencapai target yang sudah ditetapkan yaitu sebesar 80%.

Penelitian ini hanya meneliti sebagian dari banyak faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan, sehingga diharapkan bagi peneliti yang selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan mengkaji faktor yang berbeda, desain penelitian dan metode pengambilan sampel yang berbeda pula. Sehingga mendapatkan hasil penelitian yang sempurna dan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Afifah, 2007, *Faktor yang Berperan dalam Kegagalan Pemberian ASI Eksklusif*, UNDIP, Semarang.
2. Hidayanti, L, 2011, *Penurunan ASI Eksklusif Sebagai Salah Satu Dampak Paparan Iklan Susu Formula*, FKM UNSIL, Tasikmalaya.
3. Triana, Heni, 2012, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Kelurahan Helvetia Timur*, FKM USU, Medan.
4. Cita dan Ismiati, 2008, *Karakteristik Ibu yang Memberikan Susu Formula pada Bayi Di RB Setia Rumanda Jakarta-Timur*, Stikes Istara Nusantara, Jakarta.

5. Siregar, Arifin, 2004, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI Oleh Ibu Melahirkan*, FKM USU, Medan.
6. Purwanti, 2004, *Konsep Penerapan ASI eksklusif*, EGC, Jakarta
7. Kementerian Kesehatan RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar 2013*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
8. Dinkes Kota Palu, 2013, *Profil Kesehatan Tahun 2013*, Dinkes Kota Palu, Palu.
9. Wadud, Mursyida, 2013, *Hubungan Umur Ibu dan Paritas dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi Berusia 0-6 Bulan Di Puskesmas Pembina Palembang Tahun 2013*, Poltekkes Kemenkes Palembang, Palembang.
10. Campbell K, 2002, *Family Food environments of children : does sosioeconomics status make a difference*, Asia Pasific Journal Clinical Nutrition 2002 ; 11 (3) : 553 – 561.
11. Kholid A, 2012, *Promosi Kesehatan dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media, dan Aplikasinya (untuk Mahasiswa dan Praktisi Kesehatan)*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
12. Erfiana, I., Hidayanti, L., Maywati, S., 2012, *Kajian Berbagai Faktor yang Berperan dalam Pemberian Susu Formula Awal pada Bayi (6 – 8) Di Kelurahan Tugu Jaya Kecamatan Cihideung Kota Tasikmalaya*, FKM UNSIL, Tasikmalaya.
13. Helena, 2013, *Faktor yang Mempengaruhi Pemberian PASI pada Bayi Usia 0 – 6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Christina Martha Tiahahu Kota Ambon Tahun 2013*, FKM UNHAS, Makassar.
14. Notoatmodjo, S., 2007, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
15. Ping, T, 1990, *Breast-feeding Patterns and Correlates in Shaanxi, China*. Asia-Pacific Population Journal, 5 (157), Pp. 57-70.
16. Notoatmodjo, S., 2003, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
17. Roesli, Utami, 2005, *Mengenal ASI Eksklusif*, Trubus Agriwijaya, Jakarta.
18. Yulindarin E, 2009, *Faktor–faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan ASI Eksklusif di Puskesmas Kelurahan Kota Bekasi*, Fakultas Kesehatan Masyarakat UI, Jakarta.
19. Roesli, Utami, 2000, *Mengenal ASI Eksklusif*, Trubus Agriwijaya, Jakarta.
20. Odimegwu, C.O., 2002, *Determinants of Breastfeeding Status in Eastern Nigeria ; African Population Studies / Etude de la Population Africaine*. 17 (1).

21. Handayani, Dini, 2007, *Gambaran Pengetahuan Ibu Menyusui Tentang Pemberian ASI Eksklusif berdasarkan karakteristik ibu di Puskesmas Sukawarna Kota Bandung*, Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung.
22. Universitas Padjadjaran, Bandung.

Factors Affecting Infant Formula Feeding in Infants Aged 0-6 Months in Sukoharjo, Central Java

Ayunda Yonik Nuralita¹⁾, Bhisma Murti¹⁾, Eti Poncorini Pamungkasari²⁾

¹⁾ Master Program in Public Health, Sebelas Maret University

²⁾ Department of Public Health, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

ABSTRACT

Background: Formula feeding in infants aged 0-6 months may increase the risk of morbidity and mortality. Formula feeding in Indonesia continues to increase from 15% in 2003 to 79.8% in 2013. To the best of the authors' knowledge no studies have been done that analyzed the effects of constructs in Theory of Planned Behavior (TPB) on formula feeding practice. This study aimed to analyze the factors influencing formula feeding practice among lactating mothers for their infants aged 0-6 months, using TPB constructs.

Subjects and Method: This study was an analytic observational with cross-sectional approach. It was carried out in Sukoharjo District, Central Java, from April to May 2017. A sample of 150 lactating mothers were selected for this study by cluster random sampling. The exogenous variables were the role of health workers, the role of mass media, subjective norm, and maternal education. The endogenous variables were attitudes toward formula feeding, perceived behavioral control, intention, family income, maternal employment status, and formula feeding practice. The data were collected by a set of questionnaire and analyzed by path analysis.

Results: Infant formula feeding was directly affected by maternal intention ($b=1.96$; 95% CI =0.59 to 3.34; $p=0.005$), perceived behavior control ($b=2.24$; 95% CI =0.79 to 3.68; $p=0.002$), family income ($b=1.99$; 95% CI =0.39 to 3.59; $p=0.014$), and maternal employment status ($b=-2.01$; 95% CI =-3.82 to -0.21; $p=0.029$). Mother's intention was influenced by her attitude ($b=1.85$; 95% CI=0.58 to 3.12; $p=0.004$), subjective norm ($b=2.98$; 95% CI =-0.07 to 6.04; $p=0.056$), perceived behavior control ($b=1.53$; 95% CI =0.44 to 2.62; $p=0.006$), and mass media ($b=2.01$; 95% CI =0.35 to 3.68; $p=0.018$). Maternal employment status was influenced by maternal education ($b=2.68$; 95% CI =1.81 to 3.55; $p<0.001$). Family income was affected by maternal employment status ($b=2.10$; 95% CI =1.24 to 2.97; $p<0.001$). Maternal attitude was influenced by the role of health personnel ($b=2.73$; 95% CI =0.68 to 4.78; $p=0.009$). Likewise, maternal perceived behavior control was influenced by the role of health personnel ($b=1.03$; 95% CI =0.22 to 1.84; $p=0.013$).

Conclusion: Infant formula feeding is directly affected by maternal intention, perceived behavior control, family income, and maternal employment status. Infant formula feeding is indirectly affected by attitude, subjective norm, and the role of health personnel.

Keywords: formula feeding, theory of planned behavior, infant

Correspondence:

Ayunda Yonik Nuralita. Masters Program in Public Health, Sebelas Maret University, Jl. Ir. Sutami 36 A, Surakarta, Central Java. Email: ayundayonik91@gmail.com. Mobile: +6285642477205.

BACKGROUND

Formula according to Permenkes RI No. 39, 2013 is a milk specifically formulated as a replacement for breast milk for infants up to 6 months, but in fact more and more mothers are feeding formula before the baby is 6 months old. (Menkes RI, 2013; Fitriani et al., 2015).

Formula feeding is not recommended for infants aged 0-6 months, as it can increase the risk of morbidity and even death. UNICEF states that the provision of supplemental formulas can increase as much as 25 times of infant mortality early in life (Nurmawati et al, 2015).

Formula feeding in normal infants aged 0-6 months can adversely affect infants which can increase the risk of *otitis media*, respiratory infections, allergies, *gastro-enteritis*, diarrhea, *pneumonia*, type 1 and type 2 diabetes, cancer risk of *leukemia*, sudden infant death syndrome, decrease cognitive development in children, and increase the risk of obesity (McNiell *et al.*, 2010; Bonia *et al.*, 2013; UNICEF, 2015; Pries *et al.*, 2016).

Formula may be given to infants younger than 6 months under certain conditions such as infants born less than 2,500 grams, infants treated in incubators, infants with labor trauma, infections, and congenital abnormalities, maternal conditions with swelling, breast abscess, malnutrition, HIV, etc. (Biro *et al.*, 2011). Infant formula feeding has been regulated in the Permenkes RI. 39, 2013 (Menkes RI, 2013).

Globally, in 2008 to 2013, formula sales increased by 40.8% from 5.5 to 7.8 kg / baby / child / year. It is estimated that it will increase to 10.8 kg in 2018. Sales of formula in Asia have increased, such as in China, Indonesia, Malaysia, Vietnam and Thailand having high infant populations. Baby food sales in the Middle East and North Africa are increasing by 11.2% during 2007-2012 (Kent, 2015; Baker *et al.*, 2016).

The use of formula in Indonesia had increased in 2003 by 15% to 79.8% in 2013. The percentage of formula usage in Central Java is quite high around 89% and is ranked in sixth of all provinces in Indonesia. Percentage of formula uses in Sukoharjo District has no data for sure, and when it is seen from percentage of exclusive breastfeeding coverage, the use of formula in Sukoharjo District is high. Coverage of Exclusive ASI in Sukoharjo District increased from 54.7% in 2014 to 60.4% in 2015 (MoH RI, 2014; DKK Sukoharjo,

2015; Fitriani *et al.*, 2015; DKK Sukoharjo, 2016).

A mother in taking decision to give formula to her baby is influenced by factors such as mother's last education, income, employment status, and the role of mass media, and health care (Huang *et al.*, 2013; Parry *et al.*, 2013). Another factor that may affect a mother's behavior is included in the *theory of planned behavior* (Ajzen, 1991).

The research on factors affecting infant formula feeding was done by Puspitasari (2012) showed that the level of education, occupation, income, and knowledge of mothers could influence maternal decisions. Similar research was conducted by Nurmawati *et al.* (2015) that knowledge, employment status, family income, mother attitudes, health care support, and family support affected the delivery of formula.

SUBJECT AND METHOD

1. Study Design

The type of this study was a quantitative research. The study design was analytic observational with cross sectional approach. This study was conducted at Baki, Gatak, and Grogol district Sukoharjo and implemented from April to May 2017.

2. Population and Sampling

The population in this study was mothers who breastfed with formula and mothers who only provided formula to their infants aged 0-6 months. The samples in this study were 150 subjects. The sampling technique used was *cluster random sampling*. The inclusion criteria of the baby were born normally or in *Sectio Caesaria* (SC), no defects or abnormalities in the infant, and the mother was in good health.

3. Study Variables

There were ten variables in this study consisting of endogenous and exogenous variables. Endogenous variables were attitude, intention, and formula feeding.

Exogenous variables are education level, income level, employment status, role of mass media, role of health worker, subjective norm, and perception of behavior control.

4. Operational Definition

The income level was defined as the average amount of fixed income (money) and unfixed income from the mother and father (if they are working) per month. The level of education was defined as the level of formal education that was last completed or pursued by the subject of research. Work was defined as the job status of the research subject.

The role of mass media was defined as exposure to the information and promotion of infant formula obtained from the mass media. The role of health personnel was the provision of information, promotion of formula and the actions of health workers who provide formula to newborns without any indication.

Attitude was the response of one's feelings about formula feeding; the subjective norm is the belief in the perceived social pressure of formula feeding; perception of behavior control was perception of control of individual behavior toward formula feeding; intention was an estimation of how likely to display a behavior that signifies whether or not the individual's planning intentions and efforts to try to show formula feeding behavior; and formula feeding behavior was defined as the behavior of study subjects in infant formula feeding for infants aged 0-6 months.

5. Study Instruments

The instrument of this study used closed questionnaire developed by the researchers based on the existing theory then tested the reliability. Based on the result of the reliability test, the result of measurement of attitude, subjective norm, perception of

behavioral control, intention, role of mass media, and the role of health worker with total item score value was ≥ 0.20 and *alpha* Cronbach was > 0.60 , so that all the questions are reliable.

6. Data Analysis

Univariate analysis was used to present data on the subject of research subjects and descriptions of research findings. Bivariate analysis was used to analyze the influence of independent variable to dependent variables using *chi-square* test. *Path analysis* was used to analyze the exogenous variables of variables on endogen variables through intermediate variables. The steps of path analysis were:

1. Model specification
2. Model identification
3. Model fit
4. Parameter estimation
5. Model respecification

RESULTS

Table 1 shows that of the 150 study subjects, most mothers aged 27-36 years were 74 subjects (49%) and the lowest were 37-46 years old as many as 16 subjects (11.0%).

The study subjects with Senior High School education attainment or higher were 107 subjects (71.3%) and those with lower than Senior High School were 43 subjects (28.7%). As many as 94 subjects (62.7%) worked and 56 subjects (37.3%) did not work. The study subjects with family income equal or above Regional Minimum Wage (UMR) were 115 subjects (76.7%), and those with family income less than UMR were 35 subjects (23.3%).

Table 3 shows that all the independent variables have a positive influence on the formula feeding behavior. The greatest influence was given by the perception of behavioral control (OR = 16.77; 95% CI = 4.41 to 63.75; $p < 0.001$). The weakest effect

was given by maternal employment status which showed almost no effect on formula feeding behavior (OR = 0.39; 95% CI = 0.10 to 1.43; p = 0.143). Reliable findings consist

of family representation, attitudes, perceptions of behavioral control, and intentions because they have p < 0.05.

Table 1. Characteristics of research subjects

Characteristic	Category	n	%
Age (Year)	17-26 years Old	60	40.0
	27-36 Years Old	74	49.0
	37-46 Years Old	16	11.0
Mother's Education	Low (<Senior High School)	43	28.7
	High (≥Senior High School)	107	71.3
Maternal's Job Status	Unemployment	56	37.3
	Working	94	62.7
Family Income	Low (<Regional Minimum Wage)	35	23.3
	High (≥Regional Minimum Wage)	115	76.7

Table 2. Univariate analysis of research variables

Variable	Category	Frequency (n)	Percentage (%)
Attitude	Negative	17	11.3
	Positive	133	88.7
Subjective Norm	Low	4	2.7
	High	146	97.3
Behavioral Control Peception	Low	38	25.3
	High	112	74.7
Intention	Weak	22	14.7
	Strong	128	85.3
Role of Mass Media	Low	96	64.0
	High	54	36.0
Role of Health Worker	Low	84	56.0
	High	66	44.0

Table 2 shows that each variable has a different distribution. Description of research variables is explained by characteristics, criteria, frequency, and percentage (%). The results of descriptive statistics of

dichotomy data in this research are attitude variable, subjective norm, perception of behavior control, intention, role of mass media, and role of health worker.

Table 3. Bivariate analysis of Chi Square test on the influence of independent variables on infant formula feeding in infants aged 0-6 months

Independent Variable	OR	95% CI		p
		Lower	Upper	
Mother's education (≥SMA)	0.59	0.16	2.22	0.434
Maternal's job status (Working)	0.39	0.10	1.43	0.143
Family income (≥UMR)	3.34	1.12	10.01	0.024
Attitude (positive)	5.12	1.50	17.47	0.005
Subjective norma (high)	3.14	0.30	32.28	0.311
Behavioral conrol peception (high)	16.77	4.41	63.76	<0.001
Intention (strong)	9.88	3.11	31.37	<0.001
Role of mass media (high)	4.07	0.88	18.78	0.054
Role of health worker (high)	2.33	0.71	7.70	0.154

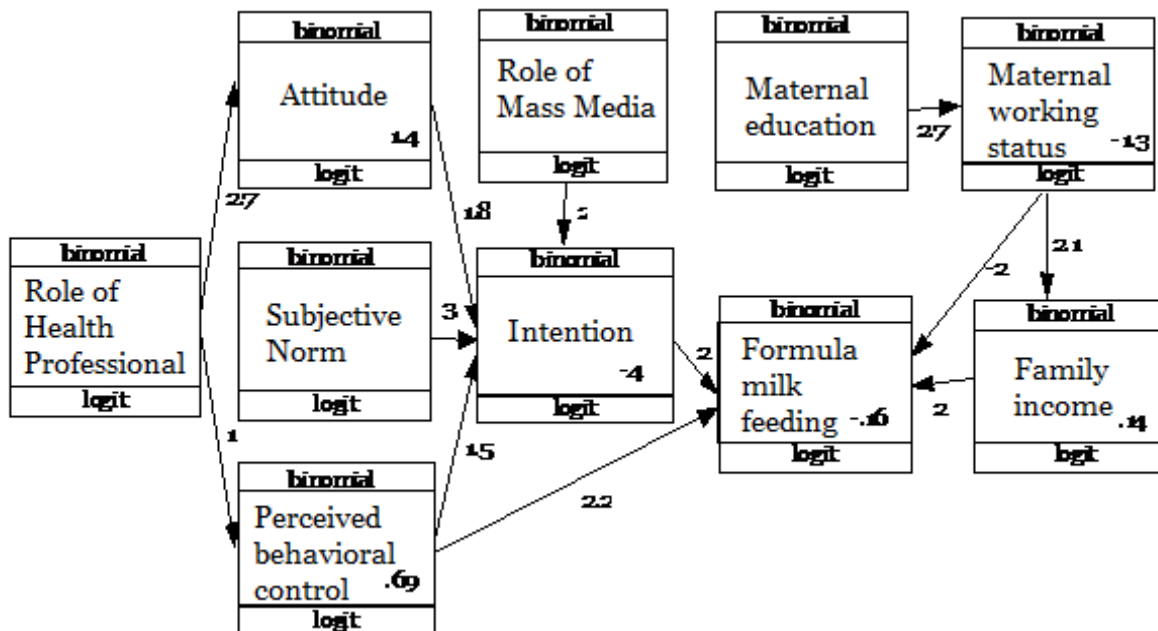


Figure 1. Structural Model of Path Analysis

Figure 1 shows the structural model after the estimation used the IBM SPSS STATA 13, so it was obtained a value as in the figure.

Through Table 4 it can be seen that formula feeding is directly influenced by intentions, perceptions of behavior control, maternal employment status, and family income.

Mothers with strong intentions had a *log odd* average of 1.96 points higher for infant formula feeding than mothers with weak intentions ($b = 1.96$; 95% CI = 0.59 to 3.34; $p = 0.005$). Mothers with high behavioral perception controls had a *log odd* average of 2.24 points higher for infant formula feeding than mothers with low behavioral control perceptions ($b = 2.24$; 95% CI = 0.79 to 3.68; $p = 0.002$). Mothers with high family incomes had a *log odd* average of 1.99 points higher for infant formula feeding than mothers with low family income ($b = 1.99$; 95% CI = 0.39 to 3.59; $p = 0.014$). Working mothers had a *log odd* average of 2.01 points lower for infant formula feeding than unemployed

mothers ($b = -2.01$; 95% CI = - 3.82 to - 0.21; $p = 0.029$).

Intention is influenced by mother's attitude, subjective norm, perception of behavior control and role of mass media. Mothers with a positive attitude had a *log odd* average of 1.85 points higher to have strong intentions than mothers with a negative attitude ($b = 1.85$; 95% CI = 0.58 to 3.12; $p = 0.004$). Mothers with high subjective norms had a *log odd* average of 2.98 points higher for strong intentions than mothers with low subjective norms ($b = 2.98$; 95% CI = - 0.07 to 6.04; $p = 0.056$). Mothers with high perceptions of behavioral control had a *log odd* average of 1.53 points higher for strong intentions than mothers with low perception of behavioral control ($b = 1.53$; 95% CI = 0.44 to 2.62; $p = 0.006$). Mothers with high mass media roles have a *log odd* average of 2.01 points higher to have strong intentions than mothers with low mass media roles ($b = 2.01$; 95% CI = 0.35 to 3.68; $p = 0.018$).

The status of maternal job is influenced by the mother's education level.

Mothers with high education had a *log odd* average of 2.68 points higher for employment opportunities than mothers with low

education ($b = 2.68$; 95% CI = 1.81 to 3.55; $p < 0.001$).

Table 4. Path analysis of the factors influencing the behavior of formula feeding

Dependent Variables	Independent Variables	Path Coefficient	95%CI		p
			Lower Limit	Upper Limit	
Direct Effect					
Formula feeding (feeding)	← Maternal intention (strong)	1.96	0.59	3.34	0.005
	← Perceived behavioral control (high)	2.24	0.79	3.68	0.002
	← Family income (\geq regional minimum wage)	1.99	0.39	3.59	0.014
	← Status of maternal's job (working)	-2.01	-3.82	-0.21	0.029
Indirect Effect					
Maternal intention (strong)	← Mother's attitude (positive)	1.85	0.58	3.12	0.004
	← Maternal subjective norm (high)	2.98	-0.07	6.04	0.056
	← Perception of mother's behavioral control (high)	1.53	0.44	2.62	0.006
	← Role of mass media (high)	2.01	0.35	3.68	0.018
Status of maternal job (working)	← Mother's education ($>$ senior high school)	2.68	1.81	3.55	< 0.001
Family income (\geq regional minimum wage)	← Mother is working	2.10	1.24	2.97	< 0.001
Mother's attitude (positive)	← Role of health worker (high)	2.73	0.68	4.78	0.009
Perception of maternal behavioral control (high)	← Role of health worker (high)	1.03	0.22	1.84	0.013
Log Possibility	=	-349.11			
AIC	=	734.22			
BIC	=	788.41			

Mother's income is influenced by mother's job. Working mothers had a *log odd* average of 2.10 points higher for high income than unemployed mothers ($b = 2.10$; 95% CI = 1.24 to 2.97; $p < 0.001$).

Mother's attitude is influenced by the role of health worker. The mothers affected by high health personnel had an *log odd* average of 2.73 points higher for a positive attitude than mothers who had the effect of

low-skilled health personnel ($b = 2.73$; 95% CI = 0.68 to 4.78; $p = 0.009$).

Perceptions of behavior control are influenced by the role of health personnel. Mothers affected by high health workers had a *log odd* average of 1.03 points higher to have a higher perception of behavioral control than mothers affected by low-skilled health workers ($b = 1.03$; 95% CI = 0.22 to 1.84; $p = 0.01$).

DISCUSSION

1. Influence of Mother's Intention to the Formula Feeding

The results of path analysis show that there is a positive influence between maternal intentions and formula feeding behavior. Mothers with strong intentions had a *log odd* average of 1.96 points higher for formula feeding than mothers with weak intentions. The results showed that mothers with strong intentions were 1.96 times more likely to give infant formula and were statistically significant ($b = 1.96$; 95% CI = 0.59 to 3.34; $p = 0.005$).

Theory of Planned Behavior (TPB) explains that the behavior of each individual depends on the intention. The stronger the intention of a person is, the more likely the behavior will be done (Ajzen, 1991). Intention is the motivation and conscious view of a person in making a plan by giving up all efforts to be able to carry out certain behaviors (Maichum, 2016).

Based on the results, it can be concluded that the strength and weakness of a mother's intention associated with the behavior of formula feeding. Strong intentions can increase the behavior of infant formula feeding.

2. The Influence of Perception of Mother's Behavioral Control toward Formula Feeding Behavior

The result of path analysis shows that there is a positive influence between the perception of mother's behavior control and formula feeding behavior. Mothers with high behavioral perception controls had a *log odd* average of 2.24 points higher for formula feeding than mothers with low perception of behavioral control. The results of this analysis indicate that mothers with a high perception of behavioral control are 2.24 times more likely to provide infant formula. Statistically the results are significant ($b = 2.24$; 95% CI = 0.79 to 3.68; $p = 0.002$).

The perception of behavior control is a non-motivated factor in the availability of necessary opportunities and resources such as money, time, skills and cooperation, and an individual's perception of the ease or difficulty of performing a behavior (Ahmad *et al.*, 2016). The perception of high maternal behavior control indicates that the mother feels easy to perform a behavior, referred to in this research, is the behavior of infant formula feeding (Ajzen, 1991).

Based on the above, it can be concluded that the height of the perception of a mother's behavioral control is related to the behavior of formula feeding. Perception of high behavioral control can increase the behavior of infant formula feeding.

3. The Influence of Family Income on Feeding Behavior Formula

Path analysis result shows that there is a positive influence between family income and formula feeding behavior. Mothers with high family incomes had a *log odd* average of 1.99 points higher for formula feeding than mothers with low family income. The results of the analysis indicate that mothers with high family incomes were 1.99 times more likely to give formula milk. The results are statistically significant so that the findings are reliable ($b = 1.99$; 95% CI = 0.39 to 3.59; $p = 0.014$).

The results of this study are consistent with the study of Nurmawati *et al.* (2015) which suggested that subjects with high family incomes would tend to prefer to provide infant formula to their infants rather than research subjects with low family income. As many as 84.6% had high family income and provide formula.

Research conducted by Hong (2015) also mentioned that income could affect a mother to buy and provide formula for her baby or her children. As many as 89.3% of research subjects with high incomes tended

to buy and provided infant formula to their infants compared to low-income research subjects.

Based on the above, it can be concluded that family income level is related to formula feeding behavior. High family income can increase the purchase of infant formula and infant formula.

4. The Influence of Maternal Job Status to the Formula Feeding Behavior

The result of path analysis shows that there is a negative influence between maternal job status and formula feeding behavior. Working mothers had a *log odd* average of 2.01 points lower for formula feeding than unemployed mothers. The results of the analysis show that working mothers had 2.01 times less chance of feeding formula. Statistically the results are significant so that the findings are reliable ($b = -2.01$; $95\% \text{ CI} = -3.82 \text{ to } -0.21$; $p = 0.029$).

The results of this study are not in accordance with the research that had been done by Isnaini and Apriyanti (2015) which showed that working mothers at risk 7 times greater to provide formula compared with mothers who do not work ($\text{OR} = 7.00$). Research conducted by Ijaz *et al.* (2015) also mentioned that as many as 11 out of 16 study subjects (57.9%) working mothers preferred to provide formula rather than breastfeeding.

For working mothers, exclusive breastfeeding efforts often experience obstacles because of the short duration of maternity leave and frequent reasons to exclude exclusive breastfeeding and replace it with formula, especially those living in urban areas (Agam *et al.*, 2012).

Based on the above discussion, it can be concluded that the status of maternal's job is related to formula feeding behavior. In theory, working mothers are more likely to give formula than unemployed mothers,

but in this study the status of job and formula feeding had an inverse relationship (negative) in which working mothers can decrease the infant formula. This negative relationship could occur because mother's might during the house be diligent of pumping breastmilk to be stored and given to the baby while the mother was at work, beside the office where mother's working has been supporting breastfeeding by providing a room for mothers can pump or squeeze milk.

5. The Influence of Mother's Attitude on Mother's Intention

The result of path analysis shows that there is a positive influence between mother's attitude and mother's intention. Mothers with a positive attitude had a *log odd* average of 1.85 points higher to have strong intentions than mothers with a negative attitude. The results of the analysis indicated that mothers with positive attitudes were 1.85 times more likely to have strong intentions of formula feeding. Statistically the results were significant so that the findings were reliable ($b = 1.85$; $95\% \text{ CI} = 0.58 \text{ to } 3.12$; $p = 0.004$).

Attitude is one of the factors included in the theory of health behavior is *Theory of Planned Behavior* (TPB). Attitudes are portrayed as positive or negative feelings to perform a behavior, but the behavior of each individual also depends on intention. The more positive the attitude, the stronger the intention, and ultimately a person will be more likely to perform a behavior (Ajzen, 1991). Intention is the motivation and the conscious view of a person in making a plan by splitting all efforts to be able to carry out certain behaviors (Maichum, 2016).

Based on the above, it can be concluded that mother's attitude is related to formula feeding behavior through intention. Mothers who have a positive attitude

can increase or strengthen the mother's intention to provide infant formula.

6. The Influence of Maternal Norms on Mother's Intention

The result of path analysis shows that there is a positive influence between subjective norm mother and mother's intention. Mothers with high subjective norms had a *log odd* average of 2.98 points higher to have strong intentions than mothers with low subjective norms. The results of the analysis indicated that mothers who had high subjective norms are more likely to have strong intentions to provide formula milk. Statistically the results are significant so that the findings are reliable ($b = 2.98$; 95% CI = - 0.07 to 6.04; $p = 0.056$).

The subjective norm reflects social influences and is described as a person's perception of performing or not performing a behavior. *Theory of Planned Behavior* explains that subjective norms can influence the occurrence of a behavior through intention, where the higher the subjective norm, the stronger the intention of a person to perform a behavior (Ajzen, 1991).

A person who has an idea that what will be done is appropriate, acceptable to the environment, and will receive positive feedback, as well as the attention of others, will enhance and strengthen the intention to perform certain behaviors (Ajzen, 1991; et al., 2016).

Based on this matter, it can be concluded that subjective norm of mother related to behavior of formula feeding through intention. Mothers who have high subjective norms can increase or strengthen the mother's intention to provide infant formula.

7. The Influence of Mother's Perception Control of Mother's Intention

The result of path analysis shows that there is a positive influence between the perception of mother's behavior control and mother's intention. Mothers with high behavioral perception controls had a *log odd* average of 1.53 points higher for strong intentions than mothers with low perception of behavioral control. The results of the analysis indicate that mothers with high perception of behavioral control are more likely to have strong intentions to provide infant formula. Statistically the results are significant so that the findings are reliable ($b = 1.53$; 95% CI = 0.44 to 2.62; $p = 0.006$).

The results of this study are in accordance with a study conducted by Tarrant *et al.* (2013) which suggested that a positive maternal percentage of formula feeding is one of the most frequent reasons underlying maternal decisions on infant formula feeding.

The perception of behavioral control refers to a person's perception of how easy or difficult it is to perform a particular behavior. The perception of high maternal behavior control indicates that the mother feels easy to perform a behavior, so that mother will have strong intention to conduct a behavior, where the behavior referred to in this research is the behavior of infant formula feeding. Perceptions of behavioral control have been shown to have an effect on the relationship between intention and one's behavior (Ajzen, 1991, Ahmad et al, 2016).

Based on the above discussion, it can be concluded that the high perception of maternal behavior control is related to formula feeding behavior through the weakness of mother's intention. High perception of behavior control can reinforce the intentions of mothers so she tends to prefer to provide infant formula.

8. The Influence of Mass Media Role on Mother's Intention

The result of path analysis shows that there is a positive influence between the role of mass media and mother's intention. Mothers with high mass media roles had a *log odd* average of 2.01 points higher to have strong intentions than mothers with low mass media roles. The results of this analysis indicate that mothers with a high role of mass media have a greater possibility of having a strong intention to feed the formula and are statistically significant ($b = 2.01$; 95% CI = 0.35 to 3.68; $p = 0.018$).

The results of this study are in accordance with a study conducted by Sahusila-wane *et al.*, (2013) showed that there was a relationship between media exposure and PASI (OR = 0.29; $p = 0.048$). Mothers with high media exposure (often informed by the media) had a higher probability of 0.298 to provide PASI than mothers with low exposure to media (rarely getting information from the media).

Research conducted by Lokare *et al.* (2016) also showed that the increase in formula consumption in infants was influenced by mass media and the ease of accessing the internet. Increasing the ad campaign of formula products in the mass media causes the mother's purchasing power to increase and then prefer to give formula to the baby so that give negative effect to breastfeeding decreasing (Stevens *et al.*, 2009).

Based on this matter, it can be concluded that the role of mass media is related indirectly to formula feeding behavior through mother's intention. The higher a mother exposed by the media, the more it can improve and strengthen the intention of mothers to tend to prefer to give formula to the baby.

9. The Influence of Mother's Education on Mother's Employment Status

The result of path analysis shows that there is a positive influence between mother education and maternal job status. Mothers with a high education had a *log odd* average of 2.68 points higher to have employment opportunities than mothers with low education. The results of the analysis indicate that mothers with a higher education are more likely to work outside the home and are statistically significant ($b = 2.68$; 95% CI = 1.81 to 3.55; $p < 0.001$).

Mothers with high education have a greater and easier chance of getting a job outdoors, which will encourage mothers to prefer to give formula compared to unemployed mothers (Ali, 2009).

The results of this study are consistent with the research conducted by Isnaini and Apriyanti (2015) indicated that there is a relationship between maternal employment status and formula feeding behavior (OR = 7.00), where working mothers are 7 times more likely to provide infant formula than a unemployment mothers.

Based on the above, it can be concluded that education is indirectly related to the formula feeding behavior through the mother's job status. High maternal education can make it easier for mothers to work outside the home so will tend to prefer to give formula to the babies.

10. The Influence of Mother's Employment Status to Family Income

The result of path analysis shows that there is a positive influence between maternal job status with family income. Working mothers have a *log odd* average of 2.10 points higher for high income than unemployed mothers. The results of the analysis indicate that mothers working outside the home are more likely to have higher family income and are statistically significant ($b = 2.10$; 95% CI = 1.24 to 2.97; $p < 0.001$).

The results of this study are consistent with studies conducted by Agam *et al.*, (2012) showed that families with high incomes are more likely to feed infant formula than breast milk than low income families. A study conducted by Kumalasari *et al.* (2015) showed that working mothers had 1.91 risks of providing breastfeeding to infants <6 months old and also showed that higher family income enabled mothers to deliver early breastfeeding.

Mothers with a high education are more likely to find employment and have higher family incomes that will encourage mothers to prefer formula feeding than those with low family incomes (Ali, 2009). The better the economy of a family, the higher the purchasing power of the family will be (Kumalasari *et al.*, 2015).

Based on the discussion above, it can be concluded that the status of the mother's job is indirectly related to the behavior of formula feeding through family income. Working mothers are more likely to have high family income so it will tend to prefer to give infant formula.

11. The Influence of Health Worker's Role to Mother's Attitude

The result of path analysis shows that there is a positive influence between the role of health worker and mother's attitude. Mothers who are affected by high health workers have a *log odd* average of 2.73 points higher for a positive attitude than mothers who are affected by low health care workers. The results of the analysis indicate that mothers who are affected by high health workers are more likely to have a positive attitude toward formula feeding. The results are statistically significant so that the findings are reliable ($b = 2.73$; 95% CI = 0.68 to 4.78; $p = 0.009$).

The results of this study are in accordance with research conducted by Nurmawati *et al.*, (2015) stated that health

workers have a significant role in infant formula feeding. The more often the health worker suggests formula feeding to infants, the more mothers will tend to give formula milk to their baby.

Attitude is described as a positive or negative evaluation of an individual to perform a behavior. Health workers who frequently recommend formula feeding can influence the mother's attitude to a positive attitude toward formula feeding. This positive attitude will over time generate a strong intention from within the mother, so mothers will finally decide to give formula to her baby (Ajzen, 1991; Ahmad *et al.*, 2016).

Based on the above discussion, it can be concluded that the role of health workers is indirectly related to the formula feeding behavior through the mother's attitude. Mothers who increasingly often get the influence of health workers have a greater possibility of having a positive attitude which will increase and strengthen the intentions of mothers so it will tend to prefer to provide infant formula.

12. The Influence of the Role of Health Personnel on the Perception of Maternal Behavior Control

The result of path analysis shows that there is a positive influence between the role of health worker and the perception of mother's behavior control. Mothers who are affected by high health workers have a *log odd* average of 1.03 points higher to have a higher perception of behavioral control than mothers who are affected by low health care workers. The results of the analysis indicate that mothers who are affected by high health workers are more likely to have a high perception of behavioral control over formula feeding. The results are statistically significant so that the findings are reliable ($b = 1.03$; 95% CI = 0.22 to 1.84; $p = 0.013$).

The results of this study are consistent with research conducted by Battersby (2009) showed that many midwives in Poland have poor knowledge, poor or incorrect understanding of infant formula, and lack of support and approach to breastfeeding mothers, so mothers prefer to decide to give formula to their baby.

The perception of behavior control is a non-motivated factor in the availability of necessary opportunities and resources such as money, time, skills and cooperation, and an individual's perception of the ease or difficulty of performing a behavior (Ahmad *et al.*, 2016). A particular behavior occurs when an individual has both factors: the ability and motivation to perform the behavior, but not when the individual has only one factor or none (Maichum, 2016).

One of the things that can give motivation to mother to decide to give formula is from role of health worker. Mothers, who have the financial ability, time and skill, and receive high support from health personnel, will have a high perception of behavior control and can increase or strengthen mother's intentions so that mothers decide to give formula to their baby.

Based on the result of the research, it can be concluded that the role of health worker is indirectly related to the behavior of formula feeding through perception of mother's behavior control. Mothers who increasingly often get the influence of health workers have a greater possibility of having a perception of high behavioral control and can increase or strengthen the intention of mothers so it will tend to prefer to provide infant formula.

REFERENCE

Agam I, Syam A, Citrakesumasari (2012). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Pemberian ASI Eksklusif di Kelurahan Tamamaung Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS.

Ahmad MA, Mahmood J, Hussin ARC, Dahlan HM (2016). Review on Previous Constructs Used in Theory of Planned Behavior. *Journal of Information Systems Research and Innovation*. 10(1) : 22-28.

Ajzen I (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50(2): 179-211.

Ali M (2009). Pendidikan untuk Pembangunan Nasional : Menuju Bangsa Indonesia yang mandiri dan Berdaya Saing Tinggi. Jakarta: Grasindo.

Baker P, Smith J, Salmon L, Friel S, Kent G, Iellamo A, Dadhich JP, Renfrew MJ (2016). Global Trends and Patterns of Commercial Milk-based Formula Sales: Is an Unprecedented Infant and Young Child Feeding Transition Underway?. *Public Health Nutrition*. 1-11.

Battersby S (2009). An Evaluation of Midwives' Knowledge of Formula Feeding and Their Role in Supporting Mothers who Formula Feed Their Infants. *Journal of Family Health Care*. 20(6): 192-197.

Biro MA, Sutherland GA, Yelland JS, Hardy P, Brown SJ (2011). In-Hospital Formula Supplementation of Breastfed Babies: A Population-Based Survey. *Birth Issue in Perinatal Care*. 38 (4).

Bonia K, Twells L, Halfyard B, Ludlow V, Newhook LA, Goodridge JM (2013). A Qualitative Study Exploring Factors Associated with Mothers' Decisions to Formula-Feed Their Infants in Newfoundland and Labrador, Canada. *BMC Public Health*. 13:645.

- DKK Sukoharjo (2015). Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo Tahun 2014. Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.
- DKK Sukoharjo (2016). Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo Tahun 2015. Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.
- Fitriani K, Rahayuning DP, Nugraheni SA (2015). Faktor-Faktor yang Melatarbelakangi Ibu dalam Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*. 3 (2): 118-126.
- Hong PTT (2015). Factors Influencing on Purchasing Formula Milk for Babies: An Empirical Research in Hanoi. *International Journal of Business Administration*. 6(5) : 37-43.
- Huang Y, Wolfe JL, Huang H, Choiniere CJ, Fein SB (2013). Association of Health Profession and Direct to Consumer Marketing with Infant Formula Choice and Switching. *Birth Issue in Perinatal Care*. 40(1). March 2013.
- Ijaz S, Ijaz T, Afzal RK, Afzal MM, Mukhtar O, Ijaz N (2015). Infants-Feeding Practices and Their Relationship with Socio-Economic and Health Conditions in Lahore, Pakistan. *Advancements in Life Sciences Journal*. 2(4): 158-164.
- Isnaini N, Apriyanti R (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Umur 0-6 Bulan di BPS Agnes Way Kandis Bandar Lampung Tahun 2013. *Jurnal Kebidanan*. 1(1): 1-4.
- Kemenkes RI (2014). *Situasi dan Analisis ASI Eksklusif*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kent G (2015). *Global Infant Formula: Monitoring and Regulating the Impacts to Protect Human Health*. *International Breastfeeding Journal*. 10(6): 1-12.
- Kumalasari SY, Sabrian F, Hasanah O (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Makanan Pendamping ASI Dini. *JOM*. 2(1): 879-889.
- Lokare L, Hippargi A (2016). Qualitative Exploration of Bottle Feeding Practices among Mothers of Dharwad District, Karnataka: A Focus Group Discussion Study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 3(1): 90 – 93.
- Maichum K, Parichatnon S, Peng KC (2016). Application of the Extended Theory of Planned Behavior Model to Investigate Purchase Intention of Green Products among Thai Consumers. *Sustainability*. 2016, 8, 1077.
- McNiell ME, Labbok MH, Abrahams SW (2010). What are the Risks Associated with Formula Feeding? A Re-Analysis and Review. *Birth Issue in Perinatal Care*. 37(1).
- Menkes RI (2013). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2013 Tentang Susu Formula Bayi Dan Produk Bayi lainnya*. Jakarta : Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Nurmawati I, Nugraheni SA, Kartini A (2015). Faktor Determinan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan (Studi pada Ibu Bayi Usia 7-12 Bulan di Wilayah Puskesmas Kabupaten Demak). *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*. 03 (01) : 81-90.
- Parry K, Taylor E, Dardess PH, Walker M, Labbok M (2013). Understanding Women's Interpretations of Infant Formula Advertising. *Birth Issue in Perinatal Care*. 40(2).

- Pries AM, Huffman SL, Mengkheang K, Kroeun H, Champeny M, Roberts M, Zehner E (2016). Pervasive Promotion of Breastmilk Substitutes in Phnom Penh, Cambodia, and High Usage by Mothers for Infant and Young Child Feeding. *Maternal & Child Nutrition*. 12(2): 38–51.
- Puspitasari RI (2012). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula pada Ibu yang Mempunyai Bayi Usia 0 – 6 Bulan di Bidan Praktek Swasta Hj. Renik Suprapti Kelurahan Bantarsoka Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas Tahun 2011. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*. 3 (1): 1-17.
- Sahusilawane HE, Abdullah HMT, Salmah U (2013). Faktor yang Mempengaruhi Pemberian PASI pada Bayi Usia 0–6 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Christina Martha Tiahahu Kota Ambon Tahun 2013. Bagian Biostatistik/KKB, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNHAS, Makassar.
- Stevens EE, Patrick TE, Pickler R (2009). A History of Infant Feeding. *The Journal of Perinatal Education*. 18(2): 32–39.
- Tarrant RC, Margaret SP, Roberta AMC, Katherine MY, John M (2013). Mothers who Formula Feed: Their Practices, Support Needs and Factors Influencing Their Infant Feeding Decision. *Child Care in Practice Journal*. 19(1): 78-94.
- UNICEF (2015). Paket Konseling : Pemberian Makan Bayi dan Anak. United Nations International Children's Emergency Fund.

FAKTOR PSIKOLOGI DAN KONDISI KESEHATAN IBU BERHUBUNGAN DENGAN PEMBERIAN SUSU FORMULA PADA BAYI USIA 0-6 BULAN

KIKI MEGASARI

Program Studi D-III Kebidanan, STIKes Hang Tuah Pekanbaru
Jalan Mustafa Sari No.5 Tangkerang Selatan
Handphone 085273455235 / 081276574723
E-mail : kikimegasari79@yahoo.com

ABSTRAK

ASI merupakan makanan yang sempurna dan terbaik bagi bayi karena mengandung unsur-unsur gizi spesifik yang dibutuhkan oleh bayi untuk pertumbuhan dan perkembangan optimal terutama untuk usia 6 bulan pertama. Namun kenyataannya tidak semua orang tua yang dapat memberikan ASI kepada bayinya. Susu formula menjadi alternatif bagi ibu untuk memenuhi nutrisi bayinya jika ASI tidak terpenuhi. Padahal, pemberian susu formula terlalu dini kepada bayi dapat menyebabkan efek buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi bahkan dapat menyebabkan kematian. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2015 bahwa bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif sebanyak 58,5%. Sementara itu, cakupan terendah pemberian ASI Eksklusif terdapat di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru sebanyak 47,04% dari 2756 bayi yang berusia 0-6 bulan. Banyak faktor yang menyebabkan orang tua memberikan susu formula secara dini kepada bayinya, diantaranya adalah pengetahuan yang kurang, pendidikan yang rendah, pekerjaan ibu, keadaan psikologi ibu yang kurang baik, rendahnya peran petugas kesehatan dan rendahnya kondisi kesehatan ibu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor Psikologi dan Kondisi Kesehatan Ibu Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Buland Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru Tahun 2016. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Analitik Kuantitatif dengan pendekatan Cross-Sectional. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 97 responden dengan teknik sampling Acidental Sampling. Analisa data yang digunakan adalah Univariat dan Bivariat dengan Uji Chi Square, dan pengolahan data menggunakan sistem komputerisasi. Hasil penelitian bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan keadaan psikologis ibu dengan pemberian susu formula ($p=0,039$) dan kondisi kesehatan ibu dengan pemberian susu formula ($p=0,000$). Dan hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pemberian susu formula ($p=0,172$), antara pendidikan dengan pemberian susu formula ($p=0,925$), antara pekerjaan dengan pemberian susu formula ($p=0,883$), dan antara peran petugas kesehatan dengan pemberian susu formula ($p=1,000$). Saran yang dapat di berikan yaitu perlu adanya sosialisasi bagi masyarakat khususnya ibu menyusui tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif. Mensosialisasikan kepada anggota keluarga khususnya suami dalam mendukung ibu menyusui dengan memberikan ASI saja kepada bayi. Petugas kesehatan disarankan memberi penyuluhan bukan hanya kepada ibu saja tetapi kepada semua lapisan masyarakat, perlunya dukungan Pemerintah untuk membatasi produk-produk susu formula di sarana kesehatan.

Kata Kunci: Susu Formula, Psikologi, Kondisi Kesehatan, Puskesmas Sidomulyo

ABSTRACT

Breast milk is the perfect food and the best for babies because it contains elements of specific nutrients a baby needs for optimal growth and development, especially for the first 6 months of age. But the fact that not all parents are able to provide breast milk to their babies. An alternative formula for mothers to meet the nutrition of the baby when breastfeeding is not met. In fact, formula feeding to infants too early can cause adverse effects on the growth and development of babies can even cause death. According to data from Pekanbaru City Health Department in 2015 that babies who receive exclusive breastfeeding as much as 58.5%. Meanwhile, the lowest coverage Exclusive breastfeeding contained in Pekanbaru Sidomulyo health center as much as 47.04% of 2756 infants aged 0-6 months. Many factors that cause parents to give formula to their babies early, such as lack of knowledge, poor education, maternal employment, maternal psychological state is not good, low role of health workers and poor maternal health conditions. The purpose of this study was to determine the Psychological Factors and Maternal Health Conditions Associated with Infant Formula Milk Giving Age 0-6 Month in Sidomulyo health center Pekanbaru City Year 2016. This study uses a quantitative analytical research with cross-sectional. The sample in this study amounted to 97 respondents with Acidental Sampling sampling techniques. Analysis of the data used is Univariate and Bivariate with Chi Square test, and data processing using a computerized system. Results of the study showed that there is a correlation bivariate psychological state of mothers with formula feeding ($p = 0.039$) and the health condition of mothers with formula feeding ($p = 0.000$). And the results showed no correlation between knowledge with formula feeding ($p = 0.172$), between

education with formula feeding ($p = 0.925$), between jobs with formula feeding ($p = 0.883$), and the role of health workers by giving formula ($p = 1.000$). Suggestions can be given that the need for socialization for people, especially nursing mothers about the importance of exclusive breastfeeding. Disseminate to members of the family, especially the husband in supporting breastfeeding mothers by giving only breast milk to the baby. Health officials suggested counseling not only to women alone but to all levels of society, the need to support the Government to restrict milk formula products in health facilities.

Keywords: *Formula Milk, Psychology, Health Conditions, Sidomulyo Health Center*

PENDAHULUAN

Air susu ibu (ASI) adalah makanan terbaik bayi pada awal usia kehidupannya. Hal ini tidak hanya karena ASI mengandung cukup zat gizi tetapi juga karena ASI mengandung zat imunologik yang melindungi bayi dari infeksi. ASI eksklusif sangat bermanfaat bagi bayi sebagai sumber gizi yang sangat ideal dengan komposisi yang seimbang dan disesuaikan dengan kebutuhan pertumbuhan bayi. ASI eksklusif meningkatkan kecerdasan. Dengan memberikan ASI secara eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan akan menjamin tercapainya pengembangan potensi kecerdasan anak secara optimal. Bayi yang sering berada dalam dekapan ibu karena menyusu akan merasakan kasih sayang ibunya. Ia juga akan merasakan aman dan tentram karena masih dapat mendengar detak jantung ibunya yang telah ia kenal sejak dalam kandungan (Roesli, 2008).

Praktek menyusui di negara berkembang telah berhasil menyelamatkan sekitar 1,5 juta bayi pertahun. Atas dasar tersebut WHO merekomendasikan untuk hanya memberikan ASI sampai bayi berusia 4-6 bulan (Amiruddin, 2007). UNICEF menyatakan 30 ribu kematian bayi di Indonesia dan 10 juta kematian anak balita di dunia tiap tahun dapat dicegah melalui pemberian ASI secara eksklusif selama enam bulan sejak tanggal kelahirannya tanpa harus memberikan makanan serta minuman tambahan kepada bayi (Selasi, 2009).

“Kode etik dan undang-undang tersebut sudah sangat tegas dalam mengatur pemberian ASI eksklusif, namun hak-hak bayi untuk mendapatkan ASI sangat sulit untuk tercapai. Survei

Demografi Kesehatan Indonesia pada 1997 dan 2002 menunjukkan pemberian ASI kepada bayi satu jam setelah kelahiran menurun dari 8 persen menjadi 3,7 persen. Pemberian ASI eksklusif selama enam bulan menurun dari 42,2 persen menjadi 39,5 persen, sedangkan penggunaan susu formula meningkat tiga kali lipat dari 10,8 persen menjadi 32,5 persen (Amiruddin, 2007).”

Pemberian susu formula dapat mengurangi keyakinan ibu akan kemampuannya untuk menyusui sendiri. Hal ini juga menurunkan selera makan bayi yang alami dan menyebabkan bayi tidak begitu mau menyusu pada pemberian ASI berikutnya. Karena ASI diproduksi berdasarkan pasokan dan kebutuhan bayi, pemberian susu tambahan (formula) dapat membawa akibat yang serius (Farer, 200).

Faktor kurangnya pengetahuan ibu sering membuat ibu memilih menggunakan susu formula daripada memberikan ASI pada bayinya. Seperti misalnya saat ibu sakit influenza atau batuk, ibu kadang takut menularkan penyakitnya pada bayi, sehingga ibu tidak mau menyusui. Padahal jika ibu berhenti menyusui dan menggantinya dengan susu formula, justru resiko tertular penyakit akan lebih besar (Rosita, 2008).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat analitik dengan pendekatan crosssectional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor Psikologi dan Kondisi Kesehatan Ibu Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulandi Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru Tahun 2016.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru dengan Sampel berjumlah 97 responden. Analisis data menggunakan Analisis data Univariat dan Analisis data Bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan variabel-variabel yang diteliti yaitu pengetahuan, pendidikan, pekerjaan, psikologis, peran petugas kesehatan, kondisi kesehatan ibu dan pemberian susu formula. Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan, yaitu pengetahuan dengan pemberian susu formula, pekerjaan dengan pemberian susu formula, pendidikan dengan pemberian susu formula, psikologis ibu dengan pemberian susu formula, peran petugas kesehatan dengan pemberian susu formula, dan kondisi kesehatan ibu dengan pemberian susu formula. Uji statistik dilakukan dengan menggunakan uji chisquare(X^2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini mencakup pengetahuan, pendidikan, pekerjaan, psikologis, peran petugas kesehatan, kondisi kesehatan ibu dan pemberian susu formula oleh responden penelitian.

Tabel 1. Distribusi menurut Pengetahuan Responden

No	Pengetahuan Responden	n	%
1.	Baik	79	81,4
2.	Kurang	18	18,6
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat karakteristik pengetahuan responden, dimana dari 97 responden penelitian sebagian besar sudah mempunyai kategori pengetahuan baik dengan jumlah 79 responden (81,4%), kategori pengetahuan kurang dengan jumlah 18 responden (18,6%).

Tabel 2. Distribusi menurut Pendidikan Responden

No	Pendidikan Responden	N	%
1.	Rendah	39	40,2
2.	Tinggi	58	59,8
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat karakteristik penpendidikan responden, dimana dari 97 responden penelitian sebagian besar berada pada tingkat pendidikan tinggi dengan jumlah 58 responden (59,8%), dan pendidikan rendah dengan jumlah 39 responden (40,2%).

Tabel 3. Distribusi menurut Pekerjaan Responden

No	Pekerjaan Responden	n	%
1.	Bekerja	26	26,8
2.	Tidak bekerja	71	73,2
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat karakteristik pekerjaan responden, dimana dari 97 responden penelitian sebagian besar tidak bekerja dengan jumlah 71 responden (73,2%), responden yang bekerja dengan jumlah 26 responden (26,8%).

Tabel 4. Distribusi menurut Psikologis Responden

No	Psikologis Responden	n	%
1.	Baik	78	80,4
2.	Kurang	19	19,6
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat karakteristik psikologi responden, dimana dari 97 responden penelitian sebagian besar psikologi ibu baik dengan jumlah 78 responden (80,4%), responden yang psikologis kurang baik dengan jumlah 19 responden (19,6%).

Tabel 5. Distribusi menurut Peran petugas Kesehatan

No	Peran Petugas Kesehatan	n	%
1.	Ada	60	61,9
2.	Tidak ada	37	38,1
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat karakteristik psikologis responden, dimana dari 97 responden penelitian mengatakan sebagian besar peran petugas ada sebanyak 78 (80,4%), responden yang mengatakan tidak ada sebanyak 37 (38,1%).

Tabel 6. Distribusi menurut Kondisi Kesehatan Responden

No	Kondisi Kesehatan Responden	n	%
1.	Baik	42	43,3
2.	Kurang	55	56,7
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat karakteristik kondisi kesehatan responden, dimana dari 97 responden penelitian sebagian besar kondisi kesehatan kurang dengan jumlah 55 responden (56,7%), responden yang kondisi kesehatan baik dengan jumlah 42 responden (43,3%).

Tabel 7. Distribusi menurut Pemberian Susu Formula oleh Responden

No	Pemberian Susu Formula	n	%
1.	Diberikan	59	60,8
2.	Tida diberikan	38	39,2
	Total	100	100

Berdasarkan tabel 7. dapat dilihat karakteristik pekerjaan responden, dimana dari 97 responden penelitian sebagian besar responden memberikan susu formula dengan jumlah 59 responden (60,8%), dan responden yang tidak memberikan susu formula dengan jumlah 38 responden (39,4%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini mencakup tentang hubungan pengetahuan dengan pemberian susu formula, hubungan pendidikan dengan pemberian susu

formula, hubungan pekerjaan dengan pemberian susu formula, hubungan psikologis ibu dengan pemberian susu formula, hubungan peran petugas kesehatan dengan pemberian susu formula, hubungan kondisi kesehatan ibu dengan pemberian susu formula.

Tabel 8. Hubungan Pengetahuan dengan Pemberian Susu Formula

Pengetahuan	Pemberian Susu Formula				Total		P value	OR 95 % CI
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Baik	45	76,3	34	89,5	79	81,4	0,172	0,378 (0,114-1,252)
Kurang	14	23,7	45	10,5	18	18,6		
Total	59	100	38	100	97	100		

Hubungan Pengetahuan dengan Pemberian Susu Formula

Hubungan pengetahuan dengan pemberian susu formula dapat dilihat pada tabel 8.

Berdasarkan analisis data pada tabel 8 dapat dilihat bahwa dari 97 responden terdapat 9 orang yang berpengetahuan baik dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 45 (76,3 %) responden, sedangkan pada responden dengan pengetahuan kurang berjumlah 18 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 14 (23,7 %) responden.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan pemberian susu formula adalah uji Fisher Exact Test dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis data diperoleh nilai $p=0,172$, $>0,05$, sehingga (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan pemberian susu formula.

Tabel 9. Hubungan Pendidikan dengan Pemberian Susu Formula

Pendidikan	Pemberian Susu Formula				Total		P value	OR 95 % CI
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Rendah	23	39	16	42,1	39	40,2	0,87925	(0,383-2,014)
Tinggi	36	61	22	57,9	58	59,8		
Total	59	100	38	100	97	100		

Hubungan Pendidikan dengan Pemberian Susu Formula

Hubungan pendidikan dengan pemberian susu formula dapat dilihat pada tabel 9.

Berdasarkan analisis data pada tabel 8 dapat dilihat bahwa dari 97 responden terdapat 39 orang yang berpendidikan rendah dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 23 (39,0 %) responden, sedangkan pada responden dengan pendidikan tinggi berjumlah 58 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 36 (61,0 %) responden.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan pendidikan dengan pemberian susu formula adalah uji Fisher Exact Test dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis data diperoleh nilai $p=0,925$, $>0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan pemberian susu formula.

Tabel 10. Hubungan Pekerjaan dengan Pemberian Susu Formula

Peran Petugas Kesehatan	Pemberian Susu Formula				Total		P value	OR 95 % CI
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Bekerja	15	25,4	11	28,6	26	26,8	0,83	0,837 (0,3362,087)
Tidak Bekerja	4	74,6	27	71,1	31	73,2		
Total	19	100%	38	100%	57	100		

Hubungan Pekerjaan dengan Pemberian Susu Formula

Hubungan pekerjaan dengan pemberian susu formula dapat dilihat pada tabel 10.

Berdasarkan analisis data pada tabel 10 dapat dilihat bahwa dari 97 responden terdapat 26 orang yang bekerja dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 15 (25,4 %) responden, sedangkan pada responden yang tidak bekerja berjumlah 71 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 44 (74,6 %) responden.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan pekerjaan dengan pemberian susu formula adalah uji Fisher Exact Test dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis data diperoleh nilai $p=0,883$, $>0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan pemberian susu formula.

Tabel 11. Hubungan Psikologis dengan Pemberian Susu Formula

Peran Petugas Kesehatan	Pemberian Susu Formula				Total		P value	OR 95 % CI
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Baik	43	72,9	35	92,1	78	80,4	0,039	(0,062-0,855)
Kurang Baik	16	27,1	3	7,9	19	19,6		
Total	59	100	38	100	97	100		

Hubungan Psikologis dengan Pemberian Susu Formula

Hubungan pekerjaan dengan pemberian susu formula dapat dilihat pada tabel 11.

Berdasarkan analisis data pada tabel 11 dapat dilihat bahwa dari 97 responden terdapat 78 orang yang psikologis baik dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 43 (72,9 %) responden, sedangkan pada responden yang psikologis

kurang baik berjumlah 19 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 16 (27,1 %) responden.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan psikologis dengan pemberian susu formula adalah uji Fisher Exact Test dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis data diperoleh nilai $p=0,039$, $<0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan pemberian susu formula.

Tabel 12. Hubungan peran petugas kesehatan dengan Pemberian Susu Formula

Peran Petugas Kesehatan	Pemberian Susu Formula				Total		P value	OR 95 % CI
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Ada	36	61,0	24	63,2	60	61,9	1,000	0,913 (0,394-2,118)
Tidak Ada	23	39,0	14	36,8	37	38,1		
Total	59	100	38	100	97	100		

Hubungan Peran petugas kesehatan dengan Pemberian Susu Formula

Hubungan peran petugas kesehatan dengan pemberian susu formula dapat dilihat pada tabel 12.

Berdasarkan analisis data pada tabel 12 dapat dilihat bahwa dari 97 responden terdapat 60 orang yang mendapatkan peran dari petugas kesehatan dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 36 (61,0 %) responden, sedangkan pada responden yang tidak mendapatkan peran dari petugas kesehatan berjumlah 37 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 23 (39,0 %) responden.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan psikologis dengan pemberian susu formula adalah uji Fisher Exact Test dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan

5% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis data diperoleh nilai $p=1,000$, $>0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan pemberian susu formula.

Tabel 13. Hubungan Kondisi kesehatan ibu kesehatan dengan Pemberian Susu Formula

Peran Petugas Kesehatan	Pemberian Susu Formula				Total		P value	OR 95 % CI
	Diberikan		Tidak Diberikan					
	N	%	N	%	N	%		
Ada	4	6,8	38	100	42	43,3	0,000	
Tidak Ada	55	93,2	0	0,0	55	56,7		
Total	59	100	38	100	97	100		

Hubungan kondisi kesehatan ibu dengan Pemberian Susu Formula

Hubungan kondisi kesehatan ibu dengan pemberian susu formula dapat dilihat pada tabel 13.

Berdasarkan analisis data pada tabel 13 dapat dilihat bahwa dari 97 responden terdapat 42 orang yang kondisi kesehatan baik dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 4 (6,8 %) responden, sedangkan pada responden yang kondisi kesehatan kurang baik berjumlah 55 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 55 (93,2,0 %) responden.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan kondisi kesehatan ibu dengan pemberian susu formula adalah uji Fisher Exact Test dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis data diperoleh nilai $p=0,000$, $<0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara

kondisi kesehatan ibu dengan pemberian susu formula.

Pendidikan

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan terhadap 97 responden terdapat 79 orang yang berpengetahuan baik dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 45 (76,3 %) responden, sedangkan pada responden dengan pengetahuan kurang berjumlah 18 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 14 (23,7 %) responden dengan p value 0,172 yang berarti tidak ada pengaruh hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru.

Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu yang mana pengindraan ini terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba yang sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmojo, 2007).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Meli Yuliani di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Baru Tahun 2014, dengan Judul Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan, bahwa ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif memilih memberikan susu formula sebagian besar ibu yang berpengetahuan baik tentang ASI dan susu formula sebesar (65,3 %).

Hasil penelitian Susanto dkk (2015), dengan judul Faktor – faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi yang dirawat di ruang nifas rsup prof. Dr. R. D. Kandou manado, menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan baik mengenai manfaat ASI dan kerugian susu formula terdapat 33 responden (66%) yang lebih besar dibanding pengetahuan kurang yang

terdapat 17 responden (34%) dalam memberikan susu formula, meskipun pengetahuan merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang dalam peningkatan pemberian ASI, namun pada responden dengan pengetahuan baik pemberian susu formula tetap dilakukan.

Hasil penelitian Puspitasari (2011), dengan judul Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Ibu Yang Mempunyai Bayi Usia 0 – 6 Bulan Di Bidan Praktek Swasta Hj. Renik Suprapti Kelurahan Bantarsoka Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas Tahun 2011, menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang memberikan susu formula berdasarkan pengetahuan tentang ASI ibu yaitu yang berpengetahuan baik sejumlah 20 responden (54,05%), ibu yang perbengetahuan cukup 12 responden (32,54) sedangkan faktor yang paling sedikit ibu memberikan susu formula adalah pengetahuan kurang sejumlah 5 responden (13,15.%).

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Barokah di RSUD Saras Husada Purworejo 2006 ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif memilih memberikan susu formula sebagian besar ibu yang berpengetahuan baik tentang ASI sebesar 73 % dan hasil penelitian ini bahwa sebagian besar ibu memberikan susu formula yaitu ibu yang memiliki pengetahuan baik tentang ASI sebesar 54,05 %.

Hal ini tidak sesuai dengan dengan teori yang mengatakan bahwa pengetahuan atau kognitif merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, salah satunya kurang memadainya pengetahuan ibu mengenai pentingnya ASI yang menjadikan penyebab atau masalah dalam peningkatan pemberian ASI (Roesli, 2005). Ibu yang memiliki pengetahuan kurang tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif cenderung memiliki perilaku yang kurang baik dalam pemberian ASI eksklusif dan

beranggapan makanan pengganti ASI (susu formula) dapat membantu ibu dan bayinya, sehingga ibu tidak memberikan ASI secara eksklusif kepada bayinya (Purwanti, 2004).

Hal ini juga tidak sesuai dengan teori dan pernyataan Nuryati (2007) yang menyatakan bahwa ketidaktahuan ibu tentang ASI, manfaat ASI dan keuntungan ASI serta iklan produk susu dan makanan buatan yang berlebihan sehingga menimbulkan pengertian yang tidak benar bahkan menimbulkan pengertian bahwa susu formula lebih baik dibandingkan ASI yang merupakan faktor penghambat terbentuknya kesadaran orang tua untuk memberikan ASI kepada bayinya. Hal ini membuktikan bahwa faktor pengetahuan ibu tentang ASI tidak bisa menjadi tolak ukur untuk perubahan perilaku karena masih banyak faktor lain yaitu faktor pekerjaan, penghasilan/ sosial ekonomi, budaya, psikologis, promosi susu formula, dan kesehatan ibu dan informasi informasi yang diterima.

Menurut asumsi peneliti pengetahuan dapat dipengaruhi oleh informasi yang pernah diterima oleh ibu tentang susu formula. Berbagai aspek kehidupan kota telah membawa pengaruh terhadap banyak para ibu untuk tidak menyusui bayinya, dari penelitian ini bahwa sebagian besar ibu memberikan susu formula yaitu ibu yang berpengetahuan baik, dapat dilihat pada mayoritas ibu-ibu yang berpengetahuan baik sebanyak 79 orang (81,4 %).

Pengetahuan

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan bahwa dari 97 responden terdapat 39 orang yang berpendidikan rendah dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 23 (39 %) responden, sedangkan pada responden dengan pendidikan tinggi berjumlah 58 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 36 (61 %) responden dengan p value 0,925 yang berarti tidak ada pengaruh hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di

Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang pada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan (Mubarak, 2012)

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Meli Yuliani di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Baru Tahun 2014, dengan Judul Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan, bahwa ibu yang tidak memberikan Asi eksklusif memilih memberikan susu formula sebagian besar ibu yang berpendidikan sebesar (75 %).

Hasil penelitian Susanto. dkk (2015), dengan judul Faktor – faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi yang dirawat di ruang nifas rsup prof. Dr. R. D. Kandou manado, menunjukkan bahwa pemberian susu formula berdasarkan tingkat pendidikan pada Tabel 6 didapatkan berpendidikan SD 3 responden (6%), SMP 11 responden (22%), SMA 28 responden (56%), sarjana 8 responden (16%). Seseorang berpendidikan tinggi dan berpengetahuan luas akan lebih bisa menerima alasan untuk memberikan ASI karena pola pikirnya yang lebih realistis dibandingkan yang tingkat pendidikan rendah. Dari hasil penelitian responden yang berpendidikan tinggi memberikan susu formula begitu juga halnya pada responden berpendidikan rendah.

Menurut asumsi peneliti, pendidikan responden yang tinggi akan memiliki pengetahuan yang tinggi pula sehingga

sesorang semakin mudah menerima informasi karena pola pikirnya yang lebih realitis. Dan dalam penelitian ini mayoritas pendidikan yang tinggi sebanyak 58 orang (59,8%).

Pekerjaan

Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti dari 97 responden terdapat 26 orang yang bekerja dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 15 (25,4 %) responden, sedangkan pada responden yang tidak bekerja berjumlah 71 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 44 (74,6 %) responden dengan p value 0,883 yang berarti tidak ada pengaruh hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Arifin (2004) yang mengatakan bahwa lingkungan pekerjaan dapat membuat seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kesibukan sosial lain serta kenaikan tingkat partisipasi wanita dalam angkatan kerja dan adanya emansipasi dalam segala bidang kerja dan di kebutuhan masyarakat menyebabkan turunnya kesediaan menyusui dan lamanya menyusui.

Hasil penelitian Susanto. dkk (2015), dengan judul Faktor – faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi yang dirawat di ruang nifas rsup prof. Dr. R. D. Kandou manado, menunjukkan bahwa berdasarkan distribusi pekerjaan responden dalam pemberian susu formula dapat dilihat pada Tabel 8 menunjukkan pekerjaan responden dari 50 responden terdapat 36 responden (72%) ibu rumah tangga, 7 responden (14%) pegawai swasta, 1 responden (2%) pegawai negeri sipil, 3 responden (6%) wiraswasta, 2 responden (4%) perawat, 1 responden (2%) mahasiswa. Status pekerjaan responden berasal dari berbagai status pekerjaan namun bekerja bukan alasan untuk menghentikan pemberian ASI

dengan pengetahuan yang benar tentang menyusui, adanya perlengkapan pemerah ASI, dan dukungan lingkungan kerja, seorang ibu yang bekerja dapat tetap memberikan ASI kepada bayinya.

Hasil penelitian Sahusilawane (2013), dengan judul Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Pasi Pada Bayi Usia 0 – 6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Christina Martha Tiahahu Kota Ambon Tahun 2013”, menunjukkan bahwa Responden yang tidak memiliki pekerjaan lebih besar persentasinya (77,8%) dalam memberikan PASI kepada bayi usia 0 – 6 bulan dibandingkan responden yang memiliki pekerjaan (74,1%). Dari hasil uji statistic diperoleh nilai $p = 1.000$ ($p > 0,05$) dengan demikian H_0 diterima. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan pemberian PASI.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Rombot, dkk (2014) dengan judul Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja puskesmas Molompar Tombatu Timur Minahasa Tenggara, ditemukan bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja dengan jumlah 62 responden (62%). Hasil tabulasi silang antara pekerjaan dengan pemberian susu formula diperoleh bahwa responden yang bekerja sebagian besar memberikan susu formula sebanyak 28 responden (28%) sedangkan responden yang tidak bekerja sebagian besar tidak memberikan susu formula sebanyak 46 responden (46%). Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai hubungan antara pekerjaan dengan pemberian susu formula adalah $p = 0,000$ dimana ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan responden dengan pemberian susu formula.

Manurut asumsi peneliti, bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu sehingga bagi ibu-ibu yang bekerja akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga. Semakin banyak pekerjaan, maka semakin besar kesempatan untuk memberikan makanan

pendamping ASI. Meskipun begitu masih banyak ibu yang tidak bekerja memberikan susu formula pada bayinya karena alasan tertentu. Selain itu ibu harus siap setiap saat bayi membutuhkan ASI. Oleh karena itu bagi ibu yang bekerja hendaknya mempersiapkan mempersiapkan ASI terlebih dahulu atau memeras ASInya sebelum bekerja sehingga bayi bisa mengkonsumsi ASI ibu meskipun sedang bekerja. Pentingnya peranan petugas kesehatan terhadap pemberian ASI eksklusif juga harus diperhatikan. Dalam penelitian ini mayoritas ibu yang tidak bekerja sebanyak 71 (73,2 %).

Psikologi Ibu

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan terhadap 97 responden terdapat 78 orang yang psikologi baik dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 43 (72,9 %) responden, sedangkan pada responden yang psikologi kurang baik berjumlah 19 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 16 (27,1 %) responden dengan p value 0,039 yang berarti ada pengaruh hubungan yang bermakna antara psikologi ibu terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Kurniasih (2008) Ibu yang mengalami stres dapat menghambat produksi ASI sehingga ibu kurang percaya diri untuk menyusui bayinya. Ibu yang tidak memberikan susu formula sebagian besar dilakukan oleh ibu yang kondisi psikologi baik yaitu sebanyak 33 responden (89,2) sehingga psikologis ibu mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi (Erfiani, 2012).

Peran Petugas Kesehatan

Pada tabel 9 diatas menunjukkan bahwa dari 97 responden terdapat 60 orang yang mendapat peran dari petugas kesehatan dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 36 (61 %) responden, sedangkan pada responden yang tidak mendapatkan peran dari petugas kesehatan berjumlah 37 orang dengan cakupan memberikan susu formula

sebanyak 23 (39 %) responden dengan p value 1,000 yang berarti tidak ada pengaruh hubungan yang bermakna antara peran petugas kesehatan terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru.

Hasil penelitian Susanto dkk (2015), dengan judul Faktor – faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi yang dirawat di ruang nifas rsup prof. Dr. R. D. Kandou manado, bahwa semua responden sebanyak 50 responden dengan persentase 100% yang memberikan susu formula mengaku mendapatkan dukungan petugas kesehatan dalam bentuk informasi pemberian ASI. Edukasi mengenai pemberian ASI sangat penting dilakukan dari petugas kesehatan yang dapat mempengaruhi keputusan yang dibuat ibu. Pada hasil penelitian, pemberian susu formula tetap diberikan meskipun mendapatkan dukungan petugas kesehatan dalam bentuk informasi.

Menurut asumsi peneliti Pemberian ASI secara eksklusif ada hubungannya dengan peran petugas kesehatan, sikap dan perhatian oleh para ahli kesehatan yang berkaitan dengan menyusui sangat diperlukan terutama dalam menghadapi promosi pabrik pembuat susu formula dan pemberian makanan pendamping ASI seperti pisang, madu, bubur nasi. Posisi strategis dari peranan instansi kesehatan dan para petugas kesehatan di Indonesia terutama di puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru sangat bermanfaat bagi pelaksanaan kegiatan operasional masyarakat ASI. Akan tetapi dari penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar ibu memberikan susu formula yaitu ibu yang mendapat mendapatkan peran dari petugas kesehatan, yang berjumlah sebanyak 60 orang (61,9 %).

Kondisi Kesehatan Ibu

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan terhadap 97 responden terdapat 42 orang yang kondisi kesehatan baik dengan cakupan memberikan susu formula dengan jumlah 4 (6,8 %) responden, sedangkan

pada responden yang kondisi kesehatan kurang baik berjumlah 55 orang dengan cakupan memberikan susu formula sebanyak 55 (93,2 %) responden dengan p value 0,000 yang berarti ada pengaruh hubungan yang bermakna antara kondisi kesehatan ibu terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru.

Hasil penelitian Susanto dkk (2015), dengan judul Faktor – faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi yang dirawat di ruang nifas rsup prof. Dr. R. D. Kandou manado, bahwa berdasarkan pemberian susu formula ditinjau dari kondisi ibu menunjukkan 13 responden (26%) ASI tidak keluar, 15 responden (30%) ASI kurang, 1 responden (2%) puting tidak keluar, 3 responden (6%) sakit bekas operasi, 1 responden (2%) nyeri saat menyusui, 17 responden (34%) dalam keadaan normal. Didapatkan 17 responden dalam normal memberikan susu formula dan 33 responden dalam masalah kesehatan yang diderita ibu yang menyebabkan hambatan pemberian ASI.

Menurut asumsi peneliti Ibu yang menderita sakit tertentu seperti ginjal atau jantung sehingga harus mengkonsumsi obat-obatan yang dikhawatirkan dapat mengganggu pertumbuhan sel-sel bayi, bagi ibu yang sakit tetapi masih bisa menyusui maka diperbolehkan untuk menyusui bayinya. dari penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar ibu memberikan susu formula yaitu ibu yang kondisi kesehatan kurang baik berjumlah 55 (93.2%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara keadaan psikologi ibu dan kondisi kesehatan ibu terhadap pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan.

SARAN

Perlu adanya sosialisasi bagi masyarakat khususnya ibu menyusui tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif. Mensosialisasikan kepada anggota keluarga khususnya suami dalam mendukung ibu menyusui dengan memberikan ASI saja kepada bayi. Petugas kesehatan disarankan memberi penyuluhan bukan hanya kepada ibu saja tetapi kepada semua lapisan masyarakat, perlunya dukungan Pemerintah untuk membatasi produk-produk susu formula di sarana kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, 2007. Susu Formula Menghambat Pemberian ASI Eksklusif.
<http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/04/26/susu-formula-menghambat-emberianasieksklusif/> (akses 20 Desember 2015).
- Farrer, Helen. 2001. Perawatan Maternitas Edisi 2. Jakarta : EGC.
- Ma'rifatul Azizah (2008). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku ibu dalam pemberian Asi
- Roesli, Utami. 2008. Inisiasi Menyusu Dini, Jakarta : Pustaka Bunda.
- Selasi. 2009. Bahaya Susu Formula. <http://selasi.net/index.php?option=comcontent&view=article&id=52:susu-formula-danangka-kematian-bayi&catid=19:bahayasufor&Itemid=28> (akses 20 Desember 2015).
- Rosita, Syarifah. 2008. ASI untuk Kecerdasan Bayi, Panduan Lengkap Ibu Menyusui. Yogyakarta: Ayyana
- Sudijono, Anas. 2006. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Widayatun, TS. 2005. Ilmu Prilaku. CV Sagung Seto: Jakarta

Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi 0-6 Bulan

Rafika Oktova

Program Studi D-III Kebidanan STIKes Payung Negeri Pekanbaru

Email: rafikamkeb@gmail.com

Abstract: Analysis Related Factors With Formula Milk Feeding to Infant of 0-6 Months.

Kinds of food pre-lacteal most given to the newborn are the formula milk of 79,8%, honey 14,3% and the water white 13,2% which includes milk non-formula, honey, water sugar, water tajin, banana smooth, coffee, tea sweetened, white water, rice smooth, pulp smooth (The Departement of Health, 2014&2015). The percentage of the scope of the lowest breastfeeding exclusive is at Rumbai Pesisir Health Center that is about 37,27 %. Research purposes were to know factor relating to the formula milk in infants age 0-6 month in Rumbai Pesisir Public Health Center Pekanbaru. The research was analytic design cross-sectional. The population of all the mother who the baby is 6-0 months was 1135 people. Samples were taken with accidental of sampling, as much as 92 people. Data analyzed by test chi-square ($<0,05$). The results of statistical tests chi-square show that there is the correlation between knowledge, work and source of information by the formula milk feeding and there was no correlation between education with a formula milk feeding. Expected health workers to increase knowledge people such providing information of directives to the public about the formula milk influence in infants age 0-6 months.

Keywords: Knowledge, Education, Work, Source of information, Formula milk feeding

Abstrak: Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan.

Jenis makanan prelakteal yang paling banyak diberikan kepada bayi baru lahir yaitu susu formula sebesar 79,8%, madu 14,3%, dan air putih 13,2% yang meliputi susu non formula, madu, air gula, air tajin, pisang halus, kopi, teh manis, air putih, nasi halus, bubur halus. Pemberian susu formula atau tambahan ASI yang terlalu dini dapat mengganggu pemberian ASI eksklusif serta meningkatkan angka kesakitan morbiditas (Kemenkes RI, 2014& 2015). Persentase cakupan pemberian ASI eksklusif terendah adalah di Puskesmas Rumbai Pesisir yaitu sebanyak 37,27%. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru. Penelitian ini adalah analitik desain *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh ibu yang mempunyai bayi 0-6 bulan berjumlah 1135 orang. Sampel berjumlah 92 orang diambil secara *accidental sampling*. Analisis data dengan uji *chi-square* ($<0,05$). Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan, pekerjaan dan sumber informasi dengan pemberian susu formula dan tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan pemberian susu formula. Diharapkan tenaga kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dengan cara memberikan penyuluhan atau pengarahan kepada masyarakat tentang pengaruh pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Kata kunci: Pengetahuan, Pendidikan, Pekerjaan, Sumber informasi, Susu formula

Menurut Kemenkes RI (2014), secara nasional cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan berfluktuatif dan belum mencapai target nasional 80%, yaitu tahun 2012 sebesar 46,2%, tahun 2013 sebesar 54,3% dan tahun 2014 sebesar 52,3%. Jenis makanan prelakteal yang paling banyak diberikan kepada bayi baru lahir yaitu susu formula sebesar 79,8%, madu 14,3%, dan air putih 13,2% yang meliputi susu non formula, madu, air gula, air tajin, pisang halus, kopi, teh manis, air putih, nasi halus, bubur halus. Makanan prelakteal ini sangat berbahaya jika diberikan terlalu dini kepada bayi karena

tidak mengandung enzim sehingga penyerapan pada makanan akan tergantung pada enzim yang terdapat di usus bayi. Menurut Kemenkes RI (2015), pemberian susu formula atau tambahan ASI yang terlalu dini dapat mengganggu pemberian ASI eksklusif serta meningkatkan angka kesakitan (morbiditas).

Hasil penelitian Elisabeth (2006, dalam Ariani 2009) bayi yang tidak diberikan ASI secara eksklusif selama 6 bulan lebih rentan pada penyakit-penyakit yaitu sekitar 100% lebih rentan menderita diare, sekitar 60% lebih rentan menderita infeksi telinga, sekitar 40% lebih

rentan menderita kencing manis/ diabetes tipe 1, sekitar 30% lebih rentan menderita leukemia dan 25% lebih rentan obesitas/ kegemukan. Menurut M. DHS (2013), menunjukkan bahwa kurang 1 dari 3 bayi di bawah usia 6 bulan diberi ASI eksklusif. Oleh karena itu, sebagian besar bayi di Indonesia tidak mendapatkan manfaat ASI terkait dengan gizi dan perlindungan terhadap penyakit.

Pemberian susu formula pada bayi sangat berbahaya karena dapat menggantikan kolostrum sebagai makanan bayi yang paling awal sehingga bayi mungkin saja terkena diare, septisemia dan meningitis, serta mungkin bayi akan menderita intoleransi terhadap protein di dalam susu formula sehingga sering timbul alergi terhadap bayi. Jenis makanan prelakteal yang diberikan cukup beragam antar daerah tergantung kebiasaan di daerah tersebut (Kemenkes RI, 2014).

Berdasarkan survei awal, data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2015, persentase cakupan ASI eksklusif di Kota Pekanbaru sebesar 55.22%, hal ini berarti belum mencapai target nasional yaitu 80%. Persentase cakupan pemberian ASI eksklusif terendah adalah di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru yaitu sebesar 37,27% dari 20 puskesmas yang ada di Kota Pekanbaru.

Tujuan penelitian untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

METODE

Jenis penelitian analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2017 di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru periode Januari-Desember 2015 berjumlah 1135 orang. Jumlah sampel penelitian yaitu 92 orang yang diambil secara *accidental sampling*. Variabel Independen dalam penelitian ini adalah faktor pengetahuan, faktor pendidikan, faktor pekerjaan dan faktor sumber informasi. Variabel dependen adalah pemberian Susu Formula pada bayi usia 0-6 bulan. Alat pengumpul data yaitu kuesioner. Pengolahan data dilakukan dengan proses *editing, coding, processing dan cleaning*. Analisis univariate untuk melihat distribusi frekuensi dengan menggunakan rumus persentase. Analisis bivariate untuk mengetahui ada atau tidak hubungan faktor-faktor pemberian Susu Formula pada bayi usia 0-6 bulan. Uji statistik yang

digunakan adalah *chi-square* dan menilai *Odds Ratio* (OR).

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel Penelitian	Frek	%
Pengetahuan		
Baik	20	21,7
Kurang	72	78,3
Pendidikan		
Tinggi	9	9,8
Rendah	83	90,2
Pekerjaan		
Bekerja	20	21,7
Tidak Bekerja	72	78,3
Sumber Informasi		
Tenakes	27	29,3
Non-Tenakes	65	70,7
Pemberian Susu Formula		
Ya	64	69,6
Tidak	30	30,4
Total	92	100,0

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berpendidikan rendah sebanyak 83 orang (90,2%), mayoritas pekerjaan responden adalah tidak bekerja sebanyak 72 orang (78,3%), mayoritas sumber informasi diperoleh responden adalah dari non-tenaga kesehatan sebanyak 65 orang (70,7%) dan mayoritas responden memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan sebanyak 64 orang (69,6%).

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Variabel Penelitian	Pemberian Susu Formula				Total	
	Ya		Tidak		n	%
	n	%	n	%		
Pengetahuan						
Baik	2	10	18	90	20	100
Kurang	62	86,1	10	13,9	72	100
Jumlah	64	69,6	28	30,4	92	100
<i>p value</i>	0,004 ($p < 0,05$)					
OR (95% CI)	0,018 (0,004 – 0,089)					

Pada Tabel 2 menunjukkan hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* ($0,004 < 0,05$), artinya ada hubungan pengetahuan responden dengan pemberian susu formula pada bayi 0-6

bulan. Nilai (OR=0,018) artinya responden yang berpengetahuan baik mempunyai peluang 1/0,018 atau 55,6 kali mencegah memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dibanding responden yang berpengetahuan kurang.

Tabel 3. Hubungan Pendidikan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Variabel Penelitian	Pemberian Susu Formula				Total	
	Ya		Tidak		n	%
	n	%	n	%		
Pendidikan						
Tinggi	7	77,8	2	22,2	9	100
Rendah	57	68,7	26	31,3	83	100
Jumlah	64	69,6	28	30,4	92	100
<i>p value</i>	0,573 (p>0,05)					
OR (95% CI)	1,596 (0,310 – 8,218)					

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* (0,573 > 0,05). Hal ini berarti tidak ada hubungan antara pendidikan responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Nilai (OR=1,596) artinya responden yang pendidikan rendah beresiko 1,596 kali memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dibanding responden yang pendidikan tinggi.

Tabel 4. Hubungan Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Variabel Penelitian	Pemberian Susu Formula				Total	
	Ya		Tidak		n	%
	n	%	n	%		
Pekerjaan						
Bekerja	15	75	5	25	20	100
Tidak Bekerja	49	68,1	23	31,9	72	100
Jumlah	64	69,6	28	30,4	92	100
<i>p value</i>	0,005 (p<0,05)					
OR (95% CI)	1,408 (0,456 – 4,346)					

Pada Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* (0,005 < 0,05), artinya ada hubungan antara pekerjaan responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Nilai (OR=1,408) artinya responden yang bekerja beresiko 1,408 kali untuk memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dibanding responden yang tidak bekerja.

Tabel 5. Hubungan Sumber Informasi Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Variabel Penelitian	Pemberian Susu Formula				Total	
	Ya		Tidak		n	%
	n	%	n	%		
Sumber Informasi						
Tenaga Kesehatan	14	51,9	13	48,1	27	100
Non-Tenaga Kesehatan	50	76,9	15	23,1	65	100
Jumlah	64	69,6	28	30,4	92	100
<i>p value</i>	0,017 (p<0,05)					
OR (95% CI)	0,323 (0,125 – 0,836)					

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* (0,017 < 0,05), artinya ada hubungan antara sumber informasi yang diperoleh responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Nilai (OR=0,323) artinya responden yang memperoleh informasi dari tenaga kesehatan mempunyai peluang 1/0,323 atau 3,1 kali mencegah memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dibanding responden yang memperoleh informasi dari non-tenaga kesehatan.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan

Penelitian yang dilakukan pada 92 responden di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rombot, Kandou & Ratag (2013) tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Molompar Tombatu Timur Minahasa Tenggara diperoleh nilai *p*<0,027 artinya ada hubungan pengetahuan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia <6 bulan. Penelitian yang sama oleh Setiyani, Indrawati dan Sumini (2014) tentang Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Pemberian Susu Formula dengan Praktek Pemberian Susu Formula pada Bayi 7-12 Bulan di Puskesmas Ngemplak Simongan Semarang menggunakan uji *Chi Square* diperoleh hasil X^2_{hitung} yaitu 8,584 X^2_{tabel} yaitu 3,841. Dengan demikian, H_0 diterima yang berarti terdapat hubungan antara

pengetahuan ibu tentang pemberian susu formula dengan praktek pemberian susu formula. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan sangat mempengaruhi adanya perilaku positif, karena perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan sifatnya tidak langgeng. Dengan demikian responden yang berpengetahuan kurang tidak dapat mempraktekkan pemberian susu formula dengan baik.

Menurut Rosita (2008) faktor pengetahuan ibu yang kurang sering membuat ibu memilih menggunakan susumformula daripada memberikan ASI pada bayinya. Misalnya pada saat ibu sakit influenza atau batuk ibu kadang takut menularkan penyakitnya pada bayi, sehingga ibu tidak mau menyusui. Jika ibu berhenti menyusui dan menggantinya dengan susu formula justru resiko untuk tertular penyakit akan lebih besar.

Hasil penelitian diperoleh mayoritas pengetahuan responden tentang pemberian susu formula adalah kurang dan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pemberian susu formula. Responden yang berpengetahuan baik mempunyai peluang mencegahmemberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan kurang. Hal ini berarti semakin kurang pengetahuan seseorang tentang pemberian susu formula maka akan semakin banyak yang memberikan susu formula yang tidak tepat waktu sehingga secara langsung akan menurunkan cakupan ASI eksklusif dan meningkatkan angka kesakitan bayi.

2. Pendidikan

Penelitian yang dilakukan pada 92 responden di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh hasil yaitu tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rau (2016) tentang Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu diperoleh nilai $p < 0,710$ artinya tidak ada hubungan tingkat pendidikan ibu dengan pemberian susu formula pada bayi usia <6 bulan.

Menurut Roesli (2009) menyatakan bahwa tingkat pendidikan ibu yang rendah mengakibatkan kurangnya pengetahuan ibu dalam menghadapi masalah, terutama dalam pemberian ASI eksklusif, sedangkan ibu-ibu yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi

umumnya terbuka dalam menerima perubahan hal-hal yang baru guna memelihara kesehatan. Hal yang sama dikemukakan oleh Ibrahim (2014, dalam Oktova 2017) bahwa ibu yang berpendidikan rendah akan lebih mudah menerima pesan atau informasi yang disampaikan orang lain karena berdasarkan pengalaman dan budaya yang ada pada masyarakat setempat.

Teori yang sama dikemukakan oleh Arifin (2004 dalam Puspitasari 2012), bahwa pendidikan menjadi tolak ukur yang penting dalam mempengaruhi pola pikir ibu untuk menentukan tindakan baik yang menguntungkan atau tidak. Dimana seseorang yang berpendidikan tinggi akan lebih bisa menerima alasan untuk memberikan ASI eksklusif karena pola pikirnya yang lebih realistis dibandingkan yang tingkat pendidikan rendah. Hal ini membuktikan bahwa faktor pendidikan tidak bisa menjadi tolak ukur untuk perubahan perilaku karena masih banyak faktor lain yaitu faktor pekerjaan, penghasilan/ sosial ekonomi, pengetahuan tentang ASI, budaya, psikologis, promosi susu formula, dan kesehatan ibu.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh mayoritas responden berpendidikan rendah, secara statistik tidak ada hubungan antara faktor pendidikan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Responden yang berpendidikan rendah beresiko memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi. Hal ini berarti bahwa perilaku pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dipengaruhi oleh banyak faktor seperti lingkungan, persepsi ibu tentang iklan susu formula di media massa, dan sebagainya. Seseorang yang berpendidikan rendah tidak selalu cenderung memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan.

3. Pekerjaan

Penelitian yang telah dilakukan pada 92 responden di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wayuni (2014) tentang Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Wonosari Kecamatan Ngoro Mojokerto diperoleh bahwa ada hubungan antara faktor pekerjaan dengan pemberian susu formula ($p\text{-value} < 0,05$).

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa mayoritas pekerjaan responden

adalah tidak bekerja, secara statistik terdapat hubungan pekerjaan dengan pemberian susu formula. Responden yang bekerja beresiko untuk memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja. Status pekerjaan ibu mempengaruhi perilaku pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

4. Sumber Informasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 92 responden di Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan diperoleh hasil yaitu tidak terdapat hubungan yang bermakna antara sumber informasi responden dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Triana. H (2012) tentang Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Kelurahan Helvetia Timur diperoleh hasil uji statistik *chi square* di peroleh $p\text{-value}=0,045 < 0,05$ artinya ada hubungan antara media informasi dengan pemberian susu formula.

Penelitian ini sejalan penelitian Fitriana, Rahayuning dan Nugraheni (2014) tentang Faktor-Faktor Yang Melatarbelakangi Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kecamatan Tembalang Semarang bahwa susu formula banyak dijumpai di tempat atau toko yang menjual susu formula bayi dengan berbagai merek. Mulai dari harga yang bisa dijangkau sampai harga yang mahal tentu dengan iming-iming yang menarik perhatian. Bahkan di media-media promosi susu formula pun selalu gencar dibandingkan dengan promosi menyusui secara eksklusif. Iming-iming merek susu tertentu yang isinya menyamakan dengan ASI, misalnya jika bayi diberikan merek tertentu maka perkembangan dan pertumbuhannya bagus, aktif, dan cerdas.

Hasil penelitian mayoritas sumber informasi tentang susu formula yang diperoleh responden adalah dari non tenaga kesehatan, secara statistik terdapat hubungan antara faktor sumber informasi

dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Responden yang memperoleh informasi dari tenaga kesehatan mempunyai peluang untuk mencegah memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan dibandingkan dengan responden yang memperoleh informasi dari non-tenaga kesehatan. Sumber informasi yang diperoleh ibu mempengaruhi praktek pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

SIMPULAN

1. Distribusi frekuensi ibu yang mempunyai bayi 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru periode Januari-Desember 2015 mayoritas memiliki pengetahuan kurang, mayoritas memiliki tingkat pendidikan rendah, mayoritas tidak bekerja dan sumber informasi tentang susu formula diperoleh dari non tenaga kesehatan.
2. Terdapat hubungan antara pengetahuan, pekerjaan dan sumber informasi dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.
3. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

SARAN

1. Bagi tenaga kesehatan diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu bahan pertimbangan dan informasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dengan cara memberikan penyuluhan atau pengarahan kepada masyarakat tentang pengaruh pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya tentang variabel lain yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan seperti persepsi ibu, iklan susu formula, perilaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani. 2009. *Ibu Susui Aku*. Cetakan I. Bandung: Khazanah Intelektual.
- Dinkes Kota Pekanbaru. 2015. *Cakupan Pemberian ASI Eksklusif*.
- Fitriana, Rahayuning dan Nugraheni. 2015. Faktor-Faktor Yang Melatarbelakangi Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Wilayah Kerja

- Puskesmas Rowosari Kecamatan Tembalang Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol.3, No. 2.
- Kemenkes RI. 2014. *Pusat Data dan Informasi 2014: Situasi dan Analisis ASI Eksklusif*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-asi.pdf> (Diakses 3 Juni 2017).
- Kemenkes RI. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2014: Pemberian ASI Eksklusif*. www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia (Diakses 3 Juni 2017).
- Rau, Muh. Jusman, Nikmah Utami Dewi, Mufyadah. 2016. Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Mabelopura Palu. *Preventif*, Vol.7, No.2.
- M. DHS. 2013. *Survey Demografi Kesehatan Indonesia 2012: Perbedaan Demografis pada Kematian Bayi dan Anak*. <http://chnrl.org/pelatihan-demografi> (Diakses 4 Juni 2017).
- Oktova, R. 2017. Determinan yang Berhubungan dengan Pemberian MP-ASI Dini pada Bayi Usia 0-6 Bulan. *Jurnal Kesehatan*, Vol. III No 1. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/396/370> (Diakses 22 Agustus 2017)
- Puspitasari, Ririn Indrawati. 2012. Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Ibu Yang Mempunyai Bayi Usia 0-6 Bulan. *Jurnal Bidan Prada*, Vol. 3, No. 1.
- Roesli, U. 2009. *Mengenal ASI Eksklusif*. Revisi. Jakarta: Trumbus Agriwidya.
- Rosita, Syarifah. 2008. *ASI untuk Kecerdasan Bayi, Panduan Lengkap Ibu Menyusui*. Yogyakarta: Ayyana.
- Rombot Gabriella., Grace D. Kandou., Gustaaf A. E. Ratag. 2013. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Molompar Tombatu Timur Minahasa Tenggara. *Jurnal Kedokteran Komunitas. Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, Vol. 1, No. 4, Desember 2013. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JKKT/article/view/5325> (Diakses 20 Agustus 2017).
- Setiyani, Indrawati dan Sumini. 2014. Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Pemberian Susu Formula dengan Praktek Pemberian Susu Formula pada Bayi 7-12 Bulan di Puskesmas Ngemplak Simongan Semarang. *Jurnal Abdi Husada*. <http://jurnal.abdihusada.ac.id/index.php/jurabdi/article/view/50> (Diakses 11 Agustus 2017).
- Triana. H. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Kelurahan Helvetia Timur. *Tesis, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara*. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/34055> (Diakses 19 Agustus 2017).
- Wayuni, Tri. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Wonosari Kecamatan Ngoro Mojokerto. *Karya Tulis Ilmiah Kebidanan, Poltekkes Majapahit*. <http://repository.poltekkesmajapahit.ac.id/index.php/PUB-KEB/article/view/99/80> (Diakses 21 Agustus 2017).

TINGKAT PENGETAHUAN IBU DALAM PEMBERIAN SUSU FORMULA PADA BAYI USIA 0-6 BULAN

Dewi Susanti, Diani Maryani
Akademi Kebidanan Karya Bunda Husada
Email : zafrinadewi@gmail.com

Abstrak : Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan. World Health Organization (WHO) pada tahun 2013 menyatakan bahwa baru sekitar 35% bayi usia 0-6 bulan di dunia yang diberikan ASI Eksklusif. Data lain juga 3 didapatkan bahwa persentase ibu di Asia pada tahun 2010 yang memberikan ASI Eksklusif sebesar 42%. Dari kedua data hasil survey tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian ASI secara Eksklusif masih tergolong rendah. Hal tersebut menggambarkan cakupan pemberian ASI Eksklusif di bawah 80% dan masih sedikitnya ibu yang memberikan ASI Eksklusif. Tujuan dari peneliti ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 bulan di BPM Syafyeni Tahun 2017. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Dengan variabel yang diteliti adalah, pendidikan, pekerjaan, dukungan keluarga, sumber informasi. Penelitian dilakukan di wilayah kerja BPM Syafyeni dan pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus 2017 dengan total populasi sebagai total sampel sebanyak 38 responden. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat (*chi-square*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendidikan ($p=0,010$), pekerjaan ($p=0,002$), dukungan keluarga ($p=0,012$), sumber informasi ($p=0,012$), dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di BPM Syafyeni tahun 2017. Sehingga dapat disimpulkan tinggi nya ibu yang bekerja dan yang mendapat dukungan dari keluarga sehingga ibu memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan, dengan demikian diperlukan penyuluhan tentang pentingnya ASI Eksklusif Pada Bayi Usia 0-6 bulan.

Kata kunci: pendidikan, pekerjaan, dukungan keluarga, sumber informasi.

Daftar Pustaka : 9 buku (2010-2015).

LATARBELAKANG

World Health Organization (WHO), *United Nations Children's Fund* (UNICEF) dan Departemen Kesehatan Republik Indonesia melalui Surat Keputusan Menkes No.450/Menkes./SK/IV/2004 telah menetapkan rekomendasi pemberian ASI Eksklusif selama 0-6 bulan. Dalam rekomendasi tersebut, dijelaskan bahwa untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan yang optimal, bayi usia 0-6 bulan pertama harus di beri ASI Eksklusif. Selanjutnya demi tercukupinya nutrisi bayi, maka ibu akan mulai memberikan makanan pendamping ASI dan ASI dapat di lanjutkn hingga bayi berusia 2 tahun (Kemenkes,2010)

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2013 menyatakan bahwa baru sekitar 35% bayi usia 0-6 bulan di dunia yang diberikan ASI Eksklusif. Data lain juga didapatkan bahwa persentase ibu di Asia pada tahun 2010 yang memberikan ASI Eksklusif sebesar 42%. Dari kedua data hasil survey tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian ASI secara Eksklusif masih tergolong rendah (*Cai et al, 2012*).

Di Negara berkembang, lebih dari 10 juta bayi meninggal dunia pertahun, 2/3 dari kematian tersebut terkait dengan masalah gizi yang sebenarnya dapat di hindarkan. Penelitian dari 42 negara berkembang menunjukkan bahwa pemberian ASI secara eksklusif selama 6 bulan merupakan intervensi kesehatan masyarakat yang mempunyai dampak positif terbesar untuk menurunkan

angka kematian balita, yaitu sekitar 13% (*Sentra laktasi Indonesia, 2007*)

Capaian ASI eksklusif di Indonesia belum mencapai angka yang diharapkan yaitu sebesar 80%. Berdasarkan laporan SDKI tahun 2012 pencapaian ASI eksklusif adalah 42%. Sedangkan, berdasarkan laporan dari dinas kesehatan provinsi tahun 2013, cakupan pemberian ASI 0-6 bulan hanyalah 54,3% (*Pusdatin, 2015*). Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya pemberian ASI eksklusif di Indonesia adalah belum semua tempat kerja menyediakan ruang ASI. Pencapaian ASI eksklusif di Indonesia belum mencapai angka yang diharapkan yaitu sebesar 80%. Pencapaian ASI eksklusif adalah 42%. (*Depkes, 2015*).

Sedangkan, berdasarkan laporan dari dinas kesehatan provinsi tahun 2013, cakupan pemberian ASI 0-6 bulan hanyalah 54,3% , cakupan pemberian Air susu ibu eksklusif bagi bayi usia 0-6 bulan di Indonesia hanya 42 % . Hal itu karena minimnya kesadaran pentingnya pemberian air susu ibu. Angka itu di bawah target Organisasi kesehatan Dunia, yakni cakupan ASI eksklusif bagi bayi usia 0-6 Bulan minimal 50%. (*SDKI, 2012*).

Mengacu pada target pada tahun 2014 sebesar 80% maka secara nasional cakupan pemberian ASI eksklusif sebesar 52,3% belum mencapai target. Menurut provinsi, hanya terdapat satu provinsi yang berhasil mencapai target yaitu provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 84.7% Provinsi Jawa Barat,

Papua Barat, dan Sumatera Utara merupakan tiga provinsi dengan capaian terendah (*Ditjen Gizi dan KIA Kemenkes RI, 2015*)

Pada tahun 2013 pemberian ASI Eksklusif di Provinsi Banten mencakup 53.309% sementara Pada tahun 2011 pemberian ASI Eksklusif di Provinsi banten mencakup 55.973%. (*Dinkes Prov. Banten, 2013*).

Hasil cakupan ASI Eksklusif di Kabupaten Tangerang tahun 2012 sebesar 42.36%, tahun 2013 sebesar 47% dan tahun 2014 sebesar 44,92 % Upaya peningkatan cakupan pemberian Air Susu Ibu (ASI) Eksklusif sesuai peraturan Bupati Nomor 95 Tahun 2014 tentang pemberian ASI Eksklusif telah di lakukan dengan berbagai strategi, mulai dari peningkatan kapasitas petugas dan promosi ASI Eksklusif serta penyusunan kerangka regulasi. (*Dinkes Kab.Tangerang, 2014*).

Penyebab menurunnya angka pemberian ASI dan peningkatan pemberian susu formula antara lain minimnya pengetahuan para ibu tentang manfaat ASI dan cara menyusui yang benar, setidaknya pelayanan konseling laktasi dan dukungan dari petugas kesehatan, persepsi sosial budaya yang menentang pemberian ASI, keadaan yang tidak mendukung bagi para ibu yang bekerja, serta para produsen susu melancarkan pemasaran secara agresif untuk mempengaruhi sikap ibu dalam memberikan susu formula.

METODE PENELITIAN

Metode yang di gunakan penulis dalam penelitian ini bersifat deskriptif

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan oleh Nuraini, tuti tahun 2013 di Rumah Sakit Umum Daerah Besemah Pagar Alam Sumatera Selatan, di simpulkan bahwa ibu yang mendapatkan susu formula berisiko lebih besar untuk tidak memberikan ASI eksklusif dari pada ibu yang tidak memperoleh susu formula. Praktik pemberian ASI eksklusif pada ibu di pengaruhi oleh dukungan yang diberikan tenaga kesehatan, tetapi praktik pemberian ASI eksklusif dan promosi sampel susu formula tidak di pengaruhi oleh jenis persalinan, tempat persalinan, pendidikan ibu, dan status rooming in. Beberapa faktor lain secara terpisah dapat mempengaruhi resiko praktek pemberian ASI secara eksklusif terhadap ibu dalam penelitian ini adalah dukungan tenaga kesehatan, IMD, dan pemeriksaan kehamilan.

Berdasarkan fenomena kurangnya pengetahuan ibu mengenai ASI eksklusif, pekerjaan, pendidikan yang berpengaruh terhadap sikap ibu yang akan mempengaruhi perilaku ibu dalam pemberian ASI. Hal ini menyebabkan hambatan dalam pencapaian target keberhasilan pemberian ASI Eksklusif secara maksimal. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti ingin mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di BPS "Syafyeni" Curug Kabupaten Tangerang.

analitik yaitu suatu metode penelitian yang di lakukan dengan tujuan utama

untuk membuat atau gambaran deskripsi dan menganalisa tentang suatu keadaan secara objektif dengan menggunakan data kuantitatif yang metode pengambilan datanya dengan data primer yaitu data yang di dapatkan secara langsung dari subjektif penelitian, instrument penelitian di peroleh dari kuesioner. Desain penelitian ini menggunakan corss sectional karena dalam pelaksanaan pengambilan data di lakukan dalam waktu yang bersamaan. Metode ini di pakai karena untuk mengetahui hubungan faktor faktor yang mempengaruhi ibu dalam pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di BPM Syafyeni, tahun 2017.

Penelitian dilakukan di wilayah kerja klinik Syafyeni dan pengambilan

data di lakukan pada bulan Juli tahun 2017. Objek dalam penelitian ini adalah ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan dan yang memberikan susu formula di BPM syafyeni berjumlah 38 responden.

Data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang dilakukan dengan cara bertanya langsung menggunakan kuisioner. Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan variabel yang akan diteliti meliputi: pendidikan, pekerjaan, dukungan keluarga, sumber informasi. Dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden dan responden mengisi sesuai dengan petunjuk yang ada dikuesioner.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Variabel	n	%
Tingkat Pengetahuan		
Tinggi	22	57,9%
Rendah	16	42,1%
Pendidikan		
Tinggi	15	39,5%
Rendah	23	60,5%
Pekerjaan		
Bekerja	29	76,3%
Tidak Bekerja	9	23,7%
Dukungan Keluarga		
Ya	8	21,1%
Tidak	30	78,9%
Sumber Informasi		
Ya	11	28,9%
Tidak	27	71,1%
Total	38	100%

Tabel 2. Hubungan Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Variabel	Tingkat Pengetahuan Tinggi		Tingkat Pengetahuan Rendah		OR	P
	n	%	n	%		
Pendidikan						
Tinggi	13	86,7%	2	13,3%	10,111 (1,832-55,795)	0,010
Rendah	9	39,1%	14	60,9%		
Pekerjaan						
Bekerja	21	72,4%	8	27,6%	21,000 (2,252-195,816)	0,002
Tidak Bekerja	1	11,1%	8	88,9%		
Dukungan Keluarga						
Ya	8	46,7%	0	0,0%	9,900 (2,179-44,981)	0,012
Tidak	14	53,3%	16	53,3%		
Sumber Informasi						
Ya	10	90,9%	1	9,1%	12,500 (1,397-111,836)	0,012
Tidak	12	44,4%	15	55,6%		

Berdasarkan Hasil Uji chi-square pada variabel pendidikan Hasil analisis $p= 0,010$ maka dapat di simpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Hasil analisis di dapatkan Odds Ratio 10,111 dapat di simpulkan bahwa ibu yang mempunyai pendidikan tinggi berpeluang lebih besar memberikan susu formula di bandingkan dengan ibu yang berpendidikan rendah.

Untuk Variabel Pekerjaan Hasil analisis $p= 0,002$ maka dapat di simpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Hasil analisis di dapatkan Odds Ratio 21,000 dapat di simpulkan bahwa ibu yang bekerja berpeluang lebih besar memberikan susu formula di bandingkan dengan ibu yang tidak bekerja.

PEMBAHASAN

Hubungan antara Pendidikan Dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula

Hasil analisis hubungan antara pendidikan ibu dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, diperoleh nilai $p\ value= 0.010$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$ yang berarti H_0 ditolak yang artinya ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Dari analisis ini lebih lanjut di dapatkan $OR= 10.111$ ibu yang berpendidikan tinggi 13 (86,7%) mempunyai kecenderungan 10,111 kali untuk memberikan susu

Untuk Variabel Dukungan Keluarga Hasil analisis $p= 0,012$ maka dapat di simpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Hasil analisis di dapatkan Odds Ratio 9,900 dapat di simpulkan bahwa ibu yang tidak mendapat dukungan keluarga berpeluang lebih besar memberikan susu formula di bandingkan dengan ibu yang mendapat dukungan dari keluarga.

Untuk Variabel Sumber Informasi Hasil analisis $p= 0,012$ maka dapat di simpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara sumber informasi dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Hasil analisis di dapatkan Odds Ratio 12,500 dapat di simpulkan bahwa ibu yang tidak mendapat sumber informasi berpeluang lebih besar memberikan susu formula di bandingkan dengan ibu yang mendapat sumber informasi.

formula di bandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah.

Pendidikan merupakan proses menumbuh kembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengajaran sehingga dalam pendidikan itu perlu dipertimbangkan umur (proses perkembangan seseorang) dan hubungan dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih menerima ide - ide dan teknologi baru (Notoadmojo,2010).

Pendidikan adalah proses pembelajaran bagi individu untuk mencapai pengetahuan dan pemahaman yang lebih tinggi mengenai obyek-obyek tertentu dan spesifik. Pengetahuan tersebut di peroleh secara formal yang berakibat individu mempunyai pola pikir dan perilaku sesuai dengan pendidikan yang telah di perolehnya (Notoatmodjo, 2010)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Evi Lestari tahun (2012), hasil analisis data di peroleh nilai $p=0,05$, $< 0,005$ yang artinya ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan perilaku pemberian susu formula.

Dari data dan teori diatas dapat disimpulkan bahwa antara teori dengan hasil penelitian sudah sesuai dan tidak ada kesenjangan, hal tersebut karena mayoritas ibu yang memberikan susu formula karena ibu bekerja atau Asi ibu di keluar banyak.

Hubungan Antara Pekerjaan Dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula

Hasil analisis hubungan antara pekerjaan ibu dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, diperoleh nilai $p\ value= 0.002$ lebih kecil dari α (0,05) yang berarti H_0 ditolak yang artinya ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Dari analisis ini lebih lanjut di dapatkan $OR= 21,000$ ibu yang bekerja 2 responden (72,4%) mempunyai kecendrungan 21,000 kali untuk ibu yang bekerja dalam memberikan susu formula

dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja.

Pekerjaan adalah kegiatan yang dilakukan setiap hari untuk memenuhi kebutuhannya yang digunakan sebagai sumber mata pencaharian dan menghasilkan pendapatan berupa uang yang dapat di manfaatkan untuk mencukupi kebutuhan hidup (Notoatmodjo, 2010).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Wijayanti (2014) , Hasil analisis data di peroleh nilai $p=0,000 < 0,05$, yang artinya sehingga dengan demikian dapat di simpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan susu formula.

Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula

Hasil analisis hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, diperoleh nilai $p\ value= 0.012$ lebih kecil dari α (0,05) yang berarti H_0 ditolak yang artinya ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Dari analisis ini lebih lanjut di dapatkan $OR= 9,900$ ibu yang tidak mendapatkan dukungan keluarga 14 responden (46,7%) mempunyai kecendrungan 9.900 kali untuk ibu yang tidak mendapat dukungan keluarga dalam pemberian susu formula di bandingkan dengan ibu yang mendapatkan dukungan dari keluarga.

Maka hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa Dukungan keluarga adalah dorongan yang diberikan keluarga pada salah satu keluarga itu sendiri atau perhatian yang diberikan oleh seluruh anggota keluarga. Dukungan dari keluarga sangat dibutuhkan khususnya dukungan dari suami akan mempengaruhi kerja oksitosin, karena jika ibu merasa didukung, dicintai, dan diperhatikan, maka akan muncul emosi positif yang akan meningkatkan produksi hormon

oksitosin sehingga produksi ASI pun akan lancar. Bantulah ibu saat mulai proses menyusui, sehingga cukup waktu baginya untuk istirahat. Jadi peran ayah sangat penting sekali untuk mendukung kesuksesan proses penyusuan (Sunardi, 2008).

Dukungan keluarga adalah suatu bentuk hubungan interpersonal yang melindungi seseorang dari efek stress yang buruk (Kaplan dan Sadock, 2002)

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Ida Nurmawati, di wilayah Puskesmas Kabupaten Demak tahun 2015 yang menyatakan dalam penelitiannya hasil uji hubungan menggunakan *chisquare* menunjukkan ada hubungan dengan dukungan keluarga ($p=0,0001$) dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Dukungan suami dan orang tua ibu sangat berpengaruh terhadap keberhasilan memberikan ASI Eksklusif. Penelitian *semenic et al* menunjukkan bahwa dukungan suami dan orang tua ibu merupakan satu kesatuan (*support system*) yang mendorong ibu untuk menginisiasi

dan mempertahankan menyusui bayi terutama pada ibu yang baru memulai laktasi. Suami dan ibu kandung mendukung ibu untuk memberikan susu formula karena bayi di tinggal oleh ibu untuk bekerja atau saat ibu keluar rumah. Hal ini mungkin terjadi karena ketidaktahuan suami dan ibu kandung tentang ASI Eksklusif. Penyuluhan biasanya hanya diberikan kepada ibu hamil saja sehingga pengetahuan suami dan ibukandung tentang ASI Eksklusif sangat rendah. Selain itu penyuluhan tentang bahaya susu formula belum digalakan di Kabupaten Demak ditambah tidak semua ibu dan keluarga ibu mempunyai pengetahuan baik tentang ASI Eksklusif sehingga pemberian susu formula masih banyak terjadi di Kabupaten Demak.

Hubungan Antara Sumber Informasi Dengan Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Susu Formula

Hasil analisis hubungan antara sumber informasi ibu dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, diperoleh nilai $p\ value= 0.012$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$ yang berarti H_0 ditolak yang artinya ada hubungan yang bermakna antara sumber informasi dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula. Dari analisis ini lebih lanjut didapatkan $OR= 12,500$, ibu yang tidak mendapatkan sumber informasi 12 responden (44,4%) mempunyai kecenderungan 12,500 kali untuk ibu yang tidak mendapatkan sumber informasi dalam pemberian susu formula dibandingkan dengan

responden yang mendapatkan sumber informasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ferawati (2010), berdasarkan hasil analisis data di peroleh ($p=0,030$, $< 0,05$ yang artinya ada hubungan antara sumber informasi dengan perilaku ibu dalam memberikan susu formula.

Maka hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kesehatan seseorang akan terbentuk karena adanya informasi tentang kesehatan

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

Tingkat Pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula didapatkan 22 responden (57,9%) memiliki pengetahuan tinggi.

Ada hubungan antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, dengan nilai $P = 0,010$ dan Odds Ratio 10,111.

Ada hubungan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, dengan nilai P

dan niat seseorang untuk bertindak sehubungan dengan kesehatannya. Sumber informasi bisa didapatkan dari media cetak, media massa, dan tenaga kesehatan. (Notoatmodjo,2003).

Karena informasi yang baik yaitu dari tenaga kesehatannya langsung, dan informasi tersebut dapat dipertanggung jawabkan, sedangkan sumber informasi yang kurang baik seperti dari media cetak, media cetak, televisi, namun informasi tersebut tidak dapat dipertanggung jawabkan.

= 0,002 dan Odds Ratio 21,000. Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, dengan nilai $P = 0,012$ dan Odds Ratio 9,900.

Ada hubungan antara sumber informasi dengan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian susu formula, dengan nilai $P = 0,012$ dan Odds Ratio 12,500

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, M Siregar, 2010. "*Pemberian susu formula dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*". Diambil tanggal 27 Maret 2016 <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/32726/1/fkm-arifin4.pdf>

Arikunto, S. 2008. "*Prosedur Penelitian*". Jakarta : Rineka Cipta.

Lestari Evi, 2012. "*Hubungan Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pemberian susu Formula*". <http://aperlindraha.wordpress.com> (10 November 2012)

- Arini H, 2012. *“Seorang Ibu Harus Menyusui”*. Jogjakarta : FlashBooks
- Arisman, 2010. *“Gizi Dalam Daur Kehidupan”*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Azwar, S. 2009. *“Sikap Manusia Teori Dan Pengukurannya”*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Baskoro. 2011. *“Asosiasi Penyakit Alergi Atopik”*. Jakarta
- Green. 2010. *“Mengenal ASI Eksklusif”*. Jakarta
- Hendrawan, Desy. 2009. *Makan dan tidur bayi*. Jakarta
- Hidayat, A. Aziz Alimul, 2008. *“Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data”*. Jakarta : Salemba Medika.
- IDAI, 2010. *“Indonesia Menyusui”*. Jakarta : Bidan Penerbit IDAI
- Kemkes RI. 2013. *“Profil Kesehatan Indonesia 2013”*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Muryani, Anik, 2012. *“Inisiasi Menyusu Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi”*. Jakarta : Trans Info Media
- Notoatmodjo, S, 2010. *“Metodologi Penelitian Kesehatan”*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nursalam, 2010. *“Metodologi Riset Keperawatan”*. Jakarta : Rineka Cipta

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

Rika Yulendasari¹, Muhammad Firdaus^{2*}

¹Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung. Email: rikayulendasari@yahoo.co.id

²Puskesmas Waykandis Bandar Lampung. *Email: firdaus12931@gmail.com

Abstract

Maternal factors relating to milk formula feeding on infants aged 0-6 months in Lampung-Indonesia

Background: Many parents assume that breastmilk only would not be sufficient to fulfil baby's nutrition need, so that baby need to feed with complementary feeding. The administration of complementary feeding like formula milk has been a common practice for some parents with reasons including less breastmilk production, maternal busy activities, less maternal knowledge concerning breastmilk feeding, saving time, being attracted by offered formula milk. Most parents administer formula milk with amount almost similar to breastmilk to fulfil the baby's need.

Purpose: Knowing factors of formula feeding for infants 0-6 months.

Methods: This was a quantitative analytic research by using cross sectional approach. Population was 220 babies of 0-6 months old in Waykandis public health centre working area from January to April 2019. 142 respondent samples were taken by using proportional random sampling.

Result: The statistic test result showed that there were correlations of maternal occupation (p -value 0.016; OR 2.485), maternal education (p -value 0.004; OR 2.886), maternal knowledge (p -value 0.000; OR 0.089) to formula milk administration.

Conclusion: There were factors of formula feeding for infants 0-6 months. The researcher expects the public health centre to create a schedule list for complementary feeding besides breast milk administration according to the children fewer than five needs, and to be always active in providing health education especially concerning the importance of formula milk knowledge.

Keywords: Maternal; Formula Feeding; Infants 0-6 Months

Pendahuluan: Banyak orang tua menganggap bahwa kebutuhan nutrisi bayi tidak cukup hanya dengan ASI, sehingga bayi perlu dibantu dengan memberikan makanan pendamping ASI. Pemberian makanan pendamping ASI berupa susu formula sudah menjadi hal yang biasa, dengan berbagai alasan yang diberikan seperti ASI yang keluar sedikit, kesibukan ibu, kurangnya pengetahuan ibu tentang pemberian ASI, hemat waktu, tergiur dengan kandungan susu formula yang ditawarkan. Kebanyakan orang tua menilai pemberian susu formula hampir setara dengan ASI dan dapat mencukupi kebutuhan gizi bayinya.

Tujuan: Diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Metode: Jenis penelitian *kuantitatif*. Rancangan menggunakan *analitik*, dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian seluruh bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Waykandis dari bulan Januari sampai dengan bulan April 2019 yaitu sebanyak 220 orang. Sampel berjumlah 142 responden dengan teknik *Proportional Random Sampling*.

Hasil: Berdasarkan hasil uji statistik, terdapat hubungan antara faktor pekerjaan dengan pemberian susu formula (p -value 0,016) nilai OR 2,485, terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan pemberian susu formula (p -value 0,004) nilai OR 2,886, terdapat hubungan antara faktor pengetahuan dengan pemberian susu formula (p -value 0,000) nilai OR 0,089.

Simpulan: Ada hubungan antara faktor pekerjaan, pendidikan dan pengetahuan terhadap pemberian susu formula pada bayi 0-6 bulan. Diharapkan tenaga kesehatan dapat membuat daftar menu pemberian MP-ASI sesuai dengan kebutuhan balita, selalu aktif memberikan penyuluhan kesehatan pentingnya pengetahuan tentang susu formula.

Kata Kunci: Susu formula; Bayi; Ibu bayi

PENDAHULUAN

Aktivitas menyusui bayi seringkali menemui berbagai kendala. Salah satu faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif adalah ibu yang bekerja di luar rumah, sehingga tidak dapat memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan kepada bayinya. Faktor ini terkait kurangnya pengetahuan ibu (Kristiyanasari, 2011). Sesungguhnya, ibu yang bekerja tetap bisa memberikan ASI eksklusif kepada bayinya selama 6 bulan. Bahkan, ibu yang bekerja tidak memerlukan tambahan waktu setelah memperoleh cuti hamil 3 bulan. Ibu yang bekerja dapat memberikan ASI eksklusif kepada bayinya dengan cara memeras ASI dan memberikannya kepada bayi saat ibu bekerja (Wiji, 2013).

ASI sebagai makanan alamiah berupa cairan dengan kandungan zat gizi yang cukup dan sesuai untuk kebutuhan bayi sehingga bayi tumbuh dan berkembang dengan baik (Indiarti, 2017). ASI pertama berupa cairan bening berwarna kekuningan (kolostrum) sangat baik untuk kesehatan karena mengandung zat kekebalan terhadap penyakit (Nisman, Mera, Sandi, & Lesmana, 2011).

Banyak orang tua menganggap bahwa kebutuhan nutrisi bayi tidak cukup hanya dengan ASI, sehingga bayi perlu dibantu dengan memberikan makanan pendamping ASI. Pemberian makanan pendamping ASI berupa susu formula pada kalangan orang tua sudah menjadi hal yang biasa (Sulistiyawati, 2009). Berbagai alasan yang diberikan seperti ASI yang keluar sedikit, kesibukan ibu, kurangnya pengetahuan ibu tentang pemberian ASI, hemat waktu, tergiur dengan kandungan susu formula yang ditawarkan. Kebanyakan orang tua menilai pemberian susu formula hampir setara dengan ASI dan dapat mencukupi kebutuhan gizi bayinya (Nirwana, 2014).

Jumlah bayi mencapai 46.280 juta jiwa, dari jumlah tersebut, hanya 32,8% bayi yang diberikan ASI dengan baik dan benar, 12,5% tidak diberikan ASI dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi dalam pemberian ASI, salah satunya faktor dari ibu (tingkat pengetahuan ibu, status kesehatan ibu, serta kelainan ASI) (World Health Organization, 2014).

Angka menyusui di Indonesia adalah 42%. Angka tersebut mengalami peningkatan dari tahun 2015 yang sebesar 36 persen, tetapi masih belum mencapai target yang diwajibkan WHO yakni

sebesar 50%. Oleh karena itu, pemerintah menerbitkan hukum untuk meningkatkan dan melindungi kegiatan menyusui yaitu : 1) Undang-undang (UU) nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, pada pasal 128 ayat 2 dan 3 disebutkan bahwa selama pemberian ASI, pihak keluarga, pemerintah daerah dan masyarakat harus mendukung ibu secara penuh dengan penyediaan waktu dan fasilitas khusus. 2) Peraturan pemerintah (PP) nomor 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif, pada pasal 6 berbunyi bahwa setiap ibu yang melahirkan harus memberikan ASI Eksklusif kepada bayi yang dilahirkannya. 3) Keputusan Menteri Kesehatan nomor 450/MENKES/SK/IV/2004 tentang Pemberian ASI secara Eksklusif di Indonesia berisi: Penetapan ASI Eksklusif di Indonesia selama 6 bulan dan dianjurkan dilanjutkan sampai dengan anak berusia 2 tahun atau lebih dengan pemberian makanan tambahan yang sesuai. Tenaga kesehatan agar menginformasikan kepada semua ibu yang baru melahirkan untuk memberikan ASI Eksklusif dengan mengacu pada 10 langkah keberhasilan menyusui (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Bayi yang hanya mendapatkan ASI saja sejak lahir sampai usia 6 bulan menunjukkan cakupan pemberian ASI eksklusif hanya sekitar 47,11%. Hal ini dapat diketahui bahwa terjadi sedikit peningkatan bila dibandingkan dengan tahun 2016 yang mencapai 40,22%. Angka ini dirasakan masih sangat rendah bila dibandingkan dengan target pencapaian ASI eksklusif tahun 2016 sebesar 85%. (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2017).

Bayi yang hanya mendapatkan ASI sajasejak lahir sampai usia 6 bulan menunjukkan cakupan pemberian ASI eksklusif mencapai 62,07%. Hal ini dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan bila dibandingkan dengan tahun 2016 yang mencapai 58,89%. Angka ini dirasakan masih sangat rendah bila dibandingkan dengan target pencapaian ASI eksklusif tahun 2017 sebesar 80%. Sedangkan pemberian ASI eksklusif untuk Puskesmas Waykandis tergolong sangat rendah yaitu hanya mencapai 32,43% (Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, 2017).

Pekerjaan seringkali menjadi alasan yang membuat seorang ibu berhenti menyusui. Sebenarnya ada beberapa cara yang dapat dianjurkan pada ibu menyusui yang bekerja. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

menyusui bayi sebelum ibu bekerja dan menyimpan ASI dilemari pendingin kemudian dapat diberikan pada bayi saat ibu bekerja (Kristiyanasari, 2011).

Rendahnya pendidikan ibu, keluarga, dan masyarakat mengenai pentingnya ASI bagi bayi mengakibatkan program pemberian ASI eksklusif tidak berlangsung secara optimal. Rendahnya tingkat pendidikan tentang pemberian ASI eksklusif dapat menyebabkan kurangnya informasi atau pengetahuan yang dimiliki oleh para ibu mengenai segala nilai plus nutrisi dan manfaat yang terkandung dalam ASI (Susilowati, 2016). Seorang ibu yang memiliki pendidikan yang lebih tinggi kemungkinan pengetahuan dan wawasannya pun akan semakin luas, termasuk juga pengetahuan dan wawasan dalam masalah pemenuhan gizi yang baik bagi bayi atau balitanya (Asih, 2016).

Beberapa ibu memang sering kali mengalami konflik antara menyusui dengan pekerjaannya di luar rumah. Namun, sejalan dengan waktu, ternyata hari ini dapat diatasi, antara kewajiban menyusui dan kewajibannya dalam bekerja dapat berjalan secara seimbang. Diperlukan sekitar 2 bulan untuk ibu tinggal dirumah merawat bayinya sebelum ibu kembali bekerja. Selama waktu tersebut dapat digunakan untuk membuat proses laktasi menjadi sukses dan juga untuk membina berkembangnya hubungan yang dekat antara ibu dan anak (Proverawati, & Rahmawati, 2011).

Pengetahuan ibu yang berbeda akan mengakibatkan pemberian ASI yang berbeda pula. Tingkat pengetahuan ibu tentang pemberian ASI di Indonesia juga sangat bervariasi mengingat hal ini

dipengaruhi oleh banyak faktor. Pemberian ASI Eksklusif sangat tergantung pada peran orang tua, terutama ibu. Ibu yang tahu tentang pemberian ASI dan memiliki sikap yang baik dalam memberikan ASI dapat menentukan perkembangan yang terbaik bagi anaknya (Nugroho, 2011).

Berdasarkan data prasurvey yang peneliti lakukan di Puskesmas Waykandis pada bulan September 2018, dari data wawancara terhadap 10 ibu dengan bayi usia dibawah 6 bulan, terdapat 7 ibu (70%) yang mengatakan tidak memberikan ASI, dan 3 ibu (30%) memberikan ASI, dari 7 ibu yang tidak memberikan ASI, mereka mengatakan terlalu sibuk dengan pekerjaannya sebagai wiraswasta dan buruh, meskipun tidak diberi ASI tetap akan menjadi orang yang berhasil, bayi akan tumbuh menjadi anak yang tidak mandiri atau manja, susu formula lebih praktis. Sedangkan dari 10 ibu, hanya 5 ibu (50%) yang mempunyai pendidikan tinggi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian *kuantitatif*. Rancangan menggunakan *analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi seluruh bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Waykandis Bandar Lampung sebanyak 220 orang. Sampel berjumlah 142 responden. Teknik sampling dengan *Proportional Random Sampling*. Alat pengumpul data dengan lembar kuesioner tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula yang diberikan secara langsung kepada responden dan data tersebut dikumpul pada hari yang sama.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Ibu Yang Memberikan Pemberian Susu Formula N=142

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ibu pada Bayinya		
Memberikan Susu Formula	84	59.2
Tidak Memberikan Susu Formula	58	40.8
Pekerjaan		
Bekerja	65	45.8
Tidak Bekerja	77	54.2
Pendidikan		
Rendah	78	54.9
Tinggi	64	45.1
Pengetahuan		
Baik	52	36.6
Kurang Baik	90	63.4
Jumlah	142	100.0

Berdasarkan tabel 1. diatas, diketahui sebagian besar responden memberikan susu formula yang berjumlah 84 responden (59,2%). Diketahui sebagian besar responden tidak mempunyai pekerjaan (IRT) yang berjumlah 77 responden (54,2%). Diketahui sebagian besar responden mempunyai pendidikan yang rendah berjumlah 78 responden (54,9%). Diketahui sebagian besar responden mempunyai pengetahuan kurang baik berjumlah 90 responden (63,4%).

Tabel 2. Hubungan Pekerjaan Responden Dengan Pemberian Susu Formula N=142

Status Pekerjaan	Susu Formula				Total	p-value	OR CI 95%
	Memberikan Susu Formula		Tidak Memberikan Susu Formula				
	n	%	n	%			
Bekerja	46	70,8	19	29,2	65	100,0	2,485
Tidak Bekerja	38	49,4	39	50,6	77	100,0	0,016 (1,238 – 4,987)
Jumlah	84	59,2	58	40,8	142	100,0	

Berdasarkan tabel diatas, diketahui dari 65 responden yang mempunyai pekerjaan, terdapat 46 responden (70,8%) memberikan susu formula, dan 19 responden (29,2%) tidak memberikan susu formula, sedangkan dari 77 responden yang tidak mempunyai pekerjaan, terdapat 38 responden (49,4%) memberikan susu formula dan 39 responden (50,6%) tidak memberikan susu formula.

Hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,016 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pekerjaan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 2,485 yang artinya responden yang mempunyai pekerjaan berpeluang 2,485 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Rika Yulendasari¹ Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung.
Email: rikayulendasari@yahoo.co.id

Muhammad Firdaus^{2*} Puskesmas Waykandis Bandar Lampung. *Email: firdaust2931@gmail.com

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

Tabel 3. Hubungan Pendidikan Responden Dengan Pemberian Susu Formula N=142

Pendidikan	Susu Formula				Total		p-value	OR CI 95%
	Memberikan Susu Formula		Tidak Memberikan Susu Formula					
	n	%	n	%	N	%		
Rendah	55	70,5	23	29,5	78	100,0	0,004	2,886 (1,444 – 5,766)
Tinggi	29	45,3	35	54,7	64	100,0		
Jumlah	84	59,2	58	40,8	142	100,0		

Berdasarkan tabel diatas, diketahui dari 78 responden yang mempunyai pendidikan rendah, terdapat 55 responden (70,5%) memberikan susu formula, dan 23 responden (29,5%) tidak memberikan susu formula, sedangkan dari 64 responden yang mempunyai pendidikan tinggi, terdapat 29 responden (45,3%) memberikan susu formula dan 35 responden (54,7%) tidak memberikan susu formula.

Hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,004 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 2,886 yang artinya responden yang mempunyai pendidikan rendah berpeluang 2,886 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Responden Dengan Pemberian Susu Formula N=142

Pengetahuan	Susu Formula				Total		p-value	OR CI 95%
	Memberikan Susu Formula		Tidak Memberikan Susu Formula					
	n	%	n	%	N	%		
Baik	13	25,0	39	75,0	52	100,0	0,000	0,089 (0,040 – 0,200)
Kurang Baik	71	78,9	19	21,1	90	100,0		
Jumlah	84	59,2	58	40,8	142	100,0		

Berdasarkan tabel 4. Diketahui dari 52 responden yang mempunyai pengetahuan baik, terdapat 13 responden (25,0%) memberikan susu formula, dan 39 responden (75,0%) tidak memberikan susu formula, sedangkan dari 90 responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik, terdapat 71 responden (78,9%) memberikan susu formula dan 19 responden (21,1%) tidak memberikan susu formula.

Hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pengetahuan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 0,089 yang artinya responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik berpeluang 0,089 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

PEMBAHASAN

Hubungan Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui dari 65 responden yang mempunyai pekerjaan, terdapat 46 responden (70,8%) memberikan susu formula, dan 19 responden (29,2%) tidak memberikan susu formula, sedangkan dari 77 responden yang tidak mempunyai pekerjaan, terdapat 38 responden

(49,4%) memberikan susu formula dan 39 responden (50,6%) tidak memberikan susu formula.

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,016 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pekerjaan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 2,485 yang artinya responden yang

Rika Yulendasari¹ Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung. Email: rikayulendasari@yahoo.co.id

Muhammad Firdaus^{2*} Puskesmas Waykandis Bandar Lampung. *Email: firdaust2931@gmail.com

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

mempunyai pekerjaan berpeluang 2,485 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Pekerjaan ibu juga dapat diperkirakan dapat mempengaruhi pengetahuan dan kesempatan ibu dalam memberikan ASI eksklusif. Pekerjaan harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya (Notoatmodjo, 2014). Pengetahuan responden lebih baik bila dibanding dengan pengetahuan responden yang bekerja lebih baik jika dibandingkan dengan pengetahuan responden yang tidak bekerja. Semua ini disebabkan karena ibu yang bekerja diluar rumah (sector formal) memiliki akses lebih baik terhadap berbagai informasi, termasuk mendapat informasi tentang pemberian ASI eksklusif (Walyani, & Purwoastuti, 2015). Seorang yang bekerja akan mendapat tambahan pendapatan sehingga dapat memenuhi kebutuhan pokok keluarga, bekerja untuk perempuan seringkali bukan pilihan tetapi karena pendapatan suami tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya (Notoatmodjo, 2014).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa nilai hubungan antara pekerjaan dengan pemberian susu formula adalah $p=0,000$ dimana ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan responden dengan pemberian susu formula. Dan hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai hubungan antara pengetahuan dengan pemberian susu formula adalah $p=0,027$, dimana terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan responden dengan pemberian susu formula (Rombot, Kandou, & Ratag, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian, maka menurut analisis peneliti sebagian besar responden mempunyai pekerjaan, sehingga responden memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan, hal ini karena responden mempunyai kesibukan dalam bekerja sehingga mempunyai waktu yang sedikit dalam memberikan ASI, dan mereka beralih untuk memberikan susu formula. Namun terdapat responden yang sibuk bekerja tetapi tidak memberikan susu formula, hal ini karena pengetahuan responden yang baik tentang pentingnya pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan, sehingga responden tetap memberikan ASI dengan cara menyimpan ASI nya dalam botol. Selain itu terdapat responden yang tidak bekerja tetapi tidak memberikan ASI dan lebih memilih untuk memberikan susu formula, hal ini dikarenakan faktor ASI ibu yang tidak keluar,

sehingga ibu kesulitan dalam memberikan ASI pada bayi nya.

Hubungan Pendidikan Dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui dari 78 responden yang mempunyai pendidikan rendah, terdapat 55 responden (70,5%) memberikan susu formula, dan 23 responden (29,5%) tidak memberikan susu formula, sedangkan dari 64 responden yang mempunyai pendidikan tinggi, terdapat 29 responden (45,3%) memberikan susu formula dan 35 responden (54,7%) tidak memberikan susu formula.

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,004 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 2,886 yang artinya responden yang mempunyai pendidikan rendah berpeluang 2,886 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Pendidikan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pendidikan diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara akan juga membuat seseorang terdorong untuk ingin tahu mencari pengalaman sehingga informasi yang diterima akan menjadi pengetahuan (Nursalam, 2013).

Sejalan dengan penelitian lain menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan dan status pekerjaan terhadap pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dengan nilai p-value masing-masing ($p = 0,005$, $p = 0,038$) (Nurmawati, Nugraheni, & Kartini, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti sebagian besar responden mempunyai pendidikan yang rendah sehingga mempunyai peluang untuk memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan, hal ini dikarenakan responden mempunyai pengetahuan yang kurang, dan tidak pernah mendapatkan informasi kesehatan khususnya tentang waktu pemberian susu formula, sehingga jika responden mempunyai pendidikan yang rendah maka mempunyai peluang akan memberikan susu formula. Namun terdapat responden yang memiliki pendidikan yang rendah tetapi tidak memberikan

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

susu formula dan tetap memilih untuk selalu memberikan ASI, hal ini karena faktor dukungan keluarga sehingga responden mempunyai motivasi untuk selalu memberikan ASI dan belum memberikan susu formula. Selain itu terdapat responden yang memiliki pendidikan yang tinggi sehingga tidak memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan, hal ini dikarenakan responden memiliki pengetahuan yang baik tentang waktu pemberian MP-ASI pada bayi. Namun terdapat responden yang memiliki pendidikan tinggi tetapi tetap memberikan susu formula, hal ini dikarenakan kesibukan responden dalam bekerja sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk memberikan ASI dan memilih memberikan susu formula.

Hubungan Pengetahuan Dengan Pemberian Susu Formula

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui dari 52 responden yang mempunyai pengetahuan baik, terdapat 13 responden (25,0%) memberikan susu formula, dan 39 responden (75,0%) tidak memberikan susu formula, sedangkan dari 90 responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik, terdapat 71 responden (78,9%) memberikan susu formula dan 19 responden (21,1%) tidak memberikan susu formula.

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pengetahuan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 0,089 yang artinya responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik berpeluang 0,089 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Pengetahuan sebagai hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang di peroleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata) (Notoatmodjo, 2014).

Hasil penelitian lain didapatkan ada hubungan pendidikan, pengetahuan, dan akses informasi dengan pemberian susu formula dengan nilai p-value masing-masing (p -value = 0,040 , 0,009, 0,011) (Isnaini, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan, diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai pengetahuan yang kurang baik, sehingga berpeluang untuk memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan, hal ini dikarenakan rendahnya pendidikan responden sehingga tidak pernah mendapatkan informasi kesehatan khususnya tentang pentingnya pemberian ASI Eksklusif dan waktu pemberian susu formula kepada bayi. Namun terdapat responden yang memiliki pengetahuan kurang baik tetapi tidak memberikan susu formula dan tetap memberikan ASI Eksklusif, hal ini dikarenakan terdapat faktor dukungan keluarga sehingga responden memiliki sikap yang positif untuk selalu memberikan ASI dan tidak memberikan susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Sementara itu terdapat responden yang memiliki pengetahuan baik, sehingga tidak memberikan susu formula, hal ini karena pengetahuan yang baik dapat membuat sikap yang positif bagi ibu untuk selalu memberikan ASI pada bayi usia 0-6 bulan. Namun terdapat responden yang memiliki pengetahuan baik tetapi tetap memberikan susu formula, hal ini karena kesibukan ibu dalam bekerja, sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk memberikan ASI, selain itu juga dikarenakan faktor ASI ibu yang tidak keluar.

SIMPULAN

Sebagian besar responden memberikan susu formula yang berjumlah 84 responden (59,2%). Sebagian besar responden tidak mempunyai pekerjaan (IRT) yang berjumlah 77 responden (54,2%). Sebagian besar responden mempunyai pendidikan yang rendah berjumlah 78 responden (54,9%). Sebagian besar responden mempunyai pengetahuan kurang baik berjumlah 90 responden (63,4%).

Didapatkan p-value 0,016 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pekerjaan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 2,485 yang artinya responden yang mempunyai pekerjaan berpeluang 2,485 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Didapatkan p-value 0,004 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 2,886 yang artinya responden yang mempunyai pendidikan rendah

Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan

berpeluang 2,886 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

Didapatkan p-value 0,000 atau p-value < nilai α (0,05) yang artinya terdapat hubungan antara faktor pengetahuan dengan pemberian susu formula dengan nilai OR sebesar 0,089 yang artinya responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik berpeluang 0,089 kali lebih besar untuk memberikan susu formula.

SARAN

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang variabel yang lain dalam perilaku pemberian susu formula.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, Y. R. (2016). Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui. *Jakarta Timur*.
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. (2017). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Bandar Lampung*. Bandar Lampung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. (2017). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Lampung*. Lampung.
- Indiarti, M. T. (2017). *Cara Pintar Mempersiapkan ASI, Susu Formula & Makanan Bayi Disertai Resep-Resep Masakan Bayi Lezat: Elmatara*. Diandra Kreatif.
- Isnaini, N. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Umur 0-6 Bulan di BPS Agnes Way Kandis Bandar Lampung Tahun 2013. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 1(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil utama riskesdas 2018. *Jakarta: Kemenkes RI*.
- Kristiyanasari, W. (2011). *ASI, Menyusui dan Sadari*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Nirwana, A. B. (2014). ASI dan susu formula. *Yogyakarta: Nuha Medika*.
- Nisman, D. K. K., Mera, M. E., Sandi, A., & Lesmana, S. (2011). *Panduan Pintar Ibu Menyusui*. Yogyakarta: Penerbit CV Andi.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan teori dan aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, T. (2011). *ASI dan tumor payudara*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nurmawati, I., Nugraheni, S. A., & Kartini, A. (2014). *Faktor Determinan Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan (Studi pada Ibu Bayi Usia 7-12 Bulan di Wilayah Puskesmas Kabupaten Demak)* (Doctoral dissertation, Universitas Diponegoro).
- Nursalam. (2013). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Proverawati, A., & Rahmawati, E. (2011). *Kapita selekta ASI dan menyusui*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rombot, G., Kandou, G. D., & Ratag, G. A. (2013). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di wilayah kerja puskesmas Molompar Tombatu Timur Minahasa Tenggara. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 1(4).
- Sulistyawati, A. (2009). *Buku ajar asuhan kebidanan pada ibu nifas*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Susilowati, K. (2016). *Gizi dalam daur kehidupan*. PT Refika Aditama: Bandung.
- Walyani, E. S., & Purwoastuti, E. (2015). *Asuhan Kebidanan Masa Nifas dan Menyusui*. PT. Pustaka Baru, Yogyakarta.
- Wiji, R. N. (2013). *ASI dan panduan ibu menyusui*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- World Health Organization. (2014). *Global nutrition targets 2025: breastfeeding policy brief* (No. WHO/NMH/NHD/14.7). World Health Organization.

Rika Yulendasari¹ Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung.

Email: rikayulendasari@yahoo.co.id

Muhammad Firdaus^{2*} Puskesmas Waykandis Bandar Lampung. *Email: firdaust2931@gmail.com

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IBU DALAM PEMBERIAN SUSU
FORMULA PADA BAYI USIA 0-6 BULAN DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS CANGKREP KECAMATAN PURWOREJO
KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2020**

Dinda Oktaria Azzahra, Tri Puspa Kusumaningsih

Akbid Bhakti Putra Bangsa Purworejo
Jl. Soekarno Hatta, Borokulon, Banyuurip, Purworejo
dindaoktariaazzahra@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Target SDGs yaitu menurunkan angka kematian bayi (AKB) 12/1.000 kelahiran hidup tahun 2030. Riskesdas 2018 melaporkan di Indonesia pemberian susu formula pada bayi baru lahir (79,8%). Target ASI eksklusif di Puskesmas Cangkrej yaitu (80%) namun cakupan ASI eksklusif tahun 2019 dibawah target (74,5%).

Tujuan Penelitian: Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ibu dalam Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkrej Kecamatan Purworejo.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16,18,23 dan 24 Maret. Jumlah populasi 42 ibu dan sampel seluruh ibu bayi usia ≤ 6 bulan. Uji statistik menggunakan *Chi Square*.

Hasil Penelitian: Hasil analisis data didapatkan ada hubungan antara pendidikan dengan pemberian susu formula (p value 0.003), pengetahuan dengan pemberian susu formula (p value 0.012), pekerjaan dengan pemberian susu formula (p value 0,011), hubungan antara produksi ASI dengan pemberian susu formula (p value 0.000), dan hubungan antara peran tenaga kesehatan dengan pemberian susu formula (p value 0,04).

Kesimpulan: Ada hubungan antara pendidikan, pengetahuan, pekerjaan, produksi ASI dan peran tenaga kesehatan dengan pemberian susu formula.

Saran: Penyuluhan ASI eksklusif, pijat oksitosin, teknik memeras ASI dan penyimpanan ASI oleh tenaga kesehatan.

Kata kunci : Pemberian susu formula, bayi 0-6 bulan.

PENDAHULUAN

Salah satu target Sustainable Development Goals (SDGs) yang akan dicapai adalah menurunkan angka kematian anak dengan indikatornya yaitu menurunnya Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi 12/1000 kelahiran hidup di tahun 2030. Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan tingkat kematian bayi tersebut antara lain adalah dengan pemberian ASI secara eksklusif. Pemberian hanya ASI saja kepada bayi selama 6 bulan pertama kehidupannya, tanpa tambahan makanan atau minuman lainnya disebut dengan ASI eksklusif (WHO, 2014).

United Nation Childrens Funds (UNICEF) dan World Health Organization (WHO) telah menganjurkan pemberian hanya air susu ibu saja (ASI eksklusif) kepada anak sekurang-kurangnya 6 bulan (Destyana dkk, 2018). Kurangnya pengetahuan ibu tentang pentingnya ASI eksklusif dipengaruhi oleh promosi produk-produk makanan tambahan dan formula. Kemajuan teknologi dan canggihnya komunikasi, serta gencarnya promosi susu formula sebagai pengganti ASI, sehingga akhirnya memilih susu formula. Promosi penambahan AA, DHA, ARA, dan lain sebagainya pada susu formula, ternyata

sudah terkandung dalam komposisi ASI. Demikian pula dengan zat kekebalan tubuh (Antibodi) untuk kesehatan tubuh bayi (Prasetyono, 2012).

Bagi ibu yang aktif bekerja, upaya pemberian ASI eksklusif sering kali mengalami hambatan lantaran singkatnya masa cuti hamil dan melahirkan. Bidan juga turut berperan menggalakkan ASI eksklusif sesuai peran dan wewenang bidan, yang mengacu pada keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 900/ Men.Kes/ SK/ VII/ 2002 tentang registrasi dan Praktik Bidan. Dalam keputusan tersebut, diharapkan semua bidan yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, khususnya para ibu hamil, melahirkan, dan menyusui penyuluhan mengenai ASI eksklusif sejak periksa kehamilan (Prasetyono, 2012).

Pemberian susu formula atau tambahan ASI yang terlalu dini dapat mengganggu pemberian ASI eksklusif serta meningkatkan angka kesakitan (morbiditas). Berdasarkan hasil SDKI tahun 2017 menunjukkan penurunan AKB yang lebih banyak (31 persen) dibanding AKN yaitu menjadi 24 per 1.000 kelahiran hidup pada SDKI 2017. Bayi usia 0-6 bulan angka kesakitan demam 20,1%, diare 8,3%, infeksi saluran pernapasan akut 2,68%. Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 proporsi pola pemberian ASI pada bayi umur 0-5 bulan di Indonesia sebanyak 37,3% ASI eksklusif, 9,3% ASI parsial, dan 3,3% ASI predominan. Menyusui predominan adalah menyusui bayi tetapi pernah memberikan sedikit air atau minuman berbasis air misalnya teh, sebagai makanan / minuman prelakteal sebelum ASI keluar. Sedangkan menyusui parsial adalah menyusui bayi serta diberikan makanan buatan selain ASI seperti susu formula, bubur atau makanan lain

sebelum bayi berusia 6 bulan, baik diberikan secara kontinyu maupun sebagai makanan prelakteal.

Makanan prelakteal adalah makanan atau minuman yang diberikan kepada bayi sebelum diberikannya ASI. Hasil Riskesdas 2018, persentase tertinggi makanan prelakteal yang diberikan kepada bayi baru lahir di Indonesia tahun 2018 adalah susu formula (79,8%). Berdasarkan tempat tinggal, persentase penduduk kurang dari 6 bulan yang pernah diberi ASI tahun 2017 sebanyak 26,4% di daerah perkotaan dan 25,1% di daerah perdesaan. Hal ini sejalan dengan hasil Riskesdas 2018 yaitu proporsi ASI eksklusif pada bayi usia 0-5 bulan lebih banyak di perkotaan (40,7%) dibandingkan perdesaan (33,6%). Provinsi dengan proporsi tertinggi pemberian ASI pada bayi umur 0-5 bulan tahun 2018 adalah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (56,7%), sedangkan provinsi dengan proporsi terendah adalah Provinsi Nusa Tenggara Barat (20,3%) (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data dari profil kabupaten atau kota Jawa Tengah tahun 2018 jumlah pemberian ASI eksklusif sebesar 65,57%. Meningkat jika dibandingkan persentase pemberian ASI eksklusif tahun 2017 yaitu 54,4%. Kabupaten/Kota dengan presentasi pemberian ASI eksklusif tertinggi kota Klaten yaitu 98.4% diikuti Semarang 88.9% dan Purworejo 86.2% Kabupaten dengan pemberian ASI eksklusif terendah adalah Kota Pemalang yaitu 23.3% diikuti Pekalongan 44.5% dan Semarang 50.7%.

Pada tahun 2019 di Pukesmas Cangkrep jumlah bayi lahir usia 0-6 bulan ada 137 bayi, yang mendapatkan ASI Eksklusif selama 6 bulan yaitu untuk bayi laki-laki 74.3% dan bayi perempuan 74.6%. Pencapaian

keseluruhan ASI Eksklusif pada bulan November tahun 2019 yaitu 74.5% belum mencapai target sedangkan target capaian cakupan ASI di Puskesmas Cangkreng sendiri adalah 80%. Hasil E0-5 cakupan ASI Eksklusif terdapat 4 (empat) desa yang cakupannya rendah yaitu di Desa yaitu Wonoroto 50.0%, Ganggeng 60.0% dan Plipir 66.7% dan Pacekelan 72.2%. Hasil studi pendahuluan pada tanggal 9 Januari sampai 10 Januari 2020 dengan melakukan wawancara pada ibu yang memiliki bayi 0-6 bulan, dari 7 bayi terdapat 5 bayi diberikan susu formula. Dari 5 bayi yang diberikan susu formula, 3 diantaranya karena pendidikan ibu dasar sehingga pengetahuan berkurang mengenai pemberian susu formula dibawah usia 6 bulan sedangkan 2 diantaranya karena ibu bekerja dan produksi ASI kurang. Sementara 2 yang lain tidak memberikan susu formula karena ibu sudah mengerti tentang ASI Eksklusif dan tidak boleh memberikan PMBA yaitu susu formula dibawah usia 6 bulan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey analitik. Penelitian survey analitik merupakan survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor resiko dan faktor efek. Adapun rancangan penelitian yang digunakan *cross sectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki bayi usia 0-6 bulan di Wilayah Puskesmas Cangkreng yaitu Desa Ganggeng, Pacekelan, Plipir dan Wonoroto pada bulan Maret tahun 2020 yang berjumlah 42 orang. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada kuesioner dengan

menggunakan rumus teknik korelasi *pearson product moment*. Analisa hasil penelitian ini adalah analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan rumus korelasi *Chi Square*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	F	%
Umur		
< 20 tahun	2	4,8
20 – 35 tahun	33	78,6
>35 tahun	7	16,7
Umur Bayi		
1 bulan	7	16,7
2 bulan	7	16,7
3 bulan	7	16,7
4 bulan	9	21,4
5 bulan	7	16,7
6 bulan	5	11,9
Riwayat Persalinan		
Spontan	35	83,3
SC/Caesar	7	16,7

Prosentase umur ibu sebgain besar yaitu 33 orang (78,6%) memiliki umur 20-35 tahun. Umur bayi sebagian besar adalah 9 bayi (21,4%) memiliki umur 4 bulan. Riwayat persalinan responden sebagian besar adalah 35 orang (83,3%) spontan / normal.

Analisis Univariat

1. Pendidikan Ibu

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendidikan Ibu

Pengetahuan	F	%
Dasar	0	0
Menengah	34	81,0
Tinggi	8	19,0
Total	42	100,0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden memiliki pendidikan menengah

yaitu 34 orang (81,0%) dan sebagian kecil pendidikan tinggi yaitu 8 orang (19,0%).

2. Pengetahuan Ibu

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pengetahuan Ibu

Pengetahuan	F	%
Baik	8	19,0
Cukup	32	76,2
Kurang	2	4,8
Total	42	100,0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup yaitu 32 orang (76,2%) dan sebagian kecil pengetahuan kurang yaitu 2 orang (4,8%).

3. Pekerjaan Ibu

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pekerjaan Ibu

Pekerjaan	F	%
Bekerja	11	26,2
Tidak Bekerja	31	73,8
Total	42	100,0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 4 menunjukkan sebagian besar responden tidak bekerja yaitu sebanyak 31 orang (73,8%) dan sebagian kecil 11 orang (26,2%) bekerja.

4. Produksi ASI

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan produksi ASI Ibu

Produksi ASI	F	%
Lancar	28	66,7
Tidak Lancar	14	33,3
Total	42	100,0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 5 menunjukkan sebagian besar responden produksi ASI lancar yaitu sebanyak 28 orang (66,7%) dan sebagian kecil 14 orang (33,3%) Produksi ASI tidak lancar.

5. Peran Tenaga Kesehatan

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Peran Nakes Ibu

Peran Nakes	F	%
Diberi Konseling	35	83,3
Tidak Diberi Konseling	7	16,7
Total	42	100,0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 6 menunjukkan sebagian besar responden diberi konseling yaitu sebanyak 31 orang (83,3%) dan sebagian kecil 11 orang (16,7%) tidak diberi konseling.

6. Pemberian Susu Formula

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemberian Susu Formula

Pemberian susfor	F	%
Diberi	25	59,5
Tidak Diberi	7	16,7
Total	42	100,0

Sumber: Data primer, 2020.

Analisis Bivariat

Tabel 8 Tabulasi Silang Tingkat Pendidikan ibu dengan Pemberian Susu Formula

Pend	Tidak Diberikan		Diberikan		F	%
	f	%	f	%		
Dasar	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Mene- ngah	34	81.0	24	96.0	10	58,8
Ting- gi	8	19.0	1	4.0	7	41.2
Total	42	100.0	25	100.0	17	100.0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 8 menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah yaitu 34 (81,0%). Responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah tidak memberikan susu formula yaitu 24 (96,0%) dan yang memberikan yaitu 10 (58,8%). Sedangkan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi yaitu 8 (19,0%). Responden yang

memiliki tingkat pendidikan tinggi tidak memberikan susu formula yaitu 1 (4.0%) dan yang memberikan susu formula yaitu 7 (41.2%).

Hasil analisis Chi Square diperoleh nilai $p = 0,003$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah jika $p < 0,05$ maka H_a diterima, jika $p > 0,05$ maka H_o diterima. Karena $p = 0,003 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan Pendidikan dengan Pemberian susu formula di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkrep Kecamatan Purworejo tahun 2020.

Tabel 9 Tabulasi Silang Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan	Tidak Diberikan		Diberikan		n	
	f	%	f	%	F	%
Kurang Cukup	2	4.8	0	0.0	2	11.8
Baik	8	19.0	8	12.0	0	0.0
Total	42	100.0	25	100.0	17	100.0

ibu dengan Pemberian Susu Formula

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang yaitu 2 (4,8%). Responden yang memiliki pengetahuan kurang tidak memberikan susu formula yaitu 0 (0.0%) dan yang memberikansusu formula yaitu 2 (11.8%). yaitu 32 (76.2%). Sedangkan responden yang memiliki pengetahuan cukup tidak memberikan susu formula yaitu 17 (68.0%) dan yang memberikan susu formula yaitu 15 (88.2%). Sedangkan responden yang memiliki pengetahuan baik yaitu 8 (19.0%). Responden yang memiliki pengetahuan baik tidak memberikan susu formula yaitu 8

(12.0%) dan yang memberikan susu formula yaitu 0 (0.0%).

Hasil analisis Chi Square diperoleh nilai $p = 0,012$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah jika $p < 0,05$ maka H_a diterima, jika $p > 0,05$ maka H_o diterima. Karena $p = 0,012 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan Pengetahuan dengan Pemberian susu formula di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkrep Kecamatan Purworejo tahun 2020.

Tabel 10 Tabulasi Silang Pekerjaan ibu dengan Pemberian Susu Formula

Pekerjaan	Tidak Diberikan		Diberikan		F	
	f	%	f	%	F	%
Tidak Bekerja	31	73.8	22	88.0	9	52.9
Bekerja	11	26.2	3	12.0	8	47.1
Total	42	100.0	25	100.0	17	100.0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 10 menunjukkan bahwa responden yang tidak bekerja yaitu 31 (73.8%). Responden yang tidak bekerja memberikan susu formula yaitu 9 (52.9%) dan yang tidak memberikan susu formula yaitu 22 (88.0%). Sedangkan reponden yang bekerja yaitu 11 (26.2%). Responden bekerja yang tidak memberikan susu formula yaitu 3 (12.0%) dan yang memberikan susu formula yaitu 8 (47.1%).

Hasil analisis Chi Square diperoleh nilai $p = 0,011$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah jika $p < 0,05$ maka H_a diterima, jika $p > 0,05$ maka H_o diterima. Karena $p = 0,011 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan Pekerjaan dengan Pemberian susu formula di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkrep Kecamatan Purworejo tahun 2020.

Tabel 11 Tabulasi Silang Produksi ASI dengan Pemberian Susu Formula

Prod ASI	Tidak Diberikan		Diberikan		Total	
	f	%	f	%	F	%
Tidak Cukup	14	33.3	0	0.0	14	82.4
Cukup	28	66.7	25	89.3	3	10.7
Total	42	100.0	25	100.0	17	100.0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 11 menunjukkan bahwa responden yang produksi ASI tidak cukup yaitu 14 (33.3%). Responden yang ASI nya tidak cukup memberikan susu formula yaitu 14 (82.4%) dan yang tidak memberikan susu formula yaitu 0 (0.0%). Sedangkan produksi ASI cukup yaitu 28 (66.7%). Responden yang ASI nya cukup tidak memberikan yaitu 25 (89.3%) dan yang memberikan susu formula yaitu 3 (10.7%).

Hasil analisis Chi Square diperoleh nilai $p = 0,000$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah jika $p < 0,05$ maka H_a diterima, jika $p > 0,05$ maka H_o diterima. Karena $p = 0,000 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan Produksi ASI dengan Pemberian susu formula di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkrep Kecamatan Purworejo tahun 2020.

Tabel 12 Tabulasi Silang Peran Nakes dengan Pemberian Susu Formula

Susu For-mula	Tidak		Ya		Total	
	F	%	f	%	F	%
Tidak	7	16.7	1	3.8	6	37.5
Ya	35	83.3	25	96.2	10	62.5
Total	42	100.0	26	100.0	16	100.0

Sumber: Data Primer, 2020.

Tabel 12 menunjukkan bahwa responden yang tidak diberi konseling yaitu 7 (16.7%). Responden yang tidak diberi konseling tidak memberikan susu formula yaitu 1 (3.8%) dan yang memberikan susu formula yaitu 6 (37.5%). Sedangkan responden yang diberi konseling yaitu 35 (83.3%). Responden yang diberi konseling tidak memberikan susu formula yaitu 26 (96.2%) dan yang memberikan susu formula yaitu 10 (62.5%)

Hasil analisis Chi Square diperoleh nilai $p = 0,004$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah jika $p < 0,05$ maka H_a diterima, jika $p > 0,05$ maka H_o diterima. Karena $p = 0,004 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan Peran Nakes dengan Pemberian susu formula di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkrep Kecamatan Purworejo tahun 2020.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pendidikan Ibu dengan pemberian sufor

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Setyorini, D.P. (2013), yaitu nilai p value 0,001 jadi $p < 0,05$. Pendidikan formal berhubungan dengan kemampuan memperoleh pengetahuan seseorang. Semakin tinggi pengetahuan seseorang, maka kemampuannya untuk menyerap informasi semakin baik sehingga pengetahuannya semakin baik pula. Pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Seseorang yang berpendidikan dan berpengetahuan luas lebih bisa menerima alasan untuk memberikan ASI karena pola pikirnya yang lebih realistis dibandingkan dengan tingkat pendidikan rendah.

2. Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Pemberian Susu Formula

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (Notoadmojo, 2014). Tahapan pengetahuan dibagi 6 tingkatan yaitu tahu (know), memahami (comprehention), aplikasi (application), analisis (analysis), sintesis (synthesis) dan evaluasi (evaluation) (Wawan dan Dewi, 2019).

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rahmawati, A. (2016), yaitu tingkat pengetahuan ibu pada kategori sedang (69,1%). Rendahnya tingkat pengetahuan tentang ASI selama 6 bulan dan tidak boleh melakukan pemberian susu formula usia bayi ≤ 6 bulan. Dikarenakan kurangnya informasi dan pengetahuan ibu mengenai nutrisi dan manfaat yang terkandung dalam ASI juga resiko pemberian susu formula dini. Dan kebanyakan ibu hanya sekedar tahu tanpa memahami serta menerapkan ASI secara eksklusif pada bayinya.

3. Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Pemberian Susu Formula

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam dalam Jannah (2018), pekerjaan adalah aktifitas yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kebutuhan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Dwi Putri Setyorini (2013), yaitu nilai p value 0,001 jadi $p < 0,05$. Faktor pekerjaan ibu adalah faktor yang

berhubungan dengan aktifitas ibu setiap harinya untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya yang menjadi alasan pemberian makanan tambahan seperti susu formula pada bayi usia ≤ 6 bulan. Sehingga faktor ibu bekerja mengakibatkan kurangnya waktu untuk berinteraksi dengan anak, dan terpaksa tidak menyusui anaknya karena alasan disibukkan oleh pekerjaan yang akhirnya memberikan susu formula.

4. Hubungan Produksi ASI Ibu dengan Pemberian Susu Formula

Produksi ASI adalah ASI yang dihasilkan ibu menyusui yang dapat dilihat melalui frekuensi menyusui, posisi menyusui, dan faktor yang mempengaruhi produksi ASI. Produksi ASI dapat meningkat atau menurunnya tergantung dari stimulasi pada kelenjar payudara (Haryono dan Setianingsih, 2014).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Setyorini, D.P. (2013), yaitu nilai p value (0,001) jadi $p < 0,05$. Bahwa ibu yang memiliki aktifitas diluar rumah lebih dari enam jam sehari mengakibatkan ibu mengalami kesulitan dalam menyusui bayinya, menyebabkan stimulasi pada kelenjar payudara menurun dan ibu akhirnya memilih memberikan susu formula pada bayinya.

5. Hubungan Peran Nakes dengan Pemberian Susu Formula

Menurut Nugroho (2011), Petugas kesehatan mempunyai peranan yang sangat istimewa dalam menunjang pemberian ASI. Peran petugas dapat membantu ibu untuk memberikan ASI dengan baik dan mencegah masalah-masalah umum terjadi.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rahmawati, A. (2016), yaitu ibu yang memberikan susu formula (100%) mendapatkan dukungan petugas kesehatan

dalam bentuk pemberian ASI. Petugas kesehatan berperan penting dalam keberhasilan pemberian ASI eksklusif, peran yang diberikan berupa pemberi informasi dan motivator. Bidan berperan penting mengkomunikasikan pandangan positif tentang ASI eksklusif. Dorongan pada ibu untuk tetap memberikan ASI eksklusif merupakan tantangan besar bagi petugas kesehatan, meskipun banyak usaha yang dilakukan tetapi belum berhasil secara memuaskan karena keberhasilan ASI eksklusif dipengaruhi oleh banyak faktor.

KESIMPULAN

Ada hubungan antara Pendidikan (p value 0,003), pengetahuan (p value 0,012), pekerjaan (p value 0,011), produksi ASI (p value 0,000), dan peran tenaga Kesehatan (p value 0,004) terhadap pemberian susu formula.

SARAN

Puskesmas membentuk Konselor ASI untuk memberikan konseling dan penyuluhan kepada ibu yang mempunyai bayi usia ≤ 6 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia. Depkes RI*. h:163. Diakses tanggal 8 Januari 2020

Destyana R M, Angkasa D, dan Nurizna R. 2018. Hubungan Peran Keluarga dan Pengetahuan Ibu Terhadap Pemberian ASI. *Jurnal Of Human Nutrition*. Volume V No.1, 41-50.

Haryon R, Setianingsih S. 2014. *Manfaat ASI Eksklusif Untuk Buah Hati Anda*. Yogyakarta: Pustaka Baru

Infodatin. 2018. *Menyusui Sebagai Dasar Kehidupan*. Infodatin. Diakses tanggal 8 Januari 2020.

Jannah M. 2018. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dalam Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Dini*. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi D III Kedinanan: Akademi Kebidanan Bhakti Putra Bangsa Purworejo.

Kemenkes RI. 2018. *Hasil Utama RISKESDAS*. Kemenkes RI. Diakses tanggal 8 Januari 2020

Nugroho T. 2011. *ASI dan Tumor Payudara*. Yogyakarta: Nuha Medika

Notoatmodjo S. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Prasetyono D S. 2012. *ASI eksklusif pengenalan, Praktik, dan Kemanfaatan-kemanfaatannya*. Yogyakarta: Diva Press

Rahmawati A. 2016. Karakteristik Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia Dibawah Dua Tahun. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*. Volume 3 No.1, 11-18.

Riskesdas. 2018. *Kesehatan Anak*. Riskesdas. Diakses tanggal 8 tanggal Januari 2020

Ristekditi. 2016. UURI No. 20 Tahun 20203 Tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. Ristesdikti. *BAB I Pasal 1 dan BAB VI Pasal 14,17,18 dan 19*. Diakses tanggal 8 Januari 2020

SDKI. 2017. *Kematian Bayi dan Anak BAB VIII SDKI*. Diakses tanggal 8 Januari 2020

SDKI. 2017. *Kesehatan Anak BAB X*. SDKI. Diakses tanggal 8 Januari 2020

Setyorini D P. 2013. *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Status Pekerjaan Ibu dengan Pemberian Susu Formula pada*

Bayi Usia 0-6 Bulan. Karya Tulis Ilmiah.
Program Studi D III Kebidanan:
Akademi Kebidanan Bhakti Putra
Bangsa Purworejo

Sugiyono. 2019. *Statistik Untuk Penelitian*.
Bandung: Alfabeta

Susanto, Vita Andina. 2018. *Asuhan
Kebidanan Nfas & Menyusui Teori
Praktik Kebidanan Profesional*.
Yogyakarta: Pustaka Baru Press

Wawan A dan Dewi M. 2019. *Teori &
Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan
Perilaku Manusia Dilengkapi Contoh
Kuesioner*. Yogyakarta: Nuha Medika

Formula Feeding and Associated Factors among a Group of Egyptian Mothers

Safaa Tawfik, Dina Saied, Ola Mostafa, Marwa Salem*, Eman Habib

Medical School, Faculty of Medicine, Kasr Al Ainy, Cairo, Egypt

Abstract

Citation: Tawfik S, Saied D, Mostafa O, Salem M, Habib E.. Formula Feeding and Associated Factors among a Group of Egyptian Mothers. Open Access Maced J Med Sci. 2019 Jun 15; 7(11):1854-1859. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.462>

Keywords: Exploratory study; Breastfeeding; Infants; Mixed feeding; Artificial milk

***Correspondence:** Marwa Salem. Medical School, Faculty of Medicine, Kasr Al Ainy, Cairo, Egypt. E-mail: mr80002000@yahoo.com

Received: 31-Mar-2019; **Revised:** 22-May-2019; **Accepted:** 23-May-2019; **Online first:** 31-May-2019

Copyright: © 2019 Safaa Tawfik, Dina Saied, Ola Mostafa, Marwa Salem, Eman Habib. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Funding: This research did not receive any financial support

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist

BACKGROUND: Breastfeeding provides an unequalled way of infant nutrition, despite that, the rate of exclusive breastfeeding for the first 6 months in Egypt is only 13%, and the rates of artificial feeding are rising.

AIM: The current study aimed to explore the reasons for the use of artificial feeding among mothers receiving subsidised milk from formula dispensing centres in Egypt, and to detect the reasons behind the use of a formula only for infant feeding rather than mixed breastfeeding and artificial feeding.

METHODS: This exploratory cross-sectional study involved 197 mothers; who attended centres for dispensing subsidised artificial formula at primary health care facilities (PHC) in El-Fayom and Ismailia governorates via a purposive sampling technique. The study spanned over 6-months duration from June till December 2018.

RESULTS: A statistically significant higher percentage of artificial feeding only was noticed in male infants (47.5% in the AF group only versus 28.7% in the mixed feeding group ($p = 0.018$), and infants aged 6-12 months (47.5% in the AF group only versus 28.7% in the mixed feeding group, $p = 0.032$). A statistically significant higher percentage of artificial feeding only was noticed among infants born to mothers who have general anaesthesia during labour (67.2% in the AF group only versus 41.9% in the mixed feeding group, $p = 0.004$), and among infants born to mothers who think that formula feeding is better (13.1% in the AF group only versus 0.7% in the mixed feeding group, or that formula has a similar quality to breast milk (6.6% in the AF group only versus 4.4% in the mixed feeding group, $p = 0.0004$). The most common reasons for formula feeding reported by both groups were perceived breast milk insufficiency (60.9%), weak babies (50.3%), and doctors' advice (37%). Previous negative breastfeeding experience and the need for own body privacy were the two reasons which differed statistically in both groups $p = 0.004$ and 0.008 , respectively.

CONCLUSION: Antenatal care education is essential to improve mothers' knowledge and practice of breastfeeding. Baby-friendly hospital initiative implementation is essential to ensure early initiation and continuation of breastfeeding.

Introduction

Infant nutrition is an important determinant of future health [1]. The long-term benefits of breastfeeding in enhancing maternal and infant health have been well documented in the literature for several years [2]. Compared to exclusively breastfed infants, formula-fed infants are not only deprived of the benefits of breast milk but also more likely to

respiratory infection, otitis media and sudden infant death syndrome [1]. Moreover, formula fed infants are more likely to rapid weight gain in their first year of life; which increases their risk to develop childhood obesity with its subsequent complications [3].

Despite this increasing body of knowledge, breastfeeding rates remain below-recommended standards; globally, only 40% of mothers exclusively breastfeed their children for six months [4]. In Egypt, breastfeeding practices are not always optimal.

Exclusive breastfeeding (EBF) among infants under two months of age constitutes 71%. However, The EDHS 2014 survey found that by the age of 4-5 months, only 13 per cent are exclusively breastfed [5].” Many studies have shown that all alternatives to breastfeeding lead to worse health outcomes for both the infant and the mother, with few exceptions [6], [7], [8].

There are various factors that affect the decision regarding the initiation and duration of exclusive breastfeeding, including sociodemographic factors (education level, monthly household income, and parity), residence and cultural beliefs, employment policies, health-related factors and biosocial factors (breastfeeding support) [9], [10]. Also, Infants' characteristics are important factors such as gender, birth weight, and age have an impact on the mothers' breastfeeding attitude [11].

While many studies have highlighted the negative effects of formula supplementation on the BF relationship [11], few have highlighted the reasons that women choose to formula feed their infants. Limited data are available specifically looking at maternal decision making from both perspectives [2]. So, it is important to explore the mother's attitudes towards breastfeeding and to identify the infant characteristics to evaluate which interventions that are needed to promote EBF [11]. Similarly, the literature review showed there is a lack of studies in this area in Egypt. Therefore, this study aims to assess some of the influences on mother's decision making regarding the introduction of artificial formula to her infant and to identify the associations if any; among these influences and infant's feeding choices.

Methods

Study setting and design

This is an exploratory cross-sectional study involved mothers who attended centres for dispensing subsidised artificial formula at primary health care facilities (PHC) in El-Fayom and Ismailia governorates. The study spanned over 6-months duration from June till December 2018.

Sampling technique and sample size

Using Epi info version 6, the following data were entered:

- expected prevalence of artificial feeding only among all formula feeding (mixed feeding and exclusive artificial feeding):74.8% [12].

- Level of precision: 5%

- Confidence level: 95%

It was found that the least sample size required is 195 mothers who are recruited via a convenience sampling technique.

Inclusion criteria

Biological mothers of healthy infant born at term, between birth and 2 years of age, and who supplement their infants with the artificial formula (AF).

Exclusion criteria

Non Egyptian mothers, mothers with medical conditions that interfere with breast feeding, and infants with congenital malformation that would interfere with breast feeding.

Data collection tool

A pre-tested structured interview questionnaire was used to collect data from the study participants. It covered the following items:

Socio-demographic characteristics and obstetric history of the mothers related to breastfeeding: education, working status, mode of delivery, anesthesia exposure, antenatal breastfeeding education sessions, and current feeding practice, demographic characteristics of the enrolled infants: gender, birth weight, age, and child's rank, in addition to mother's beliefs and attitude that can influence decision making on breastfeeding practices, including receiving antenatal education, mother's intentions to breastfeed at pregnancy, current mother desire to breastfeed, and the leading factors, that led to artificial formula introduction; ranked according to importance to each participant as reported by the mothers. Questions used in this questionnaire were adopted from the available literature [13], [14].

The original language of the included items was English; they were translated to Arabic by two experts followed by back translation to English by other independent experts.

Pilot testing: The preliminary data collection form was tested on 32 women (attended a nearby PHC and beyond the sample size) to assess the clarity and comprehension of questions, and the time needed to answer the questionnaire.

Statistical analysis

Pre-coded data were entered into the Statistical Package of Social Science (SPSS) version 21.0 (SPSS Inc. IBM, U.S.A.).

The data were summarised using mean and SD, and range for quantitative variables. Numbers and percentages were used for qualitative variables.

Comparison between groups was performed using the Chi-square test for qualitative variables. For each test, a p-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Ethical considerations

The Ethical Review Committee in the Faculty of Medicine at Cairo University revised and approved the study protocol (N-56-2016). Informed consent was obtained directly from the enrolled mothers before data collection and after explanation of the study objectives and importance. The enrolled mothers were assured that refusal to participate in the study would not affect formula cans dispensing or the care they receive. All procedures for data collection were treated with confidentiality according to Helsinki declarations of biomedical ethics.

Results

The current study enrolled 197 mothers. More than half of the mothers had a high school or higher education, and more than one-tenth of them were illiterate. Nearly three quarters were unemployed. Nearly three fourth delivered by Caesarean section and only more than forth of them had a normal vaginal delivery. Half of them had general anaesthesia during labour, less than a third had epidural, and only one fifth had none. Four-fifths of the mothers did not have antenatal breastfeeding education. More than two-thirds of the mother used mixed artificial, and breastfeeding, and less than a third feed their babies' artificial milk only as shown in Table 1.

Table 1: Maternal Background characteristics (n = 197)

Mothers' characteristics	N	%
Education		
Illiterate	25	12.7
Primary and middle school	61	31.0
High school or higher	111	56.3
Working status		
Unemployed	141	71.6
Employed	56	28.4
Mode of delivery		
Vaginal	55	28.0
Caesarean section	142	72.0
Anaesthesia during labour		
None	42	21.3
General	98	49.7
Epidural	57	29.0
Antenatal breastfeeding education		
No	157	79.7
Yes	40	20.3
Current feeding practice		
Mixed breastfeeding and artificial feeding	136	69.0
Artificial feeding only	61	31.0

As displayed in Table 2 out of the 197 infants, 56.3 % were boys, 12.4% had a low birth weight. More than half of the infants were less than six months of age, more than a third were 6-12 months old, and one-tenth was older than 12 months. More than half of infants were ranked as a first child.

Table 2: Percent distribution of the enrolled infants by background characteristics (n = 197)

Infant characteristics	Frequency	Per cent
Sex		
Boy	111	56.3
Girl	86	43.7
Birth weight*		
< 2.5 kg	24	12.4
> 2.5 kg	169	85.8
Age groups in months		
< 6	109	55.3
6-12	68	34.5
> 12	20	10.2
Child rank		
First	106	53.8
Second ++	91	46.2

*Birth weight (n = 193): 4 mothers did not remember.

Comparing the effect of different infant factors on the feeding methods, there was a statistically significant difference between the mixed feeding group and the artificial feeding group regarding infants' sex; where a higher percentage of males were fed artificial feeding only compared to females ($p = 0.018$). As shown in Table 3, A statistically significant higher percentage of the younger age group (< 6 months) were fed by mixed feeding compared to the older age groups ($p = 0.032$). The other infant factors, including infants' birth weight, infants' weight for age Z scores, and infants' rank among siblings, were not shown to have any effect on the feeding method.

Table 3: Relation between infants' characteristics and breastfeeding status (n = 197)

Characteristic	Breastfeeding status				P value
	Mixed feeding		Only Artificial formula		
	N	%	N	%	
Infant Gender					
Boy	69	50.7	42	68.9	0.018*
Girl	67	49.3	19	31.1	
Birth weight					0.754
< 2.5 kg	16	11.9	8	13.6	
> 2.5 kg	118	88.1	51	86.4	
Current weight/age (Z-score)	-0.8 ± 2.2	-0.7 ± 2.0	-0.9 ± 2.7		0.494
Age group					0.032*
< 6 months	81	59.6	28	45.9	
6-12 months	39	28.7	29	47.5	
> 12 months	16	11.7	4	6.6	
Child's rank					0.573
First	75	55.1	31	50.8	
Second ++	61	44.9	30	49.2	

*Statistical significance was defined as $p < 0.05$.

Among maternal factors, both exposures to general anaesthesia during labour and mothers' perception of formula versus breastfeeding were shown to affect the feeding method. A statistically significant higher percentage of mothers who had general anaesthesia during labour fed their babies artificial feeding only compared to mothers who did not have anaesthesia and those who had epidural anaesthesia ($p = 0.004$). Also, a statistically significant higher percentage of mothers who thought that formula equals breast milk in quality or even better than breast milk used artificial formula only compared to mothers who thought that breast milk is better ($p = 0.0004$).

The other maternal characteristics, including education, occupation, mode of delivery and antenatal education, did not have any statistically significant effect on the feeding method, as shown in Table 4.

Table 4: Relation between mothers' characteristics and feeding methods (n = 197)

Characteristic	Breastfeeding status				P value	
	Mixed feeding		Only Artificial formula			
	N	%	N	%		
Mother Education level						
	Illiterate	15	11	10	16.4	0.233
	Primary & middle school	39	28.7	22	36.1	
	High school or higher	82	60.3	29	47.5	
Occupation						0.254
	Unemployed	94	69.1	47	77.0	
	Employed	42	30.9	14	23	
Mode of delivery						0.166
	Vaginal delivery	42	30.9	13	21.3	
	Cesarean section	94	69.1	48	78.7	
Anesthesia						0.004*
	None	33	24.3	9	14.8	
	General	57	41.9	41	67.2	
	Epidural	46	33.8	11	18	
Formula/breastfeeding perception						0.0004*
	Breast feeding is better	129	94.9	49	80.3	
	Equal	6	4.4	4	6.6	
	Formula is better	1	0.7	8	13.1	
Antenatal education						0.346
	No	105	77.2	52	85.2	
	Yes	31	22.8	9	14.8	

*Statistical significance was defined as $p < 0.05$.

It was noticed that the majority of both groups (artificial feeding and mixed feeding groups) reported that they had an intention to breastfeed when they were pregnant, with no statistically significant difference between them (untabulated results).

Table 5 shows the reasons for the introduction of artificial formula as reported by the mothers. The most common reason was fear of breast milk insufficiency, followed by the inability of the baby to suckle due to illness, and then doctors' advice. The least common reasons were fathers' disagreement with infant breastfeeding and the intention of the mother to return to smoking.

Table 5: Reasons for artificial formula feeding as reported by the mothers (n = 197)

Factors for artificial formula introduction	N	%
Perceived insufficient milk	120	60.9
Sick baby/unable to suckle	99	50.3
Encouraged by a doctor	77	37
The belief that formula is equal to breast milk or better	63	32
Maternal nipple pain/ cracks	58	29.4
Maternal medications	57	29
Breastfeeding is inappropriate	40	20
Felt tied down	38	19.3
Previous negative breastfeeding experience	35	17.8
Employment/ studying	34	17.3
Family and home responsibilities	25	12.7
The desire for dieting to lose weight	23	11.7
To make someone else feed the baby	12	6
Someone wanted to feed the baby	10	5
Need for own body privacy	12	6
Hormonal contraceptive use	9	4.6
Infant's father's opinion	4	2
Return to smoking	3	1.5

Mothers were allowed to select more than one reason

Comparing the reported reasons for the introduction of formula feeding among the two groups of mixed feeding and artificial feeding only, no statistically significant differences were detected except for previous negative breastfeeding experience and the need for own body privacy which were both significantly higher among the artificial feeding group as seen in Figure 1.

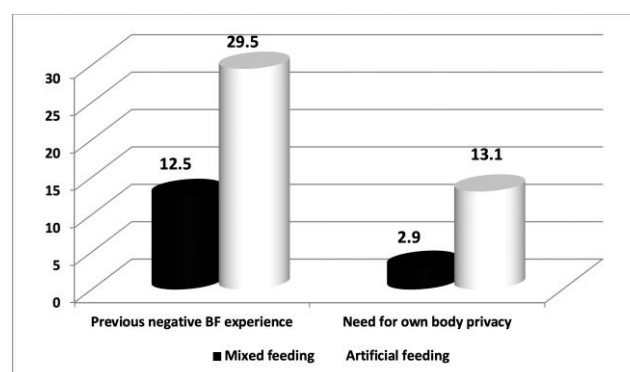


Figure 1: Comparison between the mixed feeding and artificial feeding groups regarding two reasons of formula introduction (presented in percentage); BF: Breastfeeding

Discussion

The current study explored the characteristics of formula-fed infants and their mothers, and the associated factors for mothers' choice to artificially feed their babies, whether totally or in addition to breastfeeding. Significant infant factors which were related to breastfeeding and formula feeding were gender and young age group. Significant maternal factors which were related to formula feeding only were exposed to general anaesthesia during labour and the perception that formula is as good as breast milk or even superior to breast milk.

Many studies pointed to the drawbacks of subsidising infants' formula. In addition to deprivation of both infants and mothers from the benefits of breastfeeding, it also had led to a misconception that formula is a better alternative to breastfeeding as it is endorsed by the government [7], [8]. In the current study, the prevalence of artificial feeding only was significantly higher than mixed feeding among infant boys compared to infant girls. This may be due to male gender preference in the Egyptian culture, with a misconception that male babies should receive the most valuable nutrition, which comes from an artificial fortified source rather than breast milk. This misconception is further enhanced by the aggressive advertisement by artificial feeding companies. This finding is contrary to the findings of other studies where no significant relationship was found between infants' gender and bottle feeding [14], or breastfeeding [15]. This was also contrary to another study where exclusive breastfeeding was significantly higher among male infants [17]. The difference may be explained by cultural factors; where mothers included in that study were from a rural area; were breastfeeding in the norm. In addition to that, rural mothers are not exposed to formula advertisement as urban mothers included in the current study due to the differences in economic resources. Advertising for and

marketing of breast milk substitutes can undermine a mother's choice to breastfeed [18].

The age of infants in the present study was shown to affect mothers' choices of the method of feeding; where a higher percentage of the younger age group (< 6 months) were fed by breastfeeding in addition to formula compared to the older age groups who were fed artificial formula only. Similarly, young infants' age (< 6 months) was associated with a higher prevalence of breastfeeding in a study performed in Ethiopia [14]. Our findings are consistent with the Egyptian DHS 2014 which stated that only 4 in 10 children under 6 months of age are being exclusively breastfed, and around 3 in 10 of children under 6 months are being bottle fed [5].

Birth order was not associated with the choice of feeding method in this study. This contradicts the finding of another Egyptian study where infants with higher birth order (third or more) were more likely to be artificially fed [12].

The present study showed no association between mothers' education level and the choice of feeding method. This is contrary to another study performed in the USA; where mothers with higher levels of education were more likely to practice exclusive breastfeeding than those with lower levels of education [17]. Mothers' occupation in the present study did not have an effect on their choice of feeding method contrary to Ethiopian study; where mothers' occupation was positively associated with bottle feeding [14]. This difference may be explained by the socio-cultural differences between the study participants.

Parity was not shown to have a significant effect on mothers' choice of the method of feeding, unlike another study where primiparous state was associated with higher rates of breastfeeding [17]. This is contrary to the finding of another Egyptian study where primiparous status was associated with high rates of artificial feeding [12]. It is therefore essential to provide antenatal and post-natal breastfeeding education to all mothers, whether primiparous or multiparous.

In the present study, the mode of delivery did not affect the maternal choice of infant feeding method, unlike the results reported by other studies where cesarean delivery was more associated with formula feeding [12] and [17], [19]. On the other hand, the use of general anaesthesia during delivery in the current study was associated with significantly higher rates of formula feeding only. This may be due to the lack of practice of immediate skin to skin contact early after delivery when using general anaesthesia. This highlights the importance of implementation of the baby friendly hospital initiative to encourage early initiation and later continuation of breastfeeding.

A small number of participant mothers in the current study reported receiving antenatal education

about breastfeeding. Surprisingly, receiving such education did not seem to have any effect on maternal choice to use formula feeding. This finding raises a concern about the quality of antenatal care and the content of the provided education message.

The most commonly reported reason for formula supplementation was the perception of inadequate milk supply. This finding is in agreement with previous literature [20], [21], [22], [23], where the most common reason for formula feeding on mother's perspective was insufficient milk supply. This highlights the importance of educating mothers about milk production, milk supply, as well as infants' needs in the first weeks of life. Mothers should be informed that inadequate milk production is primarily caused by formula supplementation; leading to improper breast stimulation and emptying. In particular, mothers should be educated that the small volumes of colostrum produced in the first days of breastfeeding adequately meet infants' needs.

Professional advice offered to the mothers has a strong influence on their decision of initiation and continuation of breastfeeding [24]. Unfortunately, the third common reason to use a formula in the current study, as reported by the mothers was doctors' advice. Furthermore, there was a statistically significant difference between the two groups of mothers according to their perception about the superiority of breastfeeding versus formula feeding. A statistically significant higher percentage of mothers who believed that breast milk was better than formula used mixed feeding compared to those who believed that formula is equal or better than breast milk; who used only artificial formula. This highlights the importance of training of health care providers so that they could offer proper advice to the expectant and lactating mothers. Mothers of all breastfeeding experience levels should receive equal attention regarding breastfeeding support.

Undergraduate curricula should include adequate information on breastfeeding so that health care professionals would be competent in this area. Choosing to use formula should be limited to exceptional situations, where mother's milk can be considered unsuitable for her baby. Under such situations, expressed breast milk should be considered first before deciding formula feeding.

The current study findings should be viewed concerning the following limitation: It involved interviews with health care providers, thus reflected the barriers to implement BFHI from their perspective only. Further research is required to assess the barriers from the recipients' perspective by interviewing mothers during antenatal and early postnatal care.

This study concluded that the prevalence of formula feeding is high mainly among mothers who were exposed to general anaesthesia during labour and had a faulty perception that formula is as good as

breast milk or even superior to breast milk. Therefore, health education and awareness programs about the importance of exclusive breastfeeding and the hazards of formula use should be provided to the expectant and new mothers. At the hospital level, epidural labour analgesia should be strongly promoted instead of general anaesthesia.

Acknowledgement

The authors are thankful for the enrolled mothers for their active participation in the present study.

References

- Kaar JL, Sauder KA, Shapiro AL, Starling AP, Ringham BM, Johnson SL, Dabelea D. Infant feeding practices in a diverse group of women: The Healthy Start Study. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics*. 2019; 13:1-8. <https://doi.org/10.1177/1179556518824362> PMID:30718970 PMID:PMC6348534
- Radzynski S, Callister LC. Mother's beliefs, attitudes, and decision making related to infant feeding choices. *The Journal of perinatal education*. 2016; 25(1):18-28. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.25.1.18> PMID:26848247 PMID:Cid:PMC4719110
- Feldman-Winter L, Burnham L, Grossman X, Matlak S, Chen N, Merewood A. Weight gain in the first week of life predicts overweight at 2 years: A prospective cohort study. *Maternal & child nutrition*. 2018; 14(1):e12472. <https://doi.org/10.1111/mcn.12472> PMID:28636245
- World Health Organization. Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised baby-friendly hospital initiative.
- El-Zanaty F, Way A. Egyptian Demographic and health survey, 2014, Ministry of health and population, National population council, and ORC Macro, Egypt, 2015.
- Rollins NC, Bhandari N, Hajeerhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC, Piwoz EG, Richter LM, Victora CG, Group TL. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *The Lancet*. 2016; 387(10017):491-504. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01044-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01044-2)
- The Lancet. Breastfeeding. January 29, 2016. <http://www.thelancet.com/series/breastfeeding>
- Zimmerman R. Study: Breastfeeding Even More of a Health issue for Moms Than for Babies. *Common Health*, 2016.
- Tan KL. Factors associated with exclusive breast-feeding among infants under six months of age in peninsular Malaysia. *Int Breast-feed J*. 2011; 6:2. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-6-2> PMID:21284889 PMID:PMC3039569
- Kozhimannil KB, Jou J, Attanasio LB, Joarnt LK, McGovern P. Medically complex pregnancies and early breastfeeding behaviors: a retrospective analysis. *PLoS One*. 2014; 9(8):e104820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104820> PMID:25118976 PMID:PMC4132072
- Westmar H, Johansson L. Breastfeeding attitudes and confidence among mothers in a rural area of Thailand.
- Kandeel WA, Rabah TM, Zeid DA, El-Din EM, Metwally AM, Shaalan A, El Etreby LA, Shaaban SY. Determinants of Exclusive Breastfeeding in a Sample of Egyptian Infants. *Open Access Maced J Medl Sci*. 2018; 6(10):1818. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.359> PMID:30455755 PMID:PMC6236050
- Berde AS. Factors associated with bottle feeding in Namibia: findings from Namibia 2013 demographic and health survey. *Journal of tropical pediatrics*. 2017; 64(6):460-7. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmx091> PMID:29206941
- Kebebe T, Assaye H. Intention, magnitude and factors associated with bottle feeding among mothers of 0-23 months old children in Holeta town, Central Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Nutrition*. 2017; 3(1):53. <https://doi.org/10.1186/s40795-017-0174-y>
- Shosha G. The influence of infants' characteristics on breastfeeding attitudes among Jordanian mothers. *Open Journal of Nursing*. 2015; 5(04):295. <https://doi.org/10.4236/ojn.2015.54032>
- Al Ghwass M, Ahmed D. Prevalence and Predictors of 6 Month Exclusive Breastfeeding in a Rural Area in Egypt. *Breastfeeding Medicine*. 2011; 191-196. <https://doi.org/10.1089/bfm.2011.0035> PMID:21770735
- Pierro J, Abulaimoun B, Roth P, Blau J. Factors Associated with Supplemental Formula Feeding of Breastfeeding Infants During Postpartum Hospital Stay. *BREASTFEEDING MEDICINE*. 2016; 11(4). <https://doi.org/10.1089/bfm.2015.0091> PMID:27027901
- Adhikari T, Subedi I. Knowledge and practice on breastfeeding among mothers of infant. *Journal of Food Science and Technology Nepal*. 2013; 8:71-74. <https://doi.org/10.3126/jfstn.v8i0.11754>
- Hegazy RA, Abdelaziz SB, Fahmy AA, Shaer EK. Failed Breast Feeding among Egyptian Women at One Month Postpartum: A Cross-Sectional Community Based Study. *Clinics Mother Child Health*. 2015; 12:170. <https://doi.org/10.4172/2090-7214.1000170>
- Lin SY, Lee JT, Yang CC, et al. Factors related to milk supply perception in women who underwent cesarean section. *J Nurs Res*. 2011; 19:94-101. <https://doi.org/10.1097/JNR.0b013e31821988e9> PMID:21586986
- Lou Z, Zeng G, Huang L, et al. Maternal reported indicators and causes of insufficient milk supply. *J Hum Lact*. 2014; 30:466-473. <https://doi.org/10.1177/0890334414542685> PMID:25031029
- Rahman A, Akter F. Reasons for formula feeding among rural Bangladeshi mothers: A qualitative exploration. *PLoS one*. 2019; 14(2):23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211761> PMID:30807588 PMID:PMC6391007
- DaMota K, Bañuelos J, Goldbronn J, Vera-Beccera LE, Heinig MJ. Maternal request for in-hospital supplementation of healthy breastfed infants among low-income women. *Journal of Human Lactation*. 2012; 28(4):476-82. <https://doi.org/10.1177/0890334412445299> PMID:22628291
- Smale M, Renfrew MJ, Marshall JL, Spiby H. Turning policy into practice: more difficult than it seems. The case of breastfeeding education. *Maternal & child nutrition*. 2006; 2(2):103-13. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2006.00045.x> PMID:16881920

RESEARCH ARTICLE

Open Access



The supplemental use of infant formula in the context of universal breastfeeding practices in Western Nepal

Vishnu Khanal^{1*}, Jane A. Scott², Andy H. Lee², Rajendra Karkee³ and Colin W. Binns²

Abstract

Background: While the initiation of breastfeeding is universal in Nepal, little has been reported on formula feeding practices. This study aimed to report the prevalence of, and factors associated with, the use of infant formula as supplementary feeds in the Western region of Nepal.

Methods: A community-based cohort study was conducted to collect infant feeding information among 735 postpartum mothers using structured questionnaires. Complete formula feeding data were collected from 711 women in the first, fourth and sixth month postpartum. Factors independently associated with formula feeding were investigated using multiple logistic regression.

Results: All mothers were breastfeeding their infants at the time of recruitment. The prevalence of formula feeding was 7.5 % in the first month and 17 % in the sixth month. About a quarter of mothers (23.8 %) reported providing infant formula at least once during the first six months of life. Infant formula was used commonly as top-up food. Stepwise logistic regression showed that infants born to families residing in urban areas (adjusted odds ratio (aOR): 2.14; 95 % confidence interval (CI): 1.37 to 3.33), mothers with higher education (aOR: 2.08; 95 % CI: 1.14 to 3.80), and infants born by caesarean section (aOR: 1.96; 95 % CI: 1.21 to 3.18) were at greater risk of formula feeding.

Conclusion: The current findings indicate that health workers should support mothers to initiate and continue exclusive breastfeeding particularly after caesarean deliveries. Furthermore, urban health programs in Nepal should incorporate breastfeeding programs which discourage the unnecessary use of formula feeding. The marketing of formula milk should be monitored more vigilantly especially in the aftermath of the April 2015 earthquakes or other natural disasters.

Keywords: Breastfeeding, Baby formula, Cohort studies, Infant food, Infant Formula, Nepal, Urban Health

Background

Worldwide sub-optimal breastfeeding is contributing solely to about 13 % of child mortality and 10 % of childhood diseases [1–3] and about 50 per cent of diarrheal episodes could be avoided with optimal breastfeeding practices [4]. The early introduction of supplemental infant formula increases the risk of childhood diarrhoea [3, 5] as formula does not contain the bioactive and immune protective properties of breastmilk [6, 7]. Furthermore, providing infants with infant formula requires powdered formula to be mixed with boiled water under

hygienic conditions. Therefore, if formula powder is reconstituted with unsafe water or prepared and fed under unhygienic conditions the risk of infants suffering diarrhoea is increased [3]. In addition, the risk of disease and deaths as a result of infant formula use are higher in developing countries due to low literacy levels and inadequate skills of carers required to prepare infant formula safely [3, 8].

The initiation of breastfeeding is universal in Nepal; however, the use of animal milk and other fluids as supplementary feeds is relatively common [9]. While the Nepal Demographic and Health Survey 2011 reported that only 0.8 % of infants aged <1 month, and 2.6 % aged 6–8 months were provided infant formula [10], a more

* Correspondence: khanal.vishnu@gmail.com

¹Nepal Development Society, Bharatpur, Chitwan, Nepal

Full list of author information is available at the end of the article



recent longitudinal study from central Nepal found a much higher prevalence of usage of 1.7 % among infants aged less than 1 month and 13.7 % among infants in their sixth month [9]. Diarrhoea is one of the most frequent illnesses among Nepalese children and infants [11] and the use of infant formula is a likely contributor to the high incidence of diarrhoea which in the years 2010/2011, 2011/2012 and 2012/2013 was 500, 528 and 578 per 1000 under five-year children, respectively [10].

Infant formula has been marketed aggressively in developing countries where government capacity to monitor and regulate their marketing is limited [3]. Nepal has adopted the 1981 *'International Code of Marketing Breastmilk Substitutes'* of the World Health Organization (WHO), and in 1992 passed the *'Mother's Milk Substitutes (Control of Sale and Distribution) Act, 2049 (1992)'*. According to this Act, the marketing, advertisement, and the promotion of infant formula is prohibited in Nepal [12]. Within a few years of endorsement of the Act however, the country underwent severe political unrest for more than a decade [13] which may have affected the implementation of the Act. While none of the public hospitals allow the advertising of infant formula on their premises, distribution through pharmacies, grocery shops, and departmental stores is unrestricted. These selling outlets are rapidly proliferating in the urban areas of Nepal.

Infant formula is frequently donated by multinational companies and distributed by humanitarian agencies following natural disasters in developing countries [8]. These donations are often unsolicited and their distribution uncontrolled and widespread [5, 14]. Not only does the uncontrolled distribution of donated infant formula pose a health risk in the immediate aftermath of a natural disaster [5], there is some suggestion that the continued availability of donated formula following the emergency period may undermine traditional breastfeeding practices and contribute to increased rates of prelacteal feeding [8].

To date, few studies have reported on complementary feeding practices in Nepal [15, 16] and none have investigated the factors associated with formula feeding. This study aimed to investigate the prevalence of supplementing breastmilk with infant formula and factors associated with this practice in Western Nepal where the practice of breastfeeding is universal.

Methods

Study setting

The study was conducted in the Rupandehi district that is located in the South-western plain area (Terai) of Nepal bordering India. The district has 69 village development committees in rural areas and two municipalities in urban areas which are the lowest administrative

units in Nepal. The district has two medical colleges, one zonal hospital (referral hospital), one district hospital, five primary health care centres, six health posts, and 58 sub-health posts [17]. The estimated number of infants in this district for fiscal year 2013/2014 was 20,061 (each month: 1672) [Source: District Public Health Office, Rupandehi, Annual Target 2013/2014].

Study design and sample

A community-based cohort study was conducted between January and October, 2014. A total of 735 (rural 378, urban 357) postpartum mothers who were local residents, had living infants, were within one month postpartum, and had a singleton child, were recruited in the study. The process of participant selection is published in detail elsewhere [18] but briefly participants were recruited from 12 randomly selected communities of urban areas, and 15 village development committees of rural areas. List of eligible participants were prepared with the help of local female community volunteers, and health facilities. The required number of participants was then selected from the list using random sampling. The numbers of mother-infant participants was proportionate to population size based on monthly target of expected number of infants aged <30 days. Participants were recruited from adjacent communities when enough participants could not be recruited from the selected community.

Instrument and data collection

Face-to-face interviews were conducted by trained female enumerators using structured questionnaires, which were adapted from the Nepal Demographic and Health Survey 2011 [10] and a previous cohort study conducted in central Nepal [19]. The Nepali version of questionnaires was pre-tested among 30 eligible participants to ensure cultural appropriateness before use in this study. Some words were replaced with equivalent local terms however, no significant changes to individual questions were necessary. A 24-hour-recall method was used to collect information on infant feeding practices including formula feeding, during the first (within 30 days), fourth (90–120 days), and sixth month (150–180 days). Prompted responses were collected by reading a list of common food items provided to infants to ensure better recall by mothers.

Variables

The binary outcome variable of this study was 'formula feeding' coded as 1 (provided infant formula) and 0 (not provided infant formula). An infant was considered 'formula fed' if their mother reported providing her infant with formula at any one of the three interviews. A number of independent variables identified in the literature

as being associated with the introduction of formula were investigated (Table 1). Briefly, 'maternal occupation' was categorised as 'employed' (salaried job), 'semi-employed' (daily wage, small business), and 'household or agricultural work' [20]. Ethnicity was categorised based on caste group similarities into 'advantaged caste groups' (Brahmin, Chhetri, Newar, Gurung, Jogi, Thakuri), 'middle caste groups' (Janjati, non-Janjati and Muslim), and 'Dalit caste' (Bishwakarma, Dhawal, Kami, Pariyar, Pasi, Sunar) [21]. 'Birthweight' was recorded as a continuous variable and then categorised into 'low' (<2500 grams) and 'average or greater' (\geq 2500 grams).

Statistical analysis

Types of complementary food including infant formula were descriptively reported as frequency and percentage of infants in the first, fourth and sixth months. Factors associated with formula feeding were investigated using chi-square test followed by logistic regression analyses. The backward stepwise process was used in a multiple logistic regression. Analyses were conducted using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS, IBM Statistics, Version. 20).

Ethics

Ethics approval was obtained from the Nepal Health Research Council (773/2014), and the Human Research Ethics Committee (HR 184/2013) at Curtin University, Australia. Mothers provided consent for themselves and their infants. The participants were also advised that they had the right to refuse to participate or to withdraw from the study at any time without prejudice.

Results

Characteristics of participants

Figure 1 illustrates the interview flow chart of the cohort study that included 735 participants enrolled in the first interview; of which 715 (97.3 %) and 711 (96.7 %) responded to the second and third interviews, respectively. About one in five (22.9 %) of recruited mothers had higher education while only a small proportion (4.1 %) was employed in a salaried job. The majority (76.2 %) of mothers attended four or more antenatal care visits, delivered in health facilities (88.2 %) and 14.1 % delivered via caesarean section. About half (51.4 %) of the participants were from rural areas (Table 1).

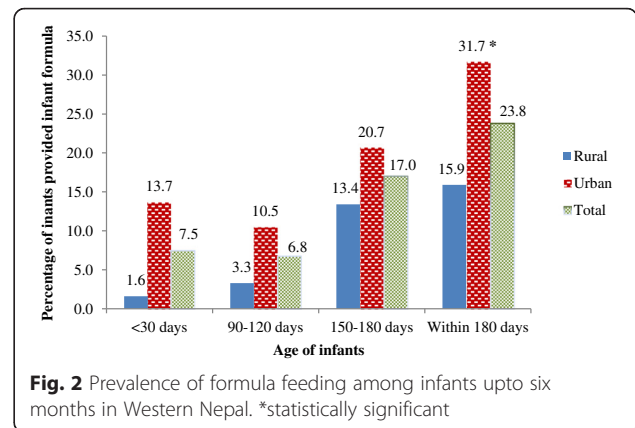
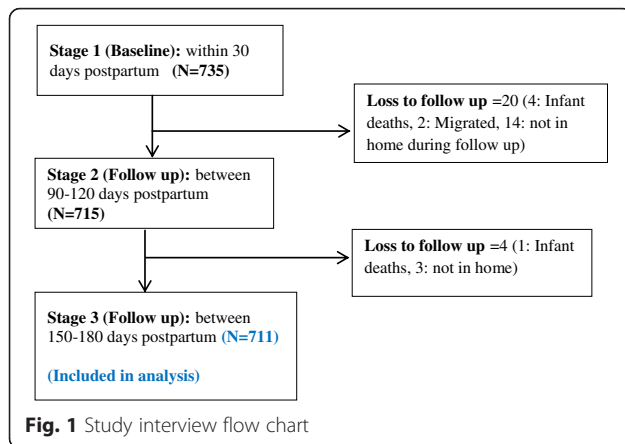
The use of formula feeding as supplementary feeding

All mothers were breastfeeding at the time of recruitment. Table 2 presents the types of complementary foods that were provided to infants in the first, fourth and sixth months. In the first month, infant formula was the most common (7.5 %) food given to infants and was

Table 1 Characteristics of participants and the practice of formula feeding in Western Nepal, 2014

Factor	Infant ever fed infant formula (n= 711)		p-value*
	No n (%)	Yes n (%)	
Maternal age (years) ^a			0.425
15–19	51 (9.4)	14 (8.3)	
20–29	396 (73.2)	132 (78.1)	
30–45	94 (17.4)	23 (13.6)	
Maternal education			<0.001
No education	152 (28.0)	33 (19.5)	
Primary to lower secondary	201 (37.1)	37 (21.9)	
Secondary	94 (17.5)	30 (17.8)	
Higher	95 (17.5)	69 (40.8)	
Maternal occupation			<0.001
Employed–salaried job	15 (2.8)	15 (8.9)	
Semi-employed	118 (21.8)	19 (11.2)	
Household or agricultural work	409 (75.5)	135 (79.9)	
Antenatal care (Frequency) ^a			0.250
No visit	14 (2.6)	2 (1.2)	
1–3 visits	123 (22.8)	31 (18.5)	
4 or more visits	403 (74.6)	135 (80.4)	
Place of delivery			0.103
Home	70 (12.9)	14 (8.3)	
Health facility	472 (87.1)	155 (91.7)	
Mode of delivery			<0.001
Vaginal	484 (89.3)	124 (73.4)	
Caesarean	58 (10.7)	45 (26.6)	
Ethnicity			<0.001
Advantaged caste groups	169 (31.2)	96 (56.8)	
Middle caste groups	300 (55.4)	59 (34.9)	
Dalit caste	73 (13.4)	14 (8.3)	
Sex of child			
Male	277 (51.1)	92 (54.4)	
Female	265 (48.9)	77 (45.6)	
Birth order ^a			0.358
First	227 (42.0)	80 (47.3)	
Second or third	246 (45.4)	73 (43.2)	
Fourth or more	68 (12.6)	16 (9.5)	
Birth weight ^a			0.254
Low (<2500g)	72 (14.3)	16 (10.7)	
Average or more (\geq 2500g)	432 (85.7)	134 (89.3)	
Place of residence			<0.001
Rural	301 (55.5)	57 (33.7)	
Urban	241 (44.5)	112 (66.3)	

^amissing data present. *chi-square p-value



used to supplement breast milk. The proportion of infants receiving infant formula increased to 17.0 % in the sixth month (Fig. 2). A total of 169 (23.8 %) of the 711 mothers who completed the third interview reported ‘ever feeding’ infant formula at some time in the first six months. Figure 3 shows the proportion of infants receiving animal milk which was 4.6 % in the first month with a sharp rise in the fourth (16.1 %) and sixth (60.8 %) months.

A total of 55 mothers who were formula feeding their babies at the time of the first interview were asked what brand they were using. Lactogen® (*n* = 16, 29.1 %) and Nestogen® (*n* = 2, 3.6 %) were the two brands most commonly used; the rest of the mothers could not recall the

brand name. The brand of formula chosen was based on: hospital advice (*n* = 24, 43.6 %), other people’s advice (*n* = 4, 7.3 %), brand loyalty (*n* = 1, 1.8 %), and advertisement (*n* = 1, 1.8 %). It appeared that formula was mostly provided as top-up food to infants as the methods of formula feeding were reported as: mother’s milk topped-up with formula: (*n* = 29, 52.7 %), half breastmilk and half formula (*n* = 15, 27.3 %) only formula milk (*n* = 3, 5.4 %) and usually formula feeding topped-up with other foods (*n* = 2, 3.6 %).

Table 2 Complementary foods introduced during the first six months in Western Nepal, 2014

Complementary foods ^a	First month (N=735)	Fourth month (n=715)	Sixth month (n=711)
Infant formula	55 (7.5%)	49 (6.8%)	121 (17.0%)
Plain water	24 (3.3%)	203 (28.4%)	485 (68.2%)
Animal milk	34 (4.6%)	115 (16.1%)	432 (60.8%)
Sugar water	0	4 (0.6%)	26 (3.7%)
Sugar salt water	4 (0.5%)	12 (1.7%)	19 (2.7%)
Ghee	12 (1.6%)	26 (3.6%)	26 (3.7%)
Honey	8 (1.1%)	33 (4.6%)	27 (3.8%)
Honey and ghee mixed	2 (0.3%)	16 (2.2%)	20 (2.8%)
Tea	1 (0.1%)	1 (0.1%)	0
Porridge	0	11 (1.5%)	206 (29.0%)
Jaulo Khichadi ^b	0	10 (1.4%)	131 (18.4%)
Adult food	0	2 (0.3%)	27 (3.8%)
Others food items deemed healthy by parents	0	1 (0.1%)	27 (3.8%)
Any complementary feeding	118 (16.1%)	278 (38.9%)	578 (81.3%)

Note: dietary recall is based on 24-h recall method. ^a multiple response. ^b local food that is a mixture of rice, pulses and cereals. It is well cooked to make soft and salt and turmeric are sometime added to improve taste

Factors associated with formula feeding

Factors associated with formula feeding are presented in Table 3. The results of the stepwise multiple logistic regression indicates that infants who were born to mothers with higher education (adjusted odds ratio (aOR): 2.08; 95 % confidence interval (CI): 1.14 to 3.80), born by caesarean section (aOR: 1.96; 95 % CI: 1.21 to 3.18), and born to families residing in urban areas (aOR: 2.14; 95 % CI: 1.37 to 3.33) were more likely to be formula fed. Figure 2 illustrates that formula feeding prevalence in

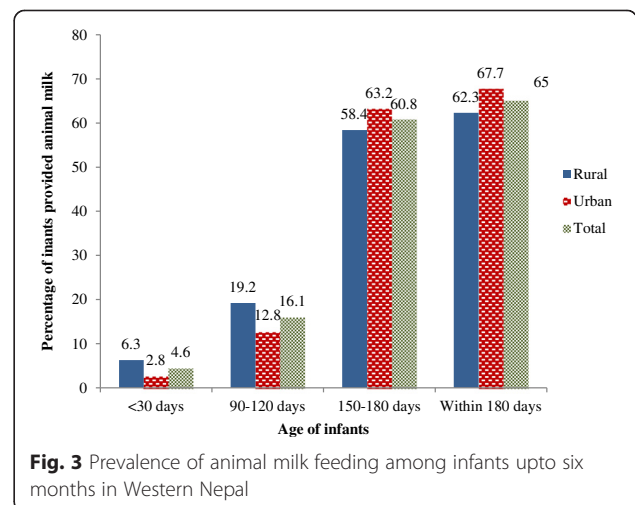


Table 3 Factors associated with formula feeding in Western Nepal, 2014

Factors	Adjusted odds ratio ^a (95% CI)	p-value [*]
Maternal education		0.007
No education	1.00	
Primary to lower secondary	1.77 (0.79, 3.98)	
Secondary	1.23 (0.65, 2.33)	
Higher	2.08 (1.14, 3.80)	
Mode of delivery		0.006
Vaginal	1.00	
Caesarean	1.96 (1.21, 3.18)	
Place of residence		0.001
Rural	1.00	
Urban	2.14 (1.37, 3.33)	

^aFrom stepwise logistic regression model: all variable in Table 1 were included in initial model. ^{*}from multiple logistic regression

the first, fourth and sixth months was higher in the urban areas than the rural areas.

Discussion

About one in every four infants was provided infant formula within the first six months of life. An earlier cohort study [9] from Central Nepal reported lower prevalence of formula feeding of 1.7, 6.3 and 13.4 % at 4, 12, and 22 weeks, respectively compared to our findings 7.5, 6.8, and 17.0 %. Another study from the Bhaktapur districts, near the capital city of Nepal reported that 31 % of infants aged nine months were provided powdered milk or infant formula [22]. The Government of Nepal has banned the advertising of infant formula in health facilities, and enforced the 'Mother's Milk Substitutes (Control of Sale and Distribution) Act, 2049 (1992)' [12]. As a result, the provision of infant formula as gifts or free samples is non-existent in public hospitals in Nepal. Similarly, childhood illness management protocols for health workers discourage formula feeding [23]. Despite these efforts, the use of infant formula in Nepal appears to be on the rise; therefore, there is further need to curtail such practice.

In this study, urban mothers were twice as likely as rural mothers to provide formula to their babies. Urban areas have a number of characteristics which make infants particularly vulnerable to formula feeding. The majority of departmental stores and retail pharmacies are located in the urban areas of Nepal, and they sell infant formula without any restriction. Mothers who experience some difficulties in breastfeeding can easily find infant formula in urban areas, and use as an alternative to breastfeeding [24, 25]. Sethi & Mishra [24] reported that the demonstrating of bottles and nipples in

pharmacies and grocery stores was used as a form of advertising to promote formula and bottle feeding in India. They argued that the effects of such demonstrations were similar to that of direct television and radio advertising of infant formula. Infant formula displays are commonly found in pharmacy and grocery shops in urban areas of Nepal. We observed the infant formulas displayed in a pharmacy located in front of the entrance of an urban tertiary hospital which is BFHI (baby friendly hospital initiative) accredited, and found that the message on the harmful effect of the use of unboiled water during preparation of infant formula was in English language only and this carries no value in Nepal as the majority of the population cannot understand it due to the language barrier (*Photo not shown due to copyright issue associated with brand name of infant formula*). Nepal's public health system is designed with special focus on the rural areas [26]. There are usually inadequate public health networks and health promotion programs in the urban areas. Therefore, urban health programs of Nepal should incorporate breastfeeding programs to help discourage the use of infant formula and counteract the widespread marketing of infant formula in urban areas.

The household financial impact of formula feeding has not been studied before in Nepal. At the time of the study we observed that the price of infant formula ranged 460–480 Nepali Rupees (which was equivalent to 3–4 USD at the time). Given that a quarter of the Nepali population lives on an income of less than 1.25 USD per day [27], the expense of 3–4 USD for each formula packet is very costly for the majority of the local population. There is lack of study on the economic impact of formula feeding and further research is needed to provide more information.

Nepal follows the WHO guideline in infant feeding and encourages and promotes exclusive breastfeeding in the first six months of life. When mother's milk is no longer sufficient due to maternal illness and death, the child health guidelines of the Ministry of Health recommends clean and boiled cow's milk to avoid contamination and also protect from under nutrition in early infancy [28]. The same recommendation is not given for infant formula for several reasons: (1) likelihood of contamination during preparation, (2) lower literacy rates of mothers and the senior women that is likely to impact their capacity to safely prepare and handle formula milk and (3) poor sanitation status, mainly in rural parts of the country [27]. These factors would lead to an increased rate of childhood diarrhoea which is already one of the leading causes of morbidity and mortality among infants and children of Nepal.

Caesarean delivery was a risk factor for infant formula feeding. A mother who has undergone a caesarean section is often exhausted, usually confined to bed,

under the effect of anaesthesia or analgesia, and may suffer anxiety and stress [29]. As a consequence such women are often separated from their newborn or unable to hold and breastfeed their newborn infants, and mothers and families may find it easier to introduce infant formula in such circumstances [30]. Once a newborn is accustomed to infant formula; it is hard to re-establish breastfeeding unless mothers are encouraged and provided support [31]. In addition, the suckling ability of infants delivered by caesarean section tends to be less than their exclusively breastfed counterparts [32]. Mothers, who have undergone caesarean section, are in need of support in the early postnatal period to establish and continue exclusive breastfeeding. When infant formula is the only viable option, for example when the mother is seriously ill or cannot breastfeed, a safe way of preparation should be well communicated, and the harms that can be caused by inappropriately prepared formula feeding must be advised [8]. For example, a guide to the safe use of bottle feeding has been published by the WHO [33] and could be adapted in the Nepalese context.

Higher education of mothers was independently associated with increased likelihood of formula feeding. Highly educated women are also likely to work. While there is a two-month paid maternity leave in the public sector, there is no provision of such leave in the private sector. Thus, these mothers might face difficulties in breastfeeding because of full-time work leaving them with the options to introduce animal milk or infant formula [34, 35].

Within the six months of our data collection, Nepal on 25 April 2015 experienced a devastating earthquake measuring 7.9 on the Richter scale that led to the damage of 750,000 houses, over 8,600 deaths and 17,000 injuries [36]. Hipgrave et al. [5] reported that 80 % of households with children received donated infant formula after a similarly devastating earthquake in Yogyakarta and Central Java, Indonesia in 2006. Follow-up of these children showed that 25.4 % of infants who received donated milk experienced diarrhoea compared with 11.5 % of those infants who did not. Allegedly infant formula donated after the 2015 Nepal earthquake and distributed in Laprak, Gorkha district was date-expired [14] and as such posed a potential health risk. Following natural disasters water supplies are typically contaminated and there is no heat to boil the water and containers [37]. In Nepal, unless strict measures are taken by the Government, the unrestricted sale and distribution of infant formula could result into an increased risk of contamination and childhood diarrhoea and deaths in the post-earthquake period [8, 37].

This study is one of the few longitudinal studies to investigate formula feeding practices in Nepal. An important limitation of this study is that feeding practices were

self-reported and may be subject to recall and social desirability bias. However, such self-reported prevalence of infant feeding has been widely used in a number of studies [38–40]. While the short recall time of 24-hour used in cross-sectional studies such as the Demographic and Health Survey is likely to reduce recall bias, there is the possibility of missing the short-term, intermittent use of infant formula resulting in the likelihood of under reporting of prevalence. For instance, the 24 hour recall method, or current status method, has been shown to overestimate the prevalence of exclusive breastfeeding and underestimate the prevalence of partial breastfeeding, when compared to the “since birth” recall method [41]. No attempt was made to collect data on infant illnesses and future studies should focus on reporting additional risk of childhood diarrhoea due to formula feeding.

Conclusion

This study found that one in every four infant was provided infant formula at some time in their first six months. Infants born to educated mothers, born by caesarean section and born to a family residing in urban areas were more at risk of formula feeding. The ‘*Mother’s Milk Substitutes (Control of Sale and Distribution) Act, 2049 (1992)*’ should be strongly enforced, and breastfeeding promotion programs should focus on the mothers with higher education, living in urban areas, and women delivering by caesarean method should be targeted for extra support in the early postnatal period. It should be noted that health promotion programs in the urban areas of Nepal are very limited; therefore, breastfeeding promotion programs should focus on urban areas. Nepal is a country often affected by natural disasters such as landslides and earthquakes; the government should be firm on its position to support breastfeeding and discourage the unrestricted distribution and use of infant formula unless medically indicated.

Consent for publication

Not applicable

Availability of data and materials

The datasets supporting the conclusions of this article are available at the institutional repository of Curtin University (<http://www.curtin.edu.au>). According to the data protection regulation of Curtin University, authors are not permitted to deposit the data elsewhere.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Authors’ contributions

VK contributed to study design, literature review, data collection, data analysis and interpretation, and writing the first draft. CB, JS and AL supervised the project, contributed to study design, data interpretation and revised the manuscript. AL and RK contributed in data analysis and

interpretation of findings. All authors revised and agreed on the views expressed in the manuscript.

Acknowledgements

The authors are grateful to the mothers and their families for participation in the study. Thanks are also due to staff of the District Public Health Office of Rupandehi, the Child Health Division, Nepal, and colleagues from Institute of Medicine, Kathmandu for their support and assistance with recruitment and data collection.

Funding

No funding source for the study.

Author details

¹Nepal Development Society, Bharatpur, Chitwan, Nepal. ²School of Public Health, Curtin University, Perth, Australia. ³School of Public Health and Community Medicine, BP Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal.

Received: 12 July 2015 Accepted: 11 May 2016

Published online: 21 May 2016

References

- Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet*. 2003;362(9377):65–71.
- Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, De Onis M, Ezzati M, Mathers C, Rivera J. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*. 2008;371(9608):243–60.
- Brady JP. Marketing breast milk substitutes: problems and perils throughout the world. *Arch Dis Child*. 2012;97:529–32.
- Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, Murch S, Sankar MJ, Walker N, Rollins NC. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475–90.
- Hipgrave DB, Assefa F, Winoto A, Sukotjo S. Donated breast milk substitutes and incidence of diarrhoea among infants and young children after the May 2006 earthquake in Yogyakarta and Central Java. *Public Health Nutr*. 2012;15(02):307–15.
- Debes AK, Kohli A, Walker N, Edmond K, Mullany LC. Time to initiation of breastfeeding and neonatal mortality and morbidity: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013;13 Suppl 3:S19.
- Goldman AS. Modulation of the Gastrointestinal Tract of Infants by Human Milk Interfaces and Interactions. An Evolutionary Perspective. *J Nutr*. 2000;130(2):426.
- Binns CW, Lee MK, Tang L, Yu C, Hokama T, Lee A. Ethical Issues in Infant Feeding After Disasters. *Asia Pac J Public Health*. 2012;24(4):672–80.
- Karkee R, Lee AH, Khanal V, Binns CW. Infant feeding information, attitudes and practices: a longitudinal survey in central Nepal. *Int Breastfeed J*. 2014;9(1):14.
- Ministry of Health and Population (MOHP) [Nepal], New ERA, ICF International Inc. Nepal Demographic and Health Survey 2011. Kathmandu; Calverton: Ministry of Health and Population; New ERA, and ICF International; 2012.
- Ministry of Health and Population: Annual Report. In. Kathmandu; 2013.
- Government of Nepal. In: Population MoHa, editor. Substitute for the Breast Milk (Sale, Distribution and Control) Act 2049. Kathmandu, Nepal: Government of Nepal; 1992.
- Price JJ, Bohara AK. Maternal health care amid political unrest: the effect of armed conflict on antenatal care utilization in Nepal. *Health Policy Plan*. 2013;28(3):309–19.
- Rice, lactogen distributed at Laprak uneatable [http://www.ekantipur.com/2015/06/25/top-story/rice-lactogen-distributed-at-laprak-uneatable/407046.html]. Accessed 26 June 2015.
- Joshi N, Agho KE, Dibley MJ, Senarath U, Tiwari K. Determinants of inappropriate complementary feeding practices in young children in Nepal: secondary data analysis of Demographic and Health Survey 2006. *Matern Child Nutr*. 2012;8(s1):45–59.
- Khanal V. Factors Associated With Low Birth Weight and Infant and Young Child Feeding Practices From the Demographic and Health Survey in Nepal. Perth: Curtin University; 2012.
- District Public Health Office Rupandehi. Annual Report. Bhairahawa, Nepal: DPHO, Rupandehi; 2010.
- Khanal V, Scott JA, Lee AH, Karkee R, Binns CW. Factors associated with early initiation of breastfeeding in Western Nepal. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(8):9562–74.
- Karkee R, Lee A, Khanal V, Binns C. A community-based prospective cohort study of exclusive breastfeeding in central Nepal. *BMC Public Health*. 2014;14(1):927.
- Karkee R, Lee AH, Khanal V, Binns CW. Initiation of Breastfeeding and Factors Associated with Prolactal Feeds in Central Nepal. *J Hum Lact*. 2014;30:353–7.
- Khanal V, Lee A, Karkee R, Binns C. Postpartum breastfeeding promotion and duration of exclusive breastfeeding western Nepal. *Birth* 2015, Online first. 42: 329–6.
- Ulak M, Chandyo RK, Mellander L, Shrestha PS, Strand TA. Infant feeding practices in Bhaktapur, Nepal: a cross-sectional, health facility based survey. *Int Breastfeed J*. 2012;7:1.
- Child Health Division. Assessment of the Community Based Newborn Care Package. Kathmandu, Nepal: Child Health Division, Ministry of Health and Population, Nepal; 2012.
- Sethi M, Mishra D. Display of feeding bottles in advertising renditions. *Indian J Pediatr*. 2006;73(1):104–5.
- Rosenberg KD, Eastham CA, Kasehagen LJ, Sandoval AP. Marketing infant formula through hospitals: the impact of commercial hospital discharge packs on breastfeeding. *Am J Public Health*. 2008;98(2):290.
- District Public Health Office Rupandehi. Annual Report. Bhairahawa, Nepal: DPHO, Rupandehi; 2014.
- Statistics [http://www.unicef.org/infobycountry/nepal_nepal_statistics.html]. Accessed 3 Mar 2016.
- Ministry of Health and Population. Community Based Newborn Care Program (CB-NCP): Training Package for Health Facility Staff. Kathmandu, Nepal: Ministry of Health and Population, and Child Health Division; 2010.
- Zanardo V, Svegliado G, Cavallin F, Giustardi A, Cosmi E, Litta P, Trevisanuto D. Elective Cesarean Delivery: Does It Have a Negative Effect on Breastfeeding? *Birth*. 2010;37(4):275–9.
- Khanal V, Lee AH, da Cruz J, Karkee R. Prolactal Feeding of Newborns in Post-Conflict Timor-Leste. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2014;59:162–6.
- Mobbs EJ, Mobbs GA, Mobbs AE. Imprinting, latchment and displacement: a mini review of early instinctual behaviour in newborn infants influencing breastfeeding success. *Acta Paediatr*. 2015;105:24–30.
- Patel RR, Liebling RE, Murphy DJ. Effect of Operative Delivery in the Second Stage of Labor on Breastfeeding Success. *Birth*. 2003;30(4):255–60.
- WHO. How to Prepare Formula for Bottle-Feeding at Home. Ireland: WHO and FAO; 2007.
- Khanal V, da Cruz JLNB, Karkee R, Lee AH. Factors associated with exclusive breastfeeding in Timor-Leste: findings from demographic and health survey 2009–2010. *Nutrients*. 2014;6(4):1691–700.
- Smith JP, McIntyre E, Craig L, Javanparast S, Strazdins L, Mortensen K. Workplace support, breastfeeding and health. 2013.
- Khanal V, Khanal P, Lee AH. Sustaining progress in maternal and child health in Nepal. *Lancet*. 2015;385:2573.
- Lawrence RA. Disasters at home and abroad. *Breastfeed Med*. 2011;6(2):53–4.
- Bai Y, Middlestadt SE, Peng C-YJ, Fly AD. Predictors of Continuation of Exclusive Breastfeeding for the First Six Months of Life. *J Hum Lact*. 2009;26: 26–34.
- Binns C, Scott JA. Breastfeeding: reasons for starting, reasons for stopping and problems along the way. *Breastfeed Rev*. 2002;10(2):13–9.
- Dubois L, Girard M. Social determinants of initiation, duration and exclusivity of breastfeeding at the population level - The results of the Longitudinal Study of Child Development in Quebec (ELDEQ 1998-2002). *Can J Public Health*. 2003;94(4):300–5.
- Aarts C, Kylberg E, Hörnell A, Hofvander Y, Gebre-Medhin M, Greiner T. How exclusive is exclusive breastfeeding? A comparison of data since birth with current status data. *Int J Epidemiol*. 2000;29(6):1041–6.

RESEARCH

Open Access



Formula feeding practice and associated factors among mothers with infants 0–6 months of age in Addis Ababa, Ethiopia: a community-based cross-sectional study

Alemnesh Abebe Taye¹, Wondwosen Asegidew¹, Mitku Mammo Taderegew^{2*} , Yonas Girma Bizuwork³ and Betregeorgis Zegeye⁴

Abstract

Background: Lack of exclusive breastfeeding during the first half-year of life is an important risk factor for childhood morbidity and mortality. Despite this, less than 40% of infants below 6 months are exclusively breastfed worldwide. This is because breastfeeding is declining and being replaced by formula feeding. Nowadays, formula feeding has become a more common practice in urban communities of developing countries. However, relatively little information is available regarding formula feeding practice and its associated factors in Ethiopia, particularly in Addis Ababa. Hence, this study was aimed at assessing the prevalence of formula feeding practice and its associated factors among mothers of an infant aged 0–6 months in Addis Ababa, Ethiopia.

Methods: A community-based cross-sectional study was conducted from April-1 to May 30/2020 among 494 mothers with infants 0–6 months of age. Data were collected using a pre-tested structured questionnaire. Data were entered and cleaned by using Epi data version 3.1 and analysed by SPSS software version 25. Then data were processed by using descriptive analysis, including frequency distribution, and summary measures. The degree of association was assessed using binary logistic regression analysis. *P*-value < 0.05 was considered statistically significant.

Result: The prevalence of formula feeding and pre-lacteal feeding practice was 46.2 and 34.4%, respectively. Educational status with a diploma and above (AOR = 3.09, 95%CI: 1.56–6.14), delivery by cesarean section (AOR = 6.13, 95%CI: 4.01–9.37), pre-lacteal feeding practice (AOR = 7.61, 95%CI: 4.11–11.06), and delayed initiation of breastfeeding (after 1 h to 1 day (AOR = 3.43, 95% CI: 1.59–7.40), after 1 day to 3 days (AOR = 3.71, 95% CI: 1.51–9.41), and after 3 days (AOR = 5.41, 95% CI: 2.15–13.60)) were significantly associated with formula feeding practice.

(Continued on next page)

* Correspondence: mitkumamo@gmail.com

²Department of Biomedical Sciences, College of Medicine and Health Sciences, Wolkite University, P.O. Box 07, Wolkite, Ethiopia
Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s). 2021 **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated in a credit line to the data.

(Continued from previous page)

Conclusions: Nearly half of the participants were practiced formula-feeding for their infant. Educational status of mothers, the timing of initiation of breastfeeding, delivery by cesarean section, and pre-lacteal feeding practice were significantly associated with formula feeding practice. Therefore, early initiation of breastfeeding, educating mothers about the risks associated with pre-lacteal feeding, and supporting mothers who gave birth by cesarean section for exclusive breastfeeding should be encouraged at the community and institutional levels.

Keywords: Formula, Breastfeeding, Predictor, Ethiopia

Background

Infants are in a state of rapid growth and development; the growth rate is most rapid during the first 4 to 6 months of life. Optimal infant and young child feeding practices rank among the most effective interventions to improve child health [1, 2].

The World Health Organization (WHO) [3] and the American Academy of Pediatrics (AAP) [4] recommends exclusive breastfeeding for the first 6 months of life with a continuation of breastfeeding while gradually introducing solid foods into the infant's diet for 1 year or longer as mutually desired by mother and infant. In 2016, the United Nations (UN) Office of the high commissioner of human rights declared that breastfeeding is a human rights issue for both mothers and children and should be protected and promoted for the benefit of both. The introduction of local, nutrient-rich complementary foods thereafter with continued breastfeeding for 2 years of age or beyond is recommended [5, 6].

Despite, the recommendations that babies should be exclusively breastfed for the first 6 months, less than 40% of infants below this age are exclusively breastfeeding worldwide. This is due to the impacts of globalization, increasing availability of formula milk in the supermarket, and promotion of formula milk by advertising on different media, the proportion, and duration of breastfeeding are declining and being replaced by formula feeding.

Lack of breastfeeding and especially lack of exclusive breastfeeding during the first half-year of life are important risk factors for infant and childhood morbidity and mortality [7, 8]. United Nations international children's emergency fund (UNICEF) states that the provision of supplemental formulas can increase infant mortality by as much as 25 times [9]. Infants on formula feeding are not only deprived of the benefits of breast milk but also to be affected by acute respiratory infections (ARI), otitis media, allergies, gastroenteritis, diarrhea, pneumonia, diabetes mellitus, decreased cognitive development, increase risk of obesity, and sudden infant death syndrome [2, 8–10].

Formula feeding has become a common practice in developed countries and urban communities in developing countries. Today there is a shift from exclusive breastfeeding practice towards the introduction of

bottle-feeding. The increasing incidence of bottle feeding in developing countries particularly in Africa reflects the absorption of the western way of life [11].

Starting from 2016, the Ethiopian government has implemented several directives such as the "Infant Formula and Follow-up Formula Directive No. 30/2016" and the "Food Advertisement Directive 33/2016" to encourage breastfeeding by restricting the promotion of formula feeding practice [12]. However, the proportions of mothers who still breast-feed their child are considerably low particularly among women of the capital city, Addis Ababa [13]. According to the Ethiopian Demographic and Health Survey (EDHS) 2016 report, only 58% of infants less than 6 months were exclusively breastfed [14]. Formula feeding was 30% among the age of up to 1 month, it was 45% between two and 3 months and it increased to 68% in the infants from four to 5 months [2].

Nowadays there are different mechanisms applying in formula milk promotion by advertising on different media including by training health care providers. Due to these, intervention should be done to promote exclusive breastfeeding than infant formula at international and national levels especially in urban communities of Ethiopia. Hence, the study was conducted to assess the formula feeding practice and its associated factors among mothers with infants aged 0–6 months in Addis Ababa city, the capital city of Ethiopia.

The finding of this study will provide relevant updated information regarding the formula feeding practice and its associated factors, which is helpful for policymakers and other stakeholders to develop appropriate strategies and interventions for promoting and maintaining exclusive breastfeeding practices for the first 6 months of an infant's life. It is also hoped that the study will provide baseline data for further research investigation on the area of this study.

Methods

Study setting and design

A community-based cross-sectional study was conducted in Addis Ababa, the capital city of Ethiopia from April 1 to May 30/2020. Addis Ababa city holds a total area of 527 km² and contains 10 sub-cities and 116 woredas. The city has an estimated population of 4,793,699

and each woreda contained an estimated 479,370 populations on average [15].

Study population and sampling techniques

All mothers who had infants less than 6 months old and lives at randomly selected woreda were eligible for the study whereas mothers, who were critically ill or unable to respond due to serious illness during the data collection period and no other family members living with her, were excluded from the study.

The required sample size was determined using a single population proportion formula by taking the proportion of formula feeding as 68% [2], 95% confidence interval, 5% level of precision, and a design effect of 1.5. Hence, the final sample size was 500.

Sampling procedures

A multistage sampling technique was used for selecting the study participants. Initially, Gulele, Arada, and Lideta sub-cities (each of which contains 10 woredas) were randomly selected. Then using a simple random sampling technique three woredas were selected from each selected sub-city. Then, the number of mothers who were selected from each selected woreda was determined proportionally. Finally, to select the study participants from each selected woreda, a systematic random sampling technique was used by using the list of mothers from the Epi registration book from each woreda health office (Additional file 1: Fig. S1).

Data collection procedures and operational definitions

Data were collected by using a pre-tested structured questionnaire which was taken from previously published literature on a similar title in which the cultural and socioeconomic characteristics of study participants were similar to the target population of this study [2]. The questionnaire consists of socio-demography characteristics, maternal health service utilization, and infant-related characteristics. Data were collected at the household level from mothers with infants 0–6 months of age and who resides at selected woreda in Gulele, Arada, and Lideta sub-cities. The questionnaire was initially prepared in English and translated to Amharic (local language) and then back to English with an expert who has a good ability of the two languages to maintain its consistency. Then the final Amharic form of the questionnaire was used to collect the data.

Prior to the actual data collection, the questionnaire was pretested on 10% (50) of the sample size in woreda 03 under Yeka sub-city which was not part of the actual data collection area. Based on the pre-test some modifications have been done to the questionnaire.

Six data collectors (urban health extension workers) and three supervisors (public health professionals) were

recruited. One day of training was given for data collectors and supervisors by the investigators on the objectives of the study, data collection procedures, data collection tools, and confidentiality of information. The principal investigator coordinates the overall process of data collection and the activity of the whole study. The data collection procedures were checked frequently through supervision by the investigators and supervisors for its consistency. Moreover, the collected data were checked daily to safeguard its completeness.

In this study, the formula-feeding practice was defined as a positive answer to the question “Did you feed your child any formula feeding as a substitute or supplement to breastfeeding?” Pre-lacteal feeding is also assessed by asking “What did you start to feed your child the day he/she has born?” The mothers who answered “other than breast milk” to the question were considered a mother who practiced pre-lacteal feeding. The infant’s birth weight was recorded by reviewing the registration book in the delivery room from the health facility in which the mother was delivered.

Operational definition

Birth weight of infants: Low birth weight (birth weight <2500 g); normal birth weight ($2500 \text{ g} \leq \text{birth weight} < 4000 \text{ g}$); and over birth weight (birth weight $\geq 4000 \text{ g}$) [16].

Formula feeding practice: Feeding of an infant less than 6 months old with formula food or bottle feeding as a substitute for or supplement to breastfeeding [2].

Pre-lacteal feeding: Feeding of an infant with any fluid or semisolid food before the mother has begun to breastfeed [17].

Timely initiation of breast milk: Initiation of breast milk within 1 hour of delivery [18].

Woreda: The third-level administrative divisions of Ethiopia which further subdivided into several kebele or neighborhood associations.

Data processing and analysis

The collected data were checked manually for its completeness and consistency. Then the data were coded and entered into Epi-data version 3.1 and double enters by another person for consistency. Finally, the data were exported to SPSS-version 25 for further analysis. Multicollinearity among selected independent variables was checked via “Variance inflation factor (VIF) and Tolerance” and all variables were with less than 3 and above 0.2 VIF and tolerance, respectively. The data were processed by using descriptive analysis, including frequency distribution, and summary measures. Categorical variables were stated as number (percentage) whereas the continuous data as means \pm standard deviation (SD).

To determine the independently associated variables, associations were investigated using binary logistic

regression analysis. All independent variables with p -value < 0.25 in the unadjusted model were selected as a candidate for multivariable analysis to control the effect of confounding variables. Model fitting at the “hosemer and lemeshew test” was done to check model fitness at a non-significant level in multivariable analysis. Then the degree of associations was expressed by using the odds ratio (ORs) with 95% CI. P -value < 0.05 was considered statistically significant.

Results

Socio-demographic characteristics of the study participants

A total of 500 mothers were invited and 494 of them volunteered to participate in the study making the response rate 98.8%. The mean age (\pm SD) of the respondents was 30.11 (\pm 5.73) years. More than half (60.1%) of the respondents were in the age group 25–34 years. The majority (96.2%) of participants were married, 198 (40.1%) were housewives, and 164 (33.2%) were with educational status of degree and above (Table 1).

Health service utilization of mothers and infant related characteristics

Among the total of the respondents, 298 (60.3%) were multipara, 489 (99.0%) were received antenatal care (ANC) services during pregnancy, and all participants gave birth at health facilities. The majority (93.5%) of the participants received postnatal care (PNC) counseling about breastfeeding and complementary feeding. Regarding infants related characteristics, more than half (56.3%) of the infants were in the age group 4–6 months, 422 (85.4%) had normal birth weight, and 330 (66.8%) started breastfeeding within 1 h of delivery (Table 2).

Formula feeding practice among the study participants

In this study, the prevalence of formula feeding was 46.2% (95% CI: 41.3–49.7%). Among the infants with formula feeding, more than half (54.4%) were males. The prevalence of formula feeding practice was higher among infants aged 2–3 months (52%), low birth weight 18 (56.3%), delivery by cesarean section 143 (71.5%), infants with pre-lacteal feeding 145 (85.3%), and infants who started breastfeeding after 3 days of delivery 16 (80%) (Fig. 1).

Awareness of mothers towards infant formula feeding

Among the study participants, 412 (83.4%) have heard about infant formula feeding. The most frequent source of information for formula feeding practice was mass media, i.e. television and radio 194 (47.1%); other sources were relatives 111 (26.9), health facility staff 85 (20.6), and supermarket/pharmacy staff 22 (5.4%). The most common reported reason behind infant formula feeding practice among mothers was insufficient breast milk production 181 (79.4%), a mother being sick 36 (15.8%), and a baby being sick 11 (4.8%).

Factors associated with formula feeding practice

On a multivariable logistic regression analysis educational status of mothers with a diploma and above (AOR =3.09, 95% CI: 1.56–6.14), the timing of initiation of breastfeeding (after 1 h to 1 day (AOR =3.43, 95% CI: 1.59–7.40), after 1 day to 3 days (AOR =3.71, 95% CI: 1.51–9.41), and after 3 days (AOR =5.41, 95% CI: 2.15–13.60)), delivery by cesarean section (AOR =6.13, 95% CI: 4.01–9.37), and presence of pre-lacteal feeding (AOR =7.61, 95% CI: 4.11–11.06) were significantly associated with formula feeding practice (Table 3).

Table 1 Socio-demographic characteristics of mothers having infants less than 6 months old, in Addis Ababa city, Ethiopia, 2020 ($N = 494$)

Variables	Category	Frequency ($N = 494$)	Percent (%)
Age (years)	<25	64	13.0
	25–34	297	60.1
	≥ 35	133	26.9
Educational status	Primary	77	15.6
	Secondary	112	22.7
	Certificate/diploma	141	28.5
	Degree and above	164	33.2
Occupational status	House wife	198	40.1
	Private employee	169	34.2
	Government employee	110	22.3
	Others ^a	17	3.4
Current marital Status	Married	475	96.2
	Single/Divorced	19	3.8

Note: ^aStudent and unemployed

Table 2 Health service utilization among mothers having infants less than 6 months old, and infants related characteristics in Addis Ababa, Ethiopia, 2020 (n = 494)

Variables	Categories	Frequency	Percent
Parity	Prim- Para	196	39.7
	Multi-para	298	60.3
ANC follow-up	No	5	1.0
	Yes	489	99.0
Number of ANC visit	<3	49	10.0
	≥ 3	440	90.0
Place of ANC follow-up	Public health institution	261	53.4
	Private health institution	228	46.6
Place of delivery	Public health institution	251	50.8
	Private health institution	243	49.2
Mode of delivery	Spontaneous/vaginal	294	59.5
	Cesarean section	200	40.5
Age of child (months)	< 2	166	33.6
	2–3	50	10.1
	4–6	278	56.3
Sex of the child	Male	284	57.5
	Female	210	42.5
Weight of the child	Under weight	32	6.5
	Normal weight	422	85.4
	Over weight	40	8.1
Timely initiation of breast feeding	Within 1 h	330	66.8
	1 h -1 day	75	15.2
	1 day-3 days	69	14.0
	Above 3 days	20	4.0
Pre-lacteal feeding	Yes	170	34.4
	No	324	65.6

ANC Antenatal care

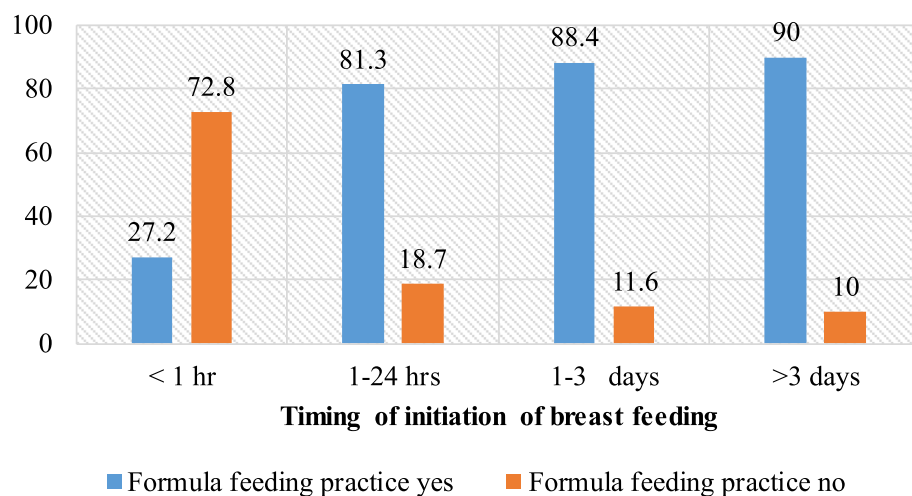


Fig. 1 Percentage of formula feeding practice based on timing of initiation of breastfeeding among mothers having infants less than 6 months old in Addis Ababa, Ethiopia, 2020

Table 3 Binary logistic regression analyses of factors associated with formula feeding among mothers with infants less than 6 months old in Addis Ababa, Ethiopia, 2020 ($N = 494$)

Variables	Formula feeding practice		COR (95% CI)	AOR (95% CI)
	Yes (%)	No (%)		
Education				
Primary school	17 (22.1)	60 (77.9)	1	1
Secondary school	39 (34.8)	73 (65.2)	1.89 (1.04–3.61)*	1.77 (0.93–3.36)
Diploma & above	172 (56.4)	133 (43.6)	4.56 (2.28–7.46)*	3.09 (1.56–6.14)*
Occupation				
House wife	74 (37.4)	124 (62.6)	1	1
Government	56 (50.9)	54 (49.1)	1.74 (1.14–2.94)*	1.30 (0.73–2.33)
Private and others	98 (52.7)	88 (47.3)	1.87 (1.25–2.83)*	1.59 (.98–2.56)
Marital status				
Married	224 (47.2)	251 (52.8)	3.35 (1.13–10.53)*	2.79 (0.84–9.33)
Single/divorced	4 (21.1)	15 (78.9)	1	1
Place of ANC				
Public	100 (38.3)	161 (61.7)	1	1
Private	128 (56.1)	100 (43.9)	2.06 (0.51–4.41)	1.60 (0.83–3.09)
Number of ANC visit				
< 3	32 (65.3)	17 (34.7)	1	1
≥ 3	196 (44.5)	244 (55.5)	0.43 (0.01–0.437)*	0.60 (0.09–4.26)
Place of delivery				
Public institutions	95 (37.8)	156 (62.2)	1	1
Private institutions	133 (54.7)	110 (45.3)	1.99 (1.87–2.85)*	1.08 (0.45–1.72)
Mode of delivery				
Normal/vaginal	85 (28.9)	209 (71.1)	1	1
Cesarean section	143 (71.5)	57 (28.5)	6.17 (4.35–9.09)*	6.13 (4.01–9.37)*
Timing of initiation of breastfeeding				
Within 1 h	110 (33.3)	220 (66.7)	1	1
After 1 h to 1 day	50 (66.7)	25 (33.3)	4.00 (6.19–21.86)*	3.43 (1.59–7.40)*
After 1 day to 3 days	52 (75.4)	17 (24.6)	6.12 (9.37–44.27)*	3.71 (1.51–9.41)*
After 3 days	16 (80.0)	4 (20.0)	8.00 (5.46–25.71)*	5.41 (2.15–13.60)*
Pre-lacteal feeding				
Yes	145 (85.3)	25 (14.7)	11.84 (7.12–25.59)*	7.61 (4.11–11.06)*
No	83 (25.6)	241 (74.4)	1	1
Age of the child				
< 2 month	63 (38.0)	103 (62.0)	1	1
2–3 months	26 (52.0)	24 (48.0)	1.77 (1.62–2.77)*	2.17 (0.98–3.14)
4–6 months	139 (50.0)	139 (50.0)	1.63 (1.29–3.11)*	1.92 (0.74–3.09)

*Significant at a p -value of < 0.05 , *BF* Breastfeeding, *ANC* Antenatal care, *C/S* Cesarean section

Discussion

This study has assessed the prevalence of formula feeding practice and associated factors among mothers with infants 0–6 months of age. Accordingly, the study found that 46.2% of mothers in the study area used formula feeding, 34.4% fed their infant pre-lacteal fluid. It was also found that the educational status of mothers, timing

of initiation breastfeeding, pre-lacteal feeding, and delivery by cesarean section were significantly associated with formula feeding practices.

The prevalence of formula feeding practice in this study was similar to the EDHS 2011 result [19], the study in Eastern Ethiopia [20], and Jimma, Southwest Ethiopia [2]. However, this was higher than the findings

from the studies conducted at Holeta (19.6%) [21], Gozamin, Northwest Ethiopia [22], Bodity, Southern Ethiopia [23], and Shashemene (20.9%) [24], but lower than the study conducted in Agaro, Southwest Ethiopia [25], and Harar [18]. The reasons for this difference in the prevalence of formula feeding practice may be due to variations in the study setting, sociocultural characteristics of participants, employment status of participants, availability of health care services, and health service utilization. Due to the urban area of the study, the participants in this study may be more likely to be government employees as compared to the study elsewhere in the rural area and hence the prevalence of formula feeding practice may be higher.

Concerning factors associated with formula feeding, this study found that mothers with an educational level of college diploma and above were more likely to practice formula feed for their child as compared to those with primary education and below. While this finding is comparable with similar studies conducted in Agaro, Southwest Ethiopia [25], Jimma, Southwest Ethiopia [2], and Cameroon [26], it is contrary to a study conducted in Indonesia [9] where educated mothers were 39% less likely to formula feed their infants. The reason for this discrepancy may be related to the methodology of the studies, classification of educational status, or the cultural differences of the study subjects.

Mode of delivery was also significantly associated with the formula-feeding practice, as mothers who gave birth by cesarean section were more likely to feed formula as compared to those who gave birth vaginally. This is in agreement with a similar study conducted in Bahirdar [27], Addis Ababa [28], and Egypt [29] where cesarean delivery was significantly associated with formula feeding practice. This may be due to post-operative conditions, as mothers with cesarean sections were less likely to have had skin-to-skin contact with their infants and felt fatigued and less relaxed after birth in the delivery room. This causes improper breast stimulation and emptying which in turn reduce maternal milk secretion and cause the introduction of formula feeding.

Contrary to this finding, another study conducted in a group of mothers in Egypt showed that cesarean delivery was 41.9% less likely associated with formula feeding practice [11]. The study in Debre Tabor town, Northwest Ethiopia, also found that mothers, who gave birth vaginally, were two times more likely to practice formula feeding than mothers who gave birth with cesarean section [30]. The reason for this discrepancy may be related to the methodology, period of the study, classification of mothers who delivered by cesarean section (mixed feeding group and exclusive formula feeding group), and the cultural differences of the study subjects.

Another predictor for formula feeding practice in this study was the timely initiation of breast milk. Mothers who initiated breastfeeding after 1 hour to 1 day of delivery were three times more likely to practice formula feeding compared to those who initiated breastfeeding within 1 hour. Similarly, mothers who initiated breastfeeding after 1 day up to 3 days and after 3 days were approximately four and five times more likely to practice formula feeding compared to those who initiated breastfeeding within 1 h, respectively. This finding was in agreement with studies from Hossana [31], Afar region [32], and Offa district, Southern Ethiopia [17]. The possible reason for this might be due to the fact that mothers who practiced early initiation of breastfeeding may have relatively good knowledge, attitude, and practice towards exclusive breastfeeding and also may have a better understanding about the risk of formula feeding for infants under the age of 6 months. When the time interval between delivery and initiation of breastfeeding is increases, there is a chance for the initiation of pre-lacteal feeding practice which in turn leads to decreased newborn-mother bonding and then inadequate maternal breast milk secretion.

It was also likely that the difference in the practice of formula-feeding may result from the difference in pre-lacteal feeding. Compared to mothers who didn't give pre-lacteal feeds for their infant, mothers who gave pre-lacteal feeding were eight times more likely to practice formula-feeding. This finding is consistent with the findings of the studies in Raya Kobo district, North Eastern Ethiopia [33], Debre Markos [34], and Motta, Northwest Ethiopia [35]. This may be because pre-lacteal feeding cause delays in the need of an infant's immediate breastfeeding and decreases the infant's suckling and breast stimulation activity which in turn leads to inadequate milk production. The decrease in milk production will lead mothers to introduce supplementary foods for their infants and the addition of this supplementary formula may cause more and more reduction in milk production.

The study has some limitations. Due to the cross-sectional nature of the study design, the cause and effect relationship of events cannot be ascertained; moreover, as data were collected based on the mother's perspective and self-reports rather than the practice being observed, the recall and social desirability biases may represent further limitations of the study.

Conclusion

Nearly half of the participants had formula-feeding practiced and one-third of participants were given pre-lacteal feeding for their infants. Educational status of mothers, the timing of initiation of breastfeeding, mode of delivery, and pre-lacteal feeding practice were found to be significantly and independently associated with formula

feeding practice. Therefore, early initiation of breastfeeding, educating mothers about the risks associated with pre-lacteal feeding, and supporting mothers who gave birth by cesarean section for exclusive breastfeeding should be encouraged at the community and institutional levels.

Abbreviations

AAP: American academy of pediatrics; ANC: Antenatal care; AOR: Adjusted odds ratio; ART: Acute respiratory infections; COR: Crude odds ratio; EBF: Exclusive breastfeeding; EDHS: Ethiopian demographic and health survey; IRB: Institutional review board; PNC: Postnatal care; WHO: World health Organization

Supplementary Information

The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01010-x>.

Additional file 1: Fig. S1: Schematic representation sampling procedure for assessing formula feeding practice in Addis Ababa city, 2020

Acknowledgments

We would like to extend our deepest appreciation to Debre Birhan University for offering the opportunity and technical support to undertake the study. We are also grateful to thank the selected sub-cities and woredas administrative offices and health offices for their cooperation and technical support. Finally, would like to thank data collectors, supervisors and study participants for their cooperation thought the study.

Authors' contributions

AAT: Develop proposal and data collection sheet, give training for data collectors, collected data, analyzed it and wrote the draft of the manuscript. WA, MMT, YGB and BZ: Conceived the study, supervised the data collection and reviewed the draft of the manuscript. All authors read and approved the final draft of the manuscript.

Funding

The authors received no financial support for this study and the study was funded by the authors.

Availability of data and materials

The datasets used and/or analyzed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

Declarations

Ethics approval and consent to participate

Ethical clearance was obtained from the Ethical Review Board (IRB) Debre Berhan University. The official letters were written by Addis Ababa public health research and emergency management directorate to each sub-city administration and health office to get permission and supportive letter. Before the actual data collection, written informed consent was obtained from the study participants. All the rights of the study subjects autonomy (personal decision), non-maleficence (not to harm), and justice (fairness) were kept during the study. Furthermore, the confidentiality of the individual information was assured.

Consent for publication

Not applicable.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Author details

¹Department of Public Health, College of Health Science, Debre Berhan University, Debre Berhan, Ethiopia. ²Department of Biomedical Sciences, College of Medicine and Health Sciences, Wolkite University, P.O. Box 07,

Wolkite, Ethiopia. ³USAID HIV Control Grant, Addis Ababa, Ethiopia. ⁴HaSET Maternal and Child Health Research Program, Shewarobit Field Office, Shewarobit, Ethiopia.

Received: 26 November 2020 Accepted: 26 February 2021

Published online: 09 March 2021

References

- Bhandari N, Chowdhury R. Infant and young child feeding. *Proc Indian Natl Sci Acad.* 2016;82(5):1507–17. <https://doi.org/10.16943/ptinsa/2016/48883>.
- Abebe L, Aman M, Asfaw S, Gebreyesus H, Teweldemedhin M, Mamo A. Formula-feeding practice and associated factors among urban and rural mothers with infants 0–6 months of age: a comparative study in Jimma zone Western Ethiopia. *BMC Pediatr.* 2019;19(1):1–10. Available from: <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12887-019-1789-8>.
- World Health Organization, Department of Nutrition for Health and Development (NHD). The optimal duration of exclusive breastfeeding report of an expert consultation Geneva, Switzerland 28–30 march 2001. https://www.who.int/nutrition/publications/optimal_duration_of_exc_bfeeding_report_eng.pdf
- American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human Milk. *Pediatrics.* 2012;129:e827–41. [PubMed: 22371471. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3552>.
- UN human rights experts urge countries to increase efforts to protect, promote and support breastfeeding, and end inappropriate marketing of breast-milk substitutes. Geneva; 2016. <https://www.who.int/nutrition/topics/UNhumanrights-statement-breastfeeding-rights/en/>. Accessed 21 Mar 2020.
- Bonia K, Twells L, Halfyard B, Ludlow V, Newhook LA, Murphy-Goodridge J. A qualitative study exploring factors associated with mothers' decisions to formula-feed their infants in Newfoundland and Labrador, Canada. *BMC Public Health.* 2013;13(645):1–9. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/645>.
- World Health Organization. Infant and young child feeding: a tool for assessing national practices, policies and programmes. Geneva; 2003. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42794/9241562544.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Accessed 28 Mar 2020.
- Appleton J, Laws R, Russell CG, Fowler C, Campbell KJ, Denney-Wilson E. Infant formula feeding practices and the role of advice and support: An exploratory qualitative study. *BMC Pediatr.* 2018;18(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0977-7>.
- Nuralita AY, Murti B, Pamungkasari EP. Factors affecting infant formula feeding in infants aged 0–6 months in Sukoharjo, Central Java. *J Matern Child Health* 2017;2(3):270–283. <https://doi.org/https://doi.org/10.26911/tejmch.2017.02.03.08>.
- Setegn T, Belachew T, Gerbaba M, Deribe K, Deribew A, Biadgilign S. Factors associated with exclusive breastfeeding practices among mothers in Goba district, south East Ethiopia: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J.* 2012; 7(1):17 <http://www.internationalbreastfeedingjournal.com/content/7/1/17>.
- Tawfik S, Saied D, Mostafa O, Salem M, Habib E. Formula feeding and associated factors among a Group of Egyptian Mothers. *Open Access Macedonian J Med Sci* 2019;7(11):1854–1859. <https://doi.org/https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.462>. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6614267/pdf/OAMJMS-7-1854.pdf>
- Ethiopian Food, Medicine and Health Care Administration and Infant Formula and Follow-up Control Authority Formula Directive. <http://efmhaca.hcmisonline.org/wp-content/uploads/2019/03/INFANT-AND-FOLLOW-UP-FORMULA-DIRECTIVE.pdf>. Accessed 28 Mar 2020.
- Shifraw T, Worku A, Berhane Y. Factors associated exclusive breastfeeding practices of urban women in Addis Ababa public health centers, Ethiopia: a cross sectional study. *Int Breastfeed J.* 2015;10(1):22. <https://doi.org/10.1186/s13006-015-0047-4>.
- Central statistical agency (CSA) [Ethiopia] and ICF. Ethiopia demographic and health survey 2016. Addis Ababa, Ethiopia, and Rockville, Maryland, USA: CSA and ICF; 2016. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/SR241/SR241.pdf>
- Addis Ababa Population 2020 (Demographics, Maps, Graphs)- <https://worldpopulationreview.com/world-cities/addis-ababa-population>
- Abubakari A, Kynast-Wolf G, Jahn, A. Prevalence of abnormal birth weight and related factors in northern region, Ghana. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015. 15:335. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12884-015-0790-y>.
- Lenja A, Demissie T, Yohannes B, Yohannis M. Determinants of exclusive breastfeeding practice to infants aged less than six months in Offa district,

- southern Ethiopia: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J* 2016;11(32):1–7. Available from: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1186/s13006-016-0091-8>.
18. Dibisa TM, Sintayehu Y. Exclusive breast feeding and its associated factors among mothers of < 12 months old child in Harar town, eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *Pediatr Health Med Ther*. 2020;11:145. DOI <https://doi.org/https://doi.org/10.2147/PHMT.S253974>
 19. Central Statistical Agency [Ethiopia], ICF International. Ethiopia Demographic and Health Survey 2011. 2012;1–452. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR255/FR255.pdf>.
 20. Abera K. Infant and young child feeding practices among mothers living in Harar, Ethiopia. *Bull Health Sci*. 2012;4:66–78.
 21. Kebebe T, Assaye H. Intention , magnitude and factors associated with bottle feeding among mothers of 0–23 months old children in Holeta town, Central Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Nutr*. 2017;3(53):1–7. <https://doi.org/10.1186/s40795-017-0174-y>.
 22. Hunegnaw M.T., Gezie L.D., Teferra A.S. Exclusive breastfeeding and associated factors among mothers in Gozamin district, Northwest Ethiopia: a community based cross-sectional study. *Int Breastfeed J* 12, 30 (2017). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13006-017-0121-1>.
 23. Azeze GA, Gelaw KA, Gebeyehu NA, Gesese MM, Mokonnon TM. Exclusive breastfeeding practice and associated factors among mothers in Boditi Town, Wolaita Zone, Southern Ethiopia, 2018: a community-based cross-sectional study. *Int J Pediatr*. 2019;2019:1–11.
 24. Yonas F, Asnakew M, Wondafraash M, Abdulahi M. Infant and young child feeding practice status and associated factors among mothers of under 24-month-old children in Shashemene Woreda, Oromia Region. *Open Access Libr J*. 2015;2(07):1. <https://doi.org/10.4236/oalib.1101635>.
 25. Seid SS, Muluneh E, Sinbirro IA, Moga TT, Haso TK, Ibro SA. Utilization of bottle feeding practices and associated factors among mothers who have infant less than 12 months of age in Agaro Twon, Jimma Zone South West Ethiopia, 2018. *Health Sci J*. 2019;13(1):1–0. DOI: <https://doi.org/10.21767/1791-809X.1000630>
 26. Dapi LN, Tambe AB, Axberg F, Lundström L, Hörnell A. After giving birth to a baby, breastfeeding becomes your responsibility: Infant feeding perceptions and practices among women in Yaoundé, Bamenda and Bandja, Cameroon, Africa. *Int Res J Public Environ Health*. 2018;5(3):38–45. Doi.org/<https://doi.org/10.15739/irjpeh.18.007>
 27. Seid AM, Yesuf ME, Koye DN. Prevalence of Exclusive Breastfeeding Practices and associated factors among mothers in Bahir Dar city , Northwest Ethiopia: a community based cross-sectional study. *Int Breastfeed J*. 2013;8(14):1–8 <http://www.internationalbreastfeedingjournal.com/content/8/1/14>.
 28. Elyas L, Mekasha A, Admasie A, Assefa E. Exclusive breastfeeding practice and associated factors among mothers attending private pediatric and child clinics, Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional study *Int J Pediatr* 2017 ;2017. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2017/8546192>.
 29. Kandeel WA, Rabah TM, Zeid DA, El-din EMS, Metwally AM, Shaalan A. Determinants of exclusive breastfeeding in a sample of Egyptian infants. *Open Access Macedonian J Med Sci*. 2018;6(10):1818–23 Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6236050/pdf/OAMJMS-6-1818.pdf>.
 30. Arage G, Gedamu H. Exclusive breastfeeding practice and its associated factors among mothers of infants less than six months of age in Debre Tabor town , Northwest Ethiopia : a cross-sectional study *Adv Public Health* 2016 1;2016. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2016/3426249>.
 31. Earsido A, Abebe W, Dereje N. Prevalence and determinants of exclusive breastfeeding practices among infants in Hossana town, southern Ethiopia: a community based cross-sectional study. *EC Gynaecol*. 2017;3:69–79 <https://www.econicon.com/ecgy/pdf/ECGY-04-00090.pdf>.
 32. Liben ML, Gemechu YB, Adugnew M, Asrade A, Adamie B. Factors associated with exclusive breastfeeding practices among mothers in dubti town, afar regional state, Northeast Ethiopia: a community based cross-sectional study. *Int Breastfeed J* 2016;11(4):1–6. Available from: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1186/s13006-016-0064-y>
 33. Legesse M, Demena M, Mesfin F, Haile D. Prelacteal feeding practices and associated factors among mothers of children aged less than 24 months in Raya kobo district, north eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J*. 2014;9(189):1–8. <https://doi.org/10.1186/s13006-014-0025-2>.
 34. Mekuria G, Edris M. Exclusive breastfeeding and associated factors among mothers in Debre Markos, Northwest Ethiopia: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J*. 2015;10(11):1–7. <https://doi.org/10.1186/s13006-014-0027-0>.
 35. Tewabe T, Mandesh A, Gualu T, Alem G, Mekuria G, Zeleke H. Exclusive breastfeeding practice and associated factors among mothers in Motta town, east Gojjam zone, Amhara regional state, Ethiopia, 2015: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J*. 2017;12(12):1–7. <https://doi.org/10.1186/s13006-017-0103-3>.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more biomedcentral.com/submissions



DOI: 10.21767/1791-809X.1000630

Utilization of Bottle Feeding Practices and Associated Factors among Mothers Who Have Infant Less than 12 Months of Age in Agaro Twon, Jimma Zone South West Ethiopia, 2018

Sheka Shemsi Seid*, Elsa Muluneh, Ismael Ahmed Sinbirro, Tolasa Takele Moga, Tura Koshe Haso and Shamsedin Amme Ibro

School of Nursing and Midwifery, Faculty of Health Science, Institute of Health, Jimma University, Ethiopia

*Corresponding author: Sheka Shemsi Seid, Lecturer at School of Nursing and Midwifery, Jimma University, Ethiopia, Tel: +251-917-513-841; E-mail: shekaaa2006@gmail.com

Received date: 29 January 2019; Accepted date: 15 February 2019; Published date: 22 February 2019

Copyright: © 2019 Seid SS, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the creative commons attribution license, which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Citation: Seid SS, Muluneh E, Sinbirro IA, Moga TT, Haso TK, et al. (2019) Utilization of Bottle Feeding Practices and Associated Factors among Mothers Who Have Infant Less than 12months of Age in Agaro Twon, Jimma Zone South West Ethiopia, 2018. Health Sci J Vol.13.No.1:630.

Abstract

Background: Breast milk substitutes are used commonly worldwide with bottle feeding which should be avoided due to its impact on optimal breastfeeding and appropriate complementary feeding. Moreover, feeding bottles are associated with diarrheal disease morbidity and mortality as it is difficult to keep it clean especially in developing countries where sanitation is poor.

Objectives: To assess the utilization of bottle feeding practices and associated factors among mothers who have infant (from birth-12 months of age) in Agaroo town, Jimma zone Oromia region south west Ethiopia, 2018.

Methodology: A community based cross sectional study was conducted from March 15 to 30, 2018 in Agaroo town. A systematic sampling method was applied to select 222 respondents among mothers who have infant (from birth-12 months of age). Data was collected through face to face interview using pretested questionnaire. Data analysis was done by using SPSS and to identify associated factor chi-square was used. The data was presented by graph and tables.

Result: From the total of 222 mothers participated in the study the prevalence of bottle feeding was 207 (93.2%). Mothers return to work 104 (46.8) was the main reasons for initiation of bottle feeding reported by the mothers who started bottle feeding practice. The percentage was high among mothers with educational background of illiterate 92 (41.4%) governmental employer 10 (4.8%) and whose monthly family income was 1000-1499 birr 100 (45%). There was significant association between bottle feeding practices and Mothers' education status, occupational status, place of delivery and family monthly income.

Conclusions: The utilizations of bottle feeding was high at the study area. Educational status, monthly family income, employments was associated with utilization of bottle feeding. The provision of formal and information education to the mothers, increasing family monthly income, the number months for maternal leave and institutional delivery could reduce the bottle feeding utilizations among mothers.

Keywords: Bottle feeding practice; Associated factors

Introduction

Appropriate evidence-based feeding practices are essential for achieving and sustaining proper nutrition and health [1]. Optimal infant and young child feeding practices as suggested by the World Health Organization include early initiation of breast feeding within first hour of birth; exclusive breastfeeding till 6 months of age; introduction of complementary feeding at 6 months while continuing breastfeeding up to 2 years or beyond and ensuring proper use of breast-milk substitutes. However, breast milk substitutes are used commonly worldwide with bottle feeding which should be avoided due to its impact on optimal breastfeeding and proper complementary feeding. Moreover, feeding bottles are linked with diarrheal disease morbidity and mortality as it is challenging to keep it clean especially in developing countries where sanitation is poor [2].

The bottle is used not only used to give milk but all other types of fluids e.g. water, tea, juice etc. The semisolid cereals are also diluted as a drink to be given through the bottle. The adverse effects of bottle-feeding are well known. They are more profound in the under developed world due to economic resources, lack of clean water, unhygienic surroundings and illiteracy amongst mothers. The prevalence of unsuitable and/or low-quality bottles and teats further aggravate the situation in developing countries. The hazards of bottle-

feeding include over dilution of milk with resultant malnutrition. There is increased susceptibility to diarrhea and other Gastrointestinal Tract (GIT) infections, ear infections, allergic tendency and dental caries. Recently a detailed comprehensive report, using data both from developed and developing countries highlighted the increased relative risk of infant mortality amongst formula fed versus breast-fed infants [3-7].

According to the 2016 Ethiopian Demographic and Health Survey (EDHS), only 58% of infants less than 6 months were exclusively breastfed. Even higher prevalence of bottle feeding (38%) was reported in some areas of the country such as Oromia region [8-11].

Lack of appropriate breast feeding and complementary feeding practices leads to child malnutrition, many countries worldwide are experiencing a sharp increase in the prevalence of malnutrition and suffer from the double burden of both types of malnutrition [12]. In 2012 about 99 million children under 5 years of age were underweight and 162 million stunted. At the same time, about 44 million children under 5 were overweight or obese. In the same year 67 percent of all underweight children lived in Asia and 29% in Africa [11-13].

There is no recent study conducted in Agaroo town that explored the significance of the major factors that are assumed to initiate or stimulate the practice of bottle-feeding. Thus, the purpose of this study was identify the factors associated with bottle feeding practice in Agaroo town in order to obtain the baseline data that will help the concerned bodies to plan and Implement feasible Intervention to alleviate the problem.

Methods and Materials

Study area and study period

Agaroo is a town and separate woreda in south-western Ethiopia located in the Jimma Zone of the Oromia Region, it sits at a latitude and longitude of 7°51'N 36°35'E, and an elevation of 1560 m above sea level. Agaroo town is located 385 Km southwest of Addis Ababa, a capital city of Ethiopia and 45 Km from Jimma zone. The town has five kebeles. In 2007/2008, the total population of the town is 40,114 of which about 51% were males, while 49% were females. In the town, there are eight clinics, two health posts, two health centers and one hospital. The study period was conducted from May 18 to 21, 2018

Study design: A community-based cross-sectional study was conducted.

Sample size determination and sampling procedure

The sample size is determined by using a single population proportion formula considering the following assumptions: expected proportion of bottle feeding practice (19.6%) from

previously study in Holeta, 95% confidence level and a margin of error of 5% [8].

$Z_{\alpha/2}$ = Confidence interval at 95% level (1.96)

d = is the degree of precision (marginal error) 5%

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

Where,

n = sample size

p = proportion of home delivery = 19.6% = 0.196

d = marginal error = 5% = 0.05

$Z_{\alpha/2}$ = Z value of 95% confidence = 1.96 from the Z-table

Substitute the values in to the formula:

$$n = (1.96)^2 0.196(1-0.196) / (0.05)^2 = 242$$

Since the source population is less than 10,000, using the correction formula the final sample size is:

$$nf = \frac{n}{1 + \frac{(n)}{N}} = \frac{242}{1 + \frac{(242)}{1250}} = 202$$

Considering non response rate and add 10%

$$202 * 0.1 = 20.2$$

$$202 + 20.2 = 222$$

222 is the final sample size

Since I was selected one kebele (Birbirsawantan) from the five kebeles

$$K = N/n \rightarrow 430/202 = 2$$

Therefore, the mothers are selected every 2 interval.

Sampling Procedure

Simple random sampling technique was used to select kebeles (one kebele from the five kebeles). Then from the selected Kebele a systemic random sampling technique was conducted to select 222 mothers who have birth-12 month of age infant by using lists from health post. Mothers are selected every two interval. If more than one eligible mother was encountered in the household, a lottery method was used to determine the mothers to be interviewed. Revisit of three times was made in a case where eligible respondents are not available at the time of the survey and the next house was used.

Data Collection Tools and Procedures

Data was collected using pretested, structured interviewer-administered questionnaire. The questionnaire was administered through face to face interview by four (4) trained data collectors (college students) and the data collection was strictly supervised by one health extension worker. A two days training was given for data collectors and supervisors about

the confidentiality of the information, respondent's rights, informed consent and technique of the interview before starting the actual work. Data was collected on daily basis from morning to evening including weekends for the period of 3 days starting from May 18, 2018 G.C. The questionnaire needs 20-40 minutes to interview one study participants. Daily meeting was conducted between data collectors, supervisors and principal investigator for discussion regarding presenting difficulties and to assess the progress of data collection.

Data Quality Control

The questionnaire is adapted from previously done similar researches and translates Afaan oromo (local language) to obtain data from the study participants and to ensure understandability and clarity the contents properly. The questionnaire was back translated to English. Prior to the actual data collection activities (one week prior to data collection), the instrument were pre-tested on mothers (5% of sample size) on one of the unselected kebeles (tamsajida). Necessary changes (addition of alternative responses, removal of some repeated questions and skipping patterns) was made after pre-testing based on the information obtained from participants to make questions more understandable.

On-going supervision of the data collection activities was undertaken by one supervisor throughout the data collection period. The completeness of the questionnaire and accuracy of the information recorded was checked at the end of each day by supervisors and principal investigators. Code was given for questionnaire during data collection so that any identified errors was traced back using the codes. Completeness of the collected data were finally reviewed by principal investigator.

Data Processing and Analysis

The association between the outcome variables (bottle feeding) and independent variables was analyzed by using chi square. Frequency distributions, cross-tabulations, and graphs

were used to describe the variables of the study. Findings were presented in text, tables, and graphs.

Ethical Consideration

The study was conducted after getting Ethical clearance from the Institutional Review Board of, Faculty of Health Science, Institute of Health, in Jimma University. Official letter of cooperation was also being obtained from the health office of Agaroo town and from selected Kebeles through a formal letter. Participation in the study was asked only on the voluntary basis. Written informed consent was obtained from each participant prior to the interview to confirm willingness after explaining the objective of the study. The respondents were told that they have the right to refuse or terminate at any point of the interview. No personal identifiers of the study participants were taken hence all information obtained from the study participants were kept strictly confidential.

Results

Socio demographic characteristics

A total of 222 mothers having children less than 12 months of age included in the in the study giving a response rate of 100%.

The age of study respondent were between range of 15-49 years with majority of them 80 (36%) in age group of 30-34 years. Majority of mothers 202 (90.9%) mothers were married and only 3% of them were single. With respect to Ethnicity More than half of study participants 125 (56.3%) were Oromo followed by Amhara 46 (21.1%). almost half 110 (49.5%) study participants were Muslim. 107 (48.1%) of mothers had an estimated monthly income of <1000 birr. majority 95 (43%) of the mothers were illiterate. Around half 110 (49.5%) of mothers were house wife followed by merchant 50 (22.5) (Table 1).

Table 1 Socio demographic characteristics of the respondents, Agaro, Southwest Ethiopia, 2018.

Characteristics	Group	Bottle feeding practice		
		Yes	No	Total
Age of mother	15-19	2 (0.9%)	0	2 (0.9%)
	20-24	29 (13%)	1 (0.4%)	30 (13.5%)
	25-29	72 (32.4%)	3 (1.3%)	75 (34%)
	30-34	75 (34%)	5 (2.2%)	80 (36%)
	>35	29(13%)	6 (2.7%)	35 (16%)
Marital status	Single	7 (3%)	0	7 (3%)
	Married	192 (86.4%)	10 (4.5%)	202 (90.9%)
	Divorced	7 (3.1%)	5 (2.2%)	12 (5.4%)
	Widowed	1 (0.4%)	0	1 (0.4%)

Ethnicity	Oromo	145 (65.3%)	10 (4.5%)	155 (69.8%)
	Amhara	44 (19.8%)	3 (1.3%)	47 (21.1%)
	Other (Debub)	18 (8.1%)	2 (0.9%)	20 (9%)
Religion	Muslim	102 (45.9%)	8 (3.6%)	110 (49.5%)
	Orthodox	92 (41.4%)	3 (1.3%)	95 (43%)
	Protestant	13 (5.8%)	4 (1.8%)	17 (8%)
Educational back ground of the mother	Illiterate	90 (40.5%)	5 (2.2%)	95 (43%)
	Primary	63 (28.3%)	2 (0.9%)	65 (29.2%)
	Secondary	45 (20.2%)	5 (2.2%)	50 (23%)
	Above secondary	9 (4.0%)	3 (1.3%)	12 (5.4%)
Occupational states of mothers	House wife	107 (48.1%)	3 (1.3%)	110 (49.5%)
	Merchant	50 (22.5%)	0	50 (22.5%)
	Daily labor	25 (11.2%)	7 (3.1%)	32 (14.3%)
	Government employee	10 (4.5%)	5 (2.2%)	15 (6.7%)
	Farmer	10 (4.5%)	0	10 (4.5%)
	Student	5 (2.2%)	0	5 (2.2%)
Educational status of the husband	Illiterate	58 (26.1%)	2 (0.9%)	60 (27%)
	Primary	55 (24.7%)	5 (2.2%)	60 (27%)
	Secondary	43 (19.3%)	2 (0.9%)	45 (20.2%)
	Above secondary	31 (13.9)	6 (2.7%)	37 (16.6%)
Occupational status of husband	Merchant	78 (35.1%)	2 (0.9%)	80 (36%)
	Daily labor	50 (22.5%)	5 (2.2%)	55 (24.7%)
	Farmer	30 (13.5%)	5 (2.2%)	35 (15.7%)
	Government employee	27 (12.1%)	3 (1.3%)	30 (13.5%)
	House wife	20 (9%)	0	20 (%)
	Student	2 (0.9%)	0	2 (0.9%)
Monthly family in came (Birr)	<500	52 (23.4%)	7 (3.1%)	59 (26.5%)
	500-999	35 (15.7%)	5 (2.2%)	40 (18%)
	1000-1499	100 (45%)	3 (1.3%)	103 (46.3%)
	>1500	20 (9%)	0	20 (9%)

Obstetric condition of the respondent

From total of the study participants 192 (86.4%) and 182 (81.9%) had history of ANC and PNC follow up respectively. Of those who had history of ANC follow 187 (84.2%) respondents received advice on advantage of breast feeding during ANC follow up. The majority of the respondent 212 (95.4%) were

give birth at health institution and 10 (4.5%) were give birth at home, among those were give birth at health institution 182 (81.9%) of respondents was give birth vaginally and 40 (18%) were by caesarean section. 212 (95.4%) of the respondents was assisted by health professionals. Of total respondent 65 (29.2%) of them has four children and 85 (38.2%) were in age range of 11-20 years (**Table 2**).

Table 2 Obstetrics condition of the respondents, Agaro, Southwest Ethiopia, 2018.

Variables		No	(%)
Number of children	One	21	11.2

	Two	55	24.7
	Three	52	23.4
	Four	65	29.2
	>five	29	13
	Total	222	100
Age of youngest child	02-May	27	12.1
	06-Oct	55	24.7
	Nov-20	88	38.2
	21-24	25	11.2
	>25	5	2.2
	Total	197	88.7
ANC follow up while you are pregnant for this last child	Yes	197	88.7
	No	25	11.2
	Total	222	100
What you advised during ANC follow up	About advantage of breast feeding	187	84.2
	About hazards of bottle feeding	10	4.5
	Total	197	88.7
Where did you delivery for the last child	Health institutions	212	95.4
	Home	10	4.6
	Total	222	100
Mode of delivery for the last child	Vaginally	182	81.9
	Caesarean section	40	18.1
	Total	222	100
Assisted you during delivery last child	Health professional	212	95.4
	Traditional birth attendant	10	4.6
	Total	222	100
PNC follow up for last child	Yes	182	81.9
	No	40	18.1
	Total	222	100

Child feeding practice

The overall prevalence of bottle feeding practice in the study area was 207 (93.2%). Among mothers who bottle feed their infants, the reason to starting bottle feeding were mothers return to work, availability of formula milk, inadequate breast milk and ill of mothers which accounts 104 (46.8%), 70 (31.5%), 30 (13.5%) and 3 (1.3%) respectively. 95 (42.7%) of respondents feeds there infant >5 times per day. 90 (40.5) mothers clean bottle twice per day and 102 (45.9%) were clean the bottle by rising with water and soap two times

per day. Most of the mothers 160 (72%) were breast feed their child immediately after birth and 135 (60.8%) mothers had got information about advantage of breast feeding from health professional. 142 (63.9%) and 75 (33.7%) mothers were use cow milk and formula milk for bottle feeding respectively. From the total respondents 85 (38.2%) has two bottles to feed their infants. All mothers were gate safe water from pipe and they have toilet facility. From 207 bottle feed infants (120 (54%), 40 (18%), 5 (2.2%), 5 (2.2%)) had history of diarrhea, vomiting, respiratory infection and weight loose in past one month respectively (**Table 3**).

Table 3 Child feeding practice of the respondents, Agaro, Southwest Ethiopia, 2018.

Variables	No	(%)	
Is the child currently on bottle feeding	Yes	207	93.2
	No	15	6.8
	Total	222	100
Reason to start bottle feeding	Mother return to work	104	46.8
	Inadequate breast milk	30	13.5
	Availability of formula milk	70	31.5
	Mother ill	3	1.3
	Total	207	93.2
Did you think the breast feeding per day	Immediately after birth	160	72
	After one day	5	2.2
	When the mother feels comfortable	40	18
	Don't know	17	7.6
	total	222	100
How many times child bottle feeding per day	Two	1	0.4
	Three	41	18.4
	Four	70	31.5
	>five	95	42.7
	Total	207	93.2
How many times do you have clean the bottle per day	Every feed	50	22.5
	Two times per day	90	40.5
	Once daily	55	24.7
	Every six hours	12	5.4
	Total	207	93.2
How do you keep clean the bottle	Boiling	90	40.5
	Rising with a water and soap	102	45.9
	Only rising the water	15	6.7
	Total	207	93.2
Did you offer additional food with the bottle feeding	Yes	207	93.2
	No	15	6.7
	Total	222	100
Additional food with the bottle feeding	Yes	207	93.2
	No	15	6.7
	Total	222	100
What kind of fluid are you offering to the baby with the bottle feeding	Cow milk	142	63.9
	Formula milk	65	29.2
	Expressed breast milk		
	Total	207	93.2
	Up to 1 year	50	22.5

How long did you offer the bottle feeding	Until the baby discontinuous	157	70.7
	Total	207	93.2

Factors associated with bottle feeding practice

Chi-square analyses was done to identify factors associated with bottle feeding practice. The Chi square analyses showed that there were significant association between bottle feeding

practice with educational status of the mother $\chi^2 (8.91)=0.031$, $p<0.05$, occupational status of the mother $\chi^2 (36.0)=0.000$, $p<0.05$ and monthly family income $\chi^2 (8.40)=0.038$, $p<0.05$, but there is no significant association between bottle feeding practice with age of the mother (**Table 4**).

Table 4 Association between bottle feeding practices and Socio-demographic characteristic of the respondent, Agaro, southwest Ethiopia, 2018.

Variable	Bottle feeding practice				χ^2	p-value
	Yes		No			
	No.	(%)	No.	(%)		
Age of the mother						
15-19	2	1	0	0	7.63	0.106
20-24	29	14	1	0.5		
25-29	72	34.8	3	1.4		
30-34	75	36.2	5	2.4		
>35	29	14	6	2.9		
Educational status of the mother						
Illiterate	92	44.4	3	1.4		
Primary	60	29	5	2.4	8.91	0.031
Secondary	45	21.7	5	2.4		
Above secondary	10	4.8	2	1		
Occupational status of the mother						
House wife	107	51.7	3	1.4		
Merchant	50	24.2	0	0		
Daily labor	25	12.1	7	3.4	36	0
government employee	10	4.8	5	2.4		
Farmer	10	4.8	0	0		
Student	5	2.4	0	0		
Family income per month						
<500	52	25.1	7	3.4		
500-999	35	16.9	5	2.4	8.4	0.038
1000-1499	100	48.3	3	1.4		
>1500	20	9.7	0	0		

Chi square analyses showed that there were significant association between bottle feeding practice with place of delivery $\chi^2 (35.3)=0.000$, $p<0.05$, but there is no significant

association with bottle feeding practice and number of children, ANC follow up and PNC follow up (**Table 5**).

Table 5 Association between bottle feeding practices and obstetrics condition of the mother.

Variable	Bottle feeding practices				χ^2	p-value
	Yes		No			
	No.	(%)	No.	(%)		
Number of children						
One	19	9.2	2	1	2.02	0.731
Two	50	24.2	5	2.4		
Three	50	24.2	2	1		
Four	60	29	5	2.4		
>five	28	13.5	1	0.5		
ANC follow up for last child						
Yes	185	89.4	12	5.8		
No	22	10.6	3	1.4	1.23	0.268
PNC follow up for the last child						
Yes	171	82.6	11	5.3		
No	36	17.4	4	1.9	0.815	0.367
Place of delivery						
Home	9	4.3	1	0.5		
Health institutions	198	95.7	14	6.8	35.3	0

Discussions

The prevalence of bottle feeding in this study was higher compared to other study conducted in Indian which was 18.4% [14-23]. This difference might be due to variation in socio cultural and economic aspect among study participant. The finding of this study also higher than study conducted in western Uganda which reported that the prevalence of bottle feeding was (10%) [24-26]. The difference might be due to socioeconomic difference between study participants and difference in sample size, study setting and design. Community based cross sectional study conducted in Bangladesh showed that the proportion of bottle-feeding was (37.3%) [24] which is lower than the finding of this study and Another study conducted at Holeta and shashemene town in Ethiopia reported that the prevalence of bottle feeding was 19.6% [27] and 20.9% [28] respectively which is lower than the finding of the present study the difference might be due to difference study period, study design and sample sizes.

This study found that mothers return to work 104 (46.8) was the main reasons for initiation of bottle feeding by the mothers who started bottle feeding practice while study conducted in urban Libyan reported that the major reason for initiation of bottle feeding were inadequacy of breast milk (55.9%) and breast or Nipple condition (mothers ill) (8.4%) [25]. But study conducted at Jimma revealed that insufficient breast milk as the main reason for starting bottle-feeding (70.9%) [29]. The addressed reason was different from study conducted in Holeta [27]. But the current finding was in line with the study conducted in the same town before fifteen

years [28,29]. This implies that there were no significant changes regarding bottle feeding over the years which could be due to lack of an intervention and preventive measures.

This study found that socio demographic variables like educational status of the mother, occupational status of mother, monthly family income and place of delivery were associated with bottle feeding in line with this study the other study also reported that the bottle feeding practice were higher among mothers with better educational background and relatively high monthly income [25,30] while in contrast to these study Community based cross sectional study done in Jimma south west Ethiopia showed that the of bottle-feeding practice was found to be higher among single and divorced (71.4%) [29]. This finding was also inconsistent with another study conducted near capital city of Ethiopia at town called Holeta, which showed that bottle feeding was associated with infants' age, mothers' age, number of children, Lack of previous counseling on bottle feeding, and lack of attending post natal care [27]. The observed difference could be due to the difference in study setting and composition in study population as this study was conducted at a remote town where there could be lack of awareness about the danger of bottle feeding as more governmental and nongovernmental organization working on maternal and child health are not commonly available in this remote town compared to the study conducted around the capital city of the country.

Conclusion

In conclusions, the prevalence of the bottle feeding practice in the study setting was higher compared to other similar study conducted throughout the country and the world. The addressed associated factors were mostly consistent with the other studies. Therefore, an intervention and prevention measure that could reduce the practice of bottle feeding should be taken by the concerned bodies. Furthermore it is important that further community based interventional studies be conducted on a larger scale to broaden the understanding obtained from this initial study.

Acknowledgment

This study was funded by Jimma University postgraduate office. The authors are thankful to Faculty of Public Health, Jimma University, For Its financial and technical support. They are also grateful to the Jimma university medical center staff and administrators for their support in the whole process of the study. Finally, they thank the research assistants who contributed to data collection.

Author Contributions

Shemsi SS and Muluneh E hypothesized the study, searched literature, and trained the research assistants in data collection. He also wrote the results and discussion sections. Sinbiro IA, Haso Tk, Moga TT and Ibro SA contributed to the design of the study, advised on methods and data interpretation, and analyzed the data. They also critically revised and edited the manuscript. All the authors read and approved the final manuscript.

Disclosure

The authors declare that they have no competing interests in this work.

References

1. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding (WHO), 2003.
2. World Health Organization (2008) Indicators for assessing Infant and Young Child feeding practices: Conclusion of a census meeting held 6-8 November 2007. Washington DC: World Health Organization.
3. Morais TB, Sigulam DM, Maranhao HS, Morais MB (2005) Bacterial contamination and nutrient content from home prepared milk bottles. *J Trop Pediat* 841.
4. WHO (2000) Collaborative study on the role of breast feeding on the prevention of infant mortality: effect of breast feeding on infant and child mortality due to infectious disease in less develop countries, a pooled analysis. *Lancet* 355: 451-455.
5. Brigham and Women's Hospital (BWH) (2002) Bottle before bed may lead to asthma. *The Harvard University Gazette*.
6. Liu W, Tang X (2013) The relationship between breastfeeding and hemoglobin concentration: a meta-analysis. *Breastfeeding Med* 8: 233-234.
7. Pasricha S, Shet A, Black J, Sudarshan H, Prashanth NS, et al. (2011) Vitamin B-12, folate, iron and vitamin A concentrations in rural Indian children are associated with continued breastfeeding, complementary diet and maternal nutrition. *Am J Clin Nutr* 94: 1358-1370.
8. Kebebe T, Assaye H (2017) Intention, magnitude and factors associated with bottle feeding among mothers of 0-23 months old children in Holeta town, Central Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Nutrition* 3: 4-7.
9. Zelalem K (2015) Determinants of optimum breastfeeding among mothers of child less than two years in Bishoftu town, east Shewa zone of Oromia region, Ethiopia. *Sci J Public Health* 3: 544-551.
10. Reading and understanding tables from the 2016 Ethiopia Demographic and Health Survey (EDHS) pp: 1-556.
11. WHO (2013) Essential Nutrition Actions: improving maternal and newborn, infant and young child health and nutrition.
12. UNICEF (2008) Strengthening action to improve feeding of infants and young children 6-23 months of age in nutrition and child health programmes Geneva, 6-9 October 2008 report of proceedings Report.
13. The World Bank (2012) Child Malnutrition Database: Estimates for 2012 and Launch of Interactive Data Dashboards.
14. Kibebew A (2012) Infant and Young Child Feeding Practices among mothers living Harar town. *Harar Bulletin Health Sci Extracts* 4: 66-78.
15. Bahl R, Frost C, Kirkwood BR, Edmond K, Martines J, et al. (2005) Infant feeding patterns and risks of death and hospitalization in the first half of infancy: multicentre cohort study. *Bull World Health Organ* 83: 418-426.
16. Central Statistical Agency (2011) Ethiopian demographic and health Survey: Central Statistical Agency, Addis Ababa, Ethiopia.
17. CSA of Ethiopia, ICF International (2012) Ethiopia Demographic and Health Survey of 2011. Addis Ababa, Ethiopia and Calverton, Maryland, USA.
18. Family Health Department (2004) National Strategy for infant and young child feeding Federal Ministry of Health. Addis Ababa, Ethiopia.
19. Aemro M, Aa AA, Birhanu Z, Atenafu A (2013) Dietary diversity and meal frequency practices among infant and young children age 6-23 months in Ethiopia: A secondary analysis of Ethiopian Demographic and Health Survey. *J Nutr Metab* 2011. 2013: 1-8.
20. Hambracus L (1994) Proprietary milk versus human milk in infant feeding. *The Pediatrics of North America* 2: 25-27.
21. Whiwhood RG, Pavi AA (1991) Nutritional needs of health infants, diseases of children in subtropics and tropics. ELBS Edward Arnold. London.
22. Howard CR, Howard FM, Lanphear B, Eberly S, deBlicke EA, et al. (2003) Randomized clinical trials of pacifier use and bottle feeding or cup feeding their Effect on breast feeding. *Pediatrics* 3: 511-518.
23. Saizuddin M, Hasan MS, Islam MR, Alfazzaman M, Rahman MMM, et al. (2016) Infant and Young Child Feeding (IYCF) Practices by Rural Mothers of Bangladesh. *Journal of National Institute of Neurosciences Bangladesh* 28: 1-5.
24. Rodford A (2006) The ecologic impact of Bottle-feeding. *Baby milk action*.

25. Alex M, Hettie S, Sheryl L (2017) Child factors associated with complementary feeding practices in Uganda. *South Afr J Clin Nutr* 30: 7-14.
26. Yonas F, Asnakew M, Wondafrash M, Abdulahi M (2015) Infant and young child feeding practice status and associated factors among mothers of under 24-month-old children in Shashemene Woreda, Oromia Region, Ethiopia. *Biomed Life Sci* 2: 1-15.
27. Fikadu A, Hailu N, Challi J (2003) Infant bottle-feeding practice, Agaro town, southwest Ethiopia. *Infant Bottle-Feeding Practice* 13: 56-58.
28. (2004) MOH national strategies for child survival (dritdloment) Addis Abeba, Ethiopia.
29. Bradley JE, Meme MAJ (1992) Breast feeding promotion in Kenya; change in health workers knowledge attitude and practice. *J Trop Pediatr* 38: 5.
30. Bredan AS, Bshiwah SM, Kumar NS (1998) Infant feeding practice among urban Libya women. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* 2: 73.

**HUBUNGAN STATUS PEKERJAAN DENGAN PEMBERIAN SUSU FORMULA
PADA BAYI USIA 0-6 BULAN
(Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro)**

S. Irawati¹ Hidayatun Nufus² Devi Fitria Sandi³

¹²³STIKes Insan Cendekia Medika Jombang

¹email :²email: hidayatunnufus77@gmail.com³email : devi_sandi@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan : Pandangan di kalangan tertentu bahwa susu formula menjadi makanan yang cocok bagi bayi. Tetapi ada faktor lain juga yang biasanya menyebabkan ibu memberikan susu formula karena keadaan-keadaan seperti faktor pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, ekonomi, budaya, sosial, psikologi, inovasi susu formula dan informasi dari tenaga kesehatan. Menurut data tahun 2016 40% ibu bekerja memberikan bayinya dengan susu formula. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan status pekerjaan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro. **Metode penelitian :** Metode penelitian ini *Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasinya seluruh ibu yang bayi usia 0-6 bulan sebanyak 30 orang dengan teknik *Total Sampling* sejumlah 30 orang. Variabel Independent Status Pekerjaan Ibu dan Variabel Dependent Susu Formula. Kemudian diuji menggunakan uji *Spearman Rank*. **Hasil penelitian :** Hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden statusnya bekerja sebanyak 25 responden (83.3%) dan sebagian besar responden memberikan susu formula sebanyak 18 responden (60%). Dari analisa statistik dengan uji *Spearman Rank* sebesar 0.002, dengan peluang ralat kesalahan sebesar 0.002 dimana $\rho < \alpha$ (0.05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan status pekerjaan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. **Kesimpulan :** Disarankan kepada bidan dapat memberikan informasi tentang pentingnya memberikan ASI eksklusif dan menjadikan pertimbangan jika memberikan bayinya dengan susu formula.

Kata kunci : Status Pekerjaan, Susu Formula

**CORELATION OF EMPLOYMENT STATUS WITH FORMULA FEEDING IN
INFANTS AGED 0-6 MONTHS
(In Sumbergede Village Kepuhbaru Sub-District Bojonegoro Regency)**

ABSTRACT

Introduction : The view among certain circles is that formula milk becomes a suitable food for babies. But there are other factors that usually cause mothers to give formula milk due to circumstances such as educational factors, occupation, knowledge, economy, culture, social, psychology, formula milk innovation and information from health workers. According to 2016 data 40% of working mothers provide their babies with formula milk. The purpose of this study is to analyze the correlation of employment status with formula feeding in infants aged 0-6 months in Sumbergede Village Kepuhbaru District Bojonegoro Regency. **Research Metode :** This research method uses analytical research with a cross sectional approach. The population taken by all mothers who are babies aged 0-6 months as many as 30 people with a total sampling technique of 30 people. The variable Independent the employment status of the mother and Variable Dependent formula milk using the Spearman Rank test. **Research Result :** The results found that the majority of respondents worked as many as 25 respondents (83.3%) and most respondents gave formula milk as many as 18 respondents (60%). From statistical analysis using spearman rank statistical test of 0.002, with odds of

error error of 0.002 where $p < \alpha$ (0.05). From the results of the study can be concluded that there is a correlation of employment status with the administration of formula milk in infants aged 0-6 months. **Conclusion** :It is recommended that midwives be able to provide information about the importance of providing exclusive breast milk and make consideration if giving the baby with formula milk.

Keywords : Job Status, Formula Milk

PENDAHULUAN

Persepsi masyarakat dengan gaya hidup mewah menjadikan menurunnya keinginan menyusui bayinya. Pandangan dikalangan tertentu bahwa susu formula menjadi makanan yang cocok bagi bayi. Bahkan sekarang makin tinggi angka kelahiran bayi di Indonesia menjadi salah satu pasar utama dalam pemasaran produk susu formula. Adapun bayi yang diberikan susu formula karena beberapa kondisi ibu yang mengeluh tidak keluarnya ASI, ASI kurang, puting tidak muncul, sakit bekas operasi, nyeri saat menyusui. Tetapi ada faktor lain juga yang biasanya menyebabkan ibu memberikan susu formula karena keadaan - keadaan seperti faktor pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, ekonomi, budaya, sosial, psikologi, inovasi susu formula dan informasi dari tenaga kesehatan (Arifin, 2004).

Laporan WHO mengungkapkan bahwa jumlah perempuan yang menyusui bayinya 6 - 8 minggu setelah melahirkan telah menurun, hanya 42,5% ibu menyusui bayi mereka ketika berusia enam minggu. (WHO, 2018)

Berdasarkan prevalensi ASI eksklusif dari Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (1997-2007) menunjukkan adanya penurunan dari tahun ke tahun yaitu dari 40,2% (1997) menjadi 39,5% (2003) dan terus menurun pada tahun 2007 yaitu sebanyak 32%, sedangkan penggunaan susu formula terjadi peningkatan tiga kalinya dari 10,8 % menjadi 32,5%.

Menurut data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) pada tahun 2016-2017 cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia nol hingga enam bulan di

Indonesia menunjukkan penurunan dari 62,2 persen pada 2016 menjadi 56,2 persen pada 2017. Sementara cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi sampai enam bulan turun dari 28,6 persen pada 2016 menjadi 24,3 persen pada 2017 dan jumlah bayi di bawah enam bulan yang diberi susu formula meningkat dari 16,7 persen pada 2016 menjadi 27,9 persen pada 2017 (Amanda, 2011).

Data Riskesdas tahun 2013 melaporkan bahwa cakupan ASI eksklusif di Indonesia hanya 30.2%, sedangkan menurut Andini tahun 2016 menunjukkan 40 % dari ibu memberikan susu formula karena alasan bekerja pada bayi nya yang berusia kurang dari 1 bulan.

Data di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro didapatkan pada tahun 2019 jumlah bayi yang mendapat ASI Eksklusif hanya 33,8 % saja sisanya diberikan susu formula dengan berbagai macam alasan dari ibu.

Meski ASI adalah makanan terbaik bagi bayi tetapi ada beberapa faktor penyebab kenapa ibu memberikan susu formula diantaranya adalah tingkat pengetahuan ibu, sosial budaya, promosi susu formula, umur, pendidikan, sikap ibu, ibu yang bekerja diluar rumah, dukungan keluarga, dan keterpaparan media. Selain itu ada beberapa ibu yang menganggap dengan menyusui bayinya akan merusak bentuk payudaranya padahal kehamilan saja dapat merubah bentuk payudara. Berdasarkan fenomena tersebut akan mempengaruhi peningkatan pemberian susu formula terhadap bayi. Hal ini menyebabkan hambatan dalam pencapaian target keberhasilan pemberian ASI Eksklusif secara maksimal.

Karena pemberian susu formula jika tidak sesuai bisa mengakibatkan resiko tinggi terhadap tumbuh kembangnya, sedangkan tujuan diberikannya susu formula adalah agar tumbuh kembangnya berkembang dengan optimal sesuai dengan kebutuhan energi, protein, dan zat-zat gizi lain untuk tumbuh kembang yang optimal (Sunaryo, 2004). Sebaiknya pemberian makanan pendamping ASI ataupun susu formula harus dengan petunjuk dokter.

Pemberian susu formula adalah solusi terakhir ibu jika tidak mampu menyusui bayinya untuk pemenuhan nutrisi dan hal tersebut bukan alasan yang dibuat - buat. Pemberian susu formula dipengaruhi pengalaman masa lalu dan dari sudut pandang kesehatan. Oleh karena itu sebagai tenaga kesehatan harusnya kita memberikan informasi melalui penyuluhan kepada ibu tentang teknik-teknik pemberian susu formula yang benar, mulai dari cara pemilihan, cara pemberian serta efek samping dari penggunaan dot ataupun pemberian susu formula.

Oleh karena masih banyak ibu yang memberi susu formula dengan berbagai macam alasan maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Hubungan Status Pekerjaan dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Analitik* rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross sectional*. Populasi semua ibu memiliki bayi usia 0-6 bulan berjumlah 30 orang. Sampel penelitian semua ibu yang memiliki bayi usia 0-6 bulan di Desa Sumber ombo sebanyak 30 orang, diambil secara *total sampling*. Variabel *independent* penelitian ini adalah status pekerjaan dan Variabel *dependent* penelitian ini adalah pemberian susu formula. *Instrument* penelitiannya

menggunakan kohort bayidan uji *Spearman Rank* (Notoatmodjo, 2012).

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu Menyusui Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

No	Usia	F	%
1	< 20 tahun	4	13.3
2	21 - 30 tahun	5	16.7
3	31 - 40 tahun	12	40
4	>40 tahun	9	30
	Total	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden berusia 31-40 tahun sebanyak 12 responden dengan presentase 40%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan ibu di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

No	Pendidikan	F	%
1	Tidak Sekolah	-	-
2	SD	-	-
3	SMP	13	43.3
4	SMA	15	50
5	PT	2	6.7
	Total	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa setengah dari responden pendidikan terakhirnya SMA sebanyak 15 responden (50%).

Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

No	Pekerjaan	F	%
1	IRT/Tidak Bekerja	5	16.7
2	Petani	12	40
3	Wiraswasta	10	33.3
4	PNS	3	10
	Total	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden bekerja sebagai petani sebanyak 12 responden (40%).

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Bayi

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Bayi Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

No	Usia bayi	F	%
1	0 - 2 bulan	8	26.7
2	3 - 4 bulan	12	40
3	5 - 6 bulan	10	33.3
	Total	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden memiliki bayi usia 3 - 4 bulan sebanyak 12 responden (40%).

Data Khusus

Status Pekerjaan Ibu

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan Ibu Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

No	Status pekerjaan	F	%
1	Bekerja	25	83.3
2	Tidak bekerja	5	16.7
	Total	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden statusnya bekerja sebanyak 25 responden (83.3%).

Pemberian Susu Formula

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

No	Memberikan susu	F	%
1	Ya	18	60
2	Tidak	12	40
	Total	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan susu formula sebanyak 18 responden (60%).

Tabulasi Silang Status Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula

Tabel 5.7 Tabulasi Silang berdasarkan Status Pekerjaan Ibu dan Pemberian Susu Formula Pada Bayi usia 0-6 Bulan di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

Status Pekerjaan Ibu	Pemberian susu formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan				Total	
	Ya		Tidak			
	F	%	F	%	F	%
Bekerja	18	72	7	28	25	100
Tidak bekerja	0	0	5	100	5	100
Total	18	60	12	40	30	100

(Sumber: data primer Juni 2020)

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa dari 25 responden yang bekerja cenderung memberikan susu formula sebanyak 18 responden (72%) dan 5 responden yang tidak bekerja cenderung tidak memberikan susu formula (memberikan ASI) sebanyak 5 responden (100%).

Analisa Status Pekerjaan Dengan Pemberian Susu Formula

Tabel 5.8 Hasil Uji Statistik *Spearman Rank*

Nilai Korelasi	ρ -value	α	Keterangan
0,548	0,002	0,05	H ₀ ditolak

Dari hasil uji statistik dapat dilihat *p value* = 0,002, dimana *p value* < α (0,05). Dari hasil hitung *p value* = 0,002 < α = 0,05 maka H₁ diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status pekerjaan dengan pemberian susu formula di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

Kemudian untuk mengetahui interpretasi hubungan adalah dengan membandingkan antara hasil nilai korelasi *Spearman Rank* dengan tabel interpretasi terhadap koefisien korelasi (Dahlan, 2015). Nilai korelasi *Spearman Rank* 0,548 menurut tabel interpretasi adalah termasuk dalam rentang antara 0,400 – 0,599 yaitu interpretasi sedang.

PEMBAHASAN

Status Pekerjaan

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden statusnya bekerja sebanyak 25 responden (83.3%).

Sesuai data dari tabel 5.1 bahwa hampir setengah dari responden berusia 31-40 tahun 12 responden (40%). Tingginya jumlah responden yang bekerja disebabkan karena factor usia responden termasuk usia produktif yaitu antara 30-40 tahun. Usia tersebut masih tergolong usia produktif di Indonesia yakni 15-64 tahun pendapat (Luhulima, 2007). Dijaman sekarang terjadi fenomena yang terus berkembang dan meningkat jumlah ibu yang bekerja dan hal ini sudah menjadi trend. Data ketenagakerjaan ILO juga menunjukkan bahwa pekerja perempuan

terus mengalami kenaikan dari tahun ketahun (ILO, 2013).

Hal ini juga ditinjau dari latar belakang pendidikan, responden ibu pada penelitian ini sesuai tabel 5.2 setengah dari responden berpendidikan SMA berjumlah 15 orang (50%). Latar belakang pendidikan ibu yang rendah akan mempengaruhi terhadap jenis pekerjaan yang didapatkan (Gottfried & Gottfried, 2013)

Salah satu alasan ibu dalam pemberian susu formula juga diakibatkan karena ibu bekerja disektor informal. Karena kebanyakan pekerjaan informal tidak mendapatkan fasilitas yang layak untuk pemerahan ASI nya (Roesli, 2009).

Menurut peneliti hal ini dapat menjadikan salah satu factor para ibu mengalami hambatan dalam pemberian ASI karena dari pagi sampai sore mereka sibuk bekerja lalu relative sering mengambil keputusan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi dengan menggunakan susu formula.

Sangat diharapkan peran dari petugas kesehatan untuk memberikan edukasi perihal bagaimana menejemen pengelolaan ASI untuk ibu bekerja. Bisa dengan pemerahan ASI sebelum berangkat bekerja atau selama bekerja, pemerahan harus dilakukan dengan teknik yang benar supaya hasilnya banyak, lalu disimpan dengan cara yang benar pula supaya bisa dikonsumsi bayi ketika ibu pulang bekerja. Maka dari itu ibu menyusui wajib mengerti bagaimana cara pemerahan, cara menyimpan dan cara mengelola ASI, serta cara merawat payudara dan memperbanyak produksi ASI (Widuri, 2013).

Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan susu formula sebanyak 18 responden (60%).

Berbagai alasan ibu dikemukakan untuk memberikan bayinya dengan susu formula, sesuai data pada tabel 5.2 menunjukkan

bahwa setengah dari responden pendidikan terakhirnya SMA sebanyak 15 responden atau dengan prosentase 50%, dan seharusnya responden cenderung memiliki tingkat pendidikan baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden mengetahui dengan baik tentang informasi tentang susu formula.

Menurut peneliti disamping susu formula lebih mudah dijumpai dengan segala penawaran yang menarik. Mulai dari berbagai merek, jenis dan harga yang sangat berkompetisi. Bahkan informasi yang diberikan lengkap dengan komposisi yang mirip dengan ASI seperti membantu perkembangan otak, meningkatkan imunitas, dan membantu pertumbuhan bayi dengan optimal. Tetapi orang tua tidak akan kesulitan untuk mendapatkannya karena susu formula mudah didapat dan kebetulan mereka bekerja sehingga sudah menyiapkan uang khusus untuk memberikan bayinya susu formula.

Penyebab peningkatan pemberian susu formula antara lain minimnya pengetahuan para ibu tentang manfaat ASI dan cara menyusui yang benar, sedikitnya pelayanan konseling laktasi dan dukungan dari petugas kesehatan, persepsis sosial budaya yang menentang pemberian ASI, keadaan yang tidak mendukung bagi para ibu yang bekerja, serta para produsen susu melancarkan pemasaran secara agresif untuk mempengaruhi sikap ibu dalam memberikan susu formula (Widuri, 2013).

UNICEF menyebutkan bukti ilmiah yang dipublikasikan oleh jurnal *Pediatrics* pada tahun 2006. Terbukti bahwa bayi yang diberi susu formula memiliki resiko meninggal pada bulan pertama. Jika dibandingkan bayi yang diberi ASI eksklusif peluang kematian 25 kali lebih tinggi pada bayi yang diberi susu formula. Bertambahnya jumlah kasus kurang gizi pada anak-anak berusia dibawah 2 tahun yang sempat melanda beberapa wilayah Indonesia dapat diminimalisasi melalui pemberian ASI secara eksklusif. Karena itu, sudah seharusnya ASI eksklusif dijadikan prioritas program di Indonesia.

Hubungan Status Pekerjaan dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa dari 25 responden yang bekerja cenderung memberikan susu formula sebanyak 18 responden (72%) dan 5 responden yang tidak bekerja cenderung tidak memberikan susu formula (memberikan ASI) sebanyak 5 responden (100%).

Dari hasil uji statistik dapat dilihat $p\text{ value} = 0,002$, dimana $p\text{ value} < \alpha (0,05)$. Dari hasil hitung $p\text{ value} = 0,002 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status pekerjaan dengan pemberian susu formula di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro. Kemudian untuk mengetahui interpretasi hubungan adalah dengan membandingkan antara hasil nilai korelasi *Spearman Rank* dengan tabel interpretasi terhadap koefisien korelasi (Dahlan, 2015). Nilai korelasi *Spearman Rank* 0,548 menurut tabel interpretasi adalah termasuk dalam rentang antara 0,400 – 0,599 yaitu interpretasi sedang.

Jadi ibu bekerja adalah salah satu kendala dalam hal pemberian ASI tetapi sebenarnya banyak cara untuk tetap memberikan ASI walaupun ibu dalam kondisi sedang bekerja. Dengan menjadi ibu perah, hal ini tidak dapat dilakukan bukan karena tidak bisa tetapi karena minimnya pengetahuan bagaimana mempertahankan ASI jika ditinggalkan ibu saat bekerja. Maka dari itu ibu yang bekerja biasanya akan memberikan bayinya dengan susu formula untuk pemenuhan nutrisi.

Menurut (Soetjiningsih., 2014) ibu yang tidak memberikan ASI akan memilih memberikan susu formula yang dikarenakan bekerja, penyakit yang diderita ibu atau bahkan yang beranggapan bahwa memberikan ASI akan menjadikannya tidak cantik lagi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa pendapat peneliti yang mengemukakan bahwa ibu bekerja cenderung memberi bayinya susu formula karena alasan lelah setelah bekerja serta karena terbatasnya waktu dan jarak untuk memberikan ASI (Handayani, 2012) Tidak hanya itu saja alasan mereka memberikan susu formula adalah tidak ada fasilitas ruang laktasi karena notabene ibu bekerja disektorin formal yaitu petani. Responden yang bekerja beresiko untuk memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja. Status pekerjaan ibu mempengaruhi perilaku pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Berdasarkan data menunjukkan bahwa Setengah dari responden pendidikan terakhirnya SMA sebanyak 15 responden (50%). Latar belakang pendidikan menjadi salah satu factor kurangnya pemahaman terhadap suatu informasi yang didapat. Hal yang sama dikemukakan oleh Ibrahim (2014) dalam Oktova (2017) bahwa ibu yang berpendidikan rendah akan lebih mudah menerima pesan atau informasi yang disampaikan orang lain karena berdasarkan pengalaman dan budaya yang ada pada masyarakat setempat.

Dimana seseorang yang berpendidikan tinggi akan lebih bisa menerima alasan untuk memberikan ASI eksklusif karena pola pikirnya yang lebih realistis dibandingkan yang tingkat pendidikan rendah. Hal ini membuktikan bahwa factor pendidikan tidak bisa menjadi tolak ukur untuk perubahan perilaku karena masih banyak factor lainnya itu factor pekerjaan, penghasilan/social ekonomi, pengetahuan tentang ASI, budaya, psikologis, promosi susu formula, dan kesehatan ibu.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh mayoritas responden berpendidikan rendah, secara statistik tidak ada hubungan antara faktor pendidikan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan. Responden yang berpendidikan rendah beresiko memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan dibandingkan dengan

responden yang berpendidikan tinggi. Hal ini berarti bahwa perilaku pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan dipengaruhi oleh banyak factor seperti lingkungan, persepsi ibu tentang iklan susu formula dimedia massa, dan sebagainya. Seseorang yang berpendidikan rendah tidak selalu cenderung memberikan susu formula kepada bayi usia 0-6 bulan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Status Pekerjaan Ibu yang memiliki Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro sebagian besar statusnya bekerja.

Pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro sebagian besar memberikan susu formula.

Ada Hubungan Status Pekerjaan dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Sumbergede Kecamatan Kepuhbaru Kabupaten Bojonegoro.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, selanjutnya mengemukakan saran-saran sebagai berikut :

Bagi Bidan

Penulis menyarankan kepada bidan menjadikan pertimbangan untuk memberikan informasi kepada ibu tentang pengaruh pemberian susu formula kepada bayi serta berikan informasi juga tentang pentingnya ASI Eksklusif.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti variabel lain yang

berhubungan dengan pemberian susu formula kepada bayi usia 0-6bulan.

Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan peneliti meneliti beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi orang tua dalam pemberian ASI.

Soetjiningsih. (2014). *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*. Jakarta: EGC.

Sunaryo. (2004). *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC.

Widuri, H. (2013). *Cara Mengelola ASI Eksklusif Bagi Ibu Bekerja*. Yogyakarta: Pustaka Baru.

KEPUSTAKAAN

Amanda, G. (2011). Hubungan Lamanya Pemberian Asi dengan Status Gizi Anak Usia Kurang dari 2 Tahun di kecamatan Kartasura. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 5(4): 71-80.

Arifin. (2004). *Membaca Saham*. Yogyakarta: Andi .

Dahlan. (2015). *Statistik Untuk kedokteran dan Kesehatan* . Jakarta : Salemba Medika .

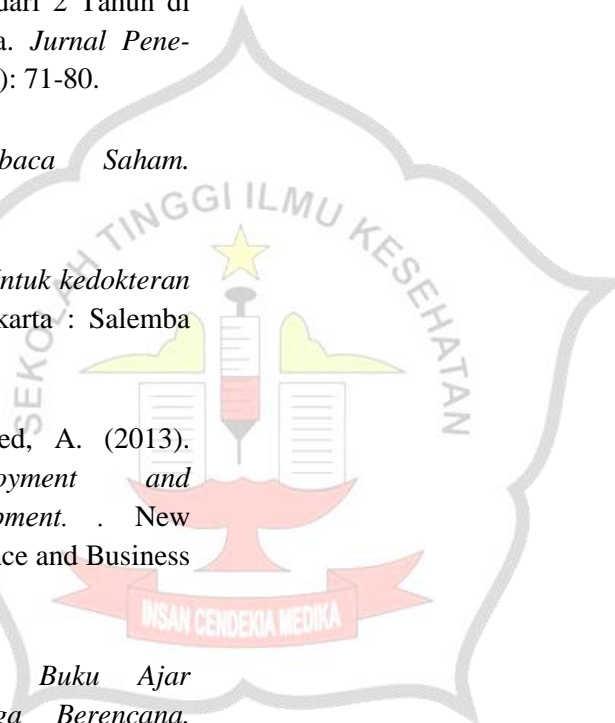
Gottfried, A., & Gottfried, A. (2013). *Maternal Employment and Children's Development* . New York: Springer Science and Business Media.

Handayani, S. (2012). *Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.

ILO. (2013). *Tren Ketenagakerjaan dan Sosial di Indonesia 2013* . Jakarta: ILO.

Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Roesli, U. (2009). *Inisiasi Menyusui Dini*. Jakarta: Pustaka Bunda.



FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN SUSU FORMULA SEBAGAI PENGGANTI ASI EKSKLUSIF

Maftuchah¹, Anita Indra Afriani², Agustin Maulida³

^{1,2,3}.STIKes Karya Husada Semarang

E-mail : maftuchah89@gmail.com

ABSTRAK

Kecenderungan para ibu untuk tidak menyusui bayinya secara eksklusif semakin besar. Hal ini dapat dilihat dengan besarnya jumlah ibu menyusui yang memberikan makanan tambahan atau susu formula lebih awal sebagai pengganti ASI. Berbagai alasan dikemukakan oleh ibu-ibu sehingga dalam pemanfaatan ASI secara eksklusif kepada bayinya rendah, antara lain adalah pengaruh iklan/promosi pengganti ASI, ibu bekerja, lingkungan sosial budaya, pendidikan, pengetahuan yang rendah serta dukungan suami yang kurang. Salah satu puskesmas dengan cakupan ASI Eksklusif terendah tahun 2015 yaitu di Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang sebesar 55,30 % . Meskipun mengalami peningkatan di tahun 2016 namun pencapaian ASI Eksklusif di Puskesmas Tlogosari Wetan yaitu 16,4 % belum mencapai target renstra Kota Semarang yaitu 65 % . Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling. Uji analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan dan pekerjaan dengan penggunaan susu formula sebagai pengganti ASI eksklusif (*p value* 0.031 dan 0,015). Sedangkan pendidikan dan peran petugas kesehatan tidak ada hubungan dengan penggunaan susu formula sebagai pengganti ASI eksklusif di Kelurahan Penggaron Kidul-Semarang (*p value* 0.303 dan 0.846). Saran bagi masyarakat diharapkan tetap memberikan ASI eksklusif kepada anaknya meskipun ditinggal bekerja.

Kata Kunci : Susu Formula; ASI Eksklusif

FACTORS AFFECTING THE USE OF FORMULA MILK AS AN ALTERNATIVE EXCLUSIVE BREASTFEEDING.

ABSTRACT

The tendency of mothers who do not breastfeed exclusively the babies are growing. It can be seen by the large number of nursing mothers who provide formula milk as breast milk alternative. The various reasons are put forward by the mothers so that the use of exclusive breast milk is low. These reasons include, the influence of advertisement / breastfeed alternatives, working mother, socio-cultural environment, education, low knowledge, and lack of husband support. One of public health center with the lowest coverage exclusive breastfeeding by 55.30% in 2015 is Tlogosari Wetan Health Center at Semarang City. Although in 2016 it has been increased by 16,4%, however, that number has not fulfilled the strategic plan target of Semarang City as much as 65%. The sampling technique was used Total Sampling. The analysis test was used univariate analysis and Bivariate analysis using Chi-Square. The result showed that there is a relationship between the knowledge and the occupation with the use of formula milk as an alternative for exclusive breastfeeding (*p value* 0.031 and 0.015). while education and the role of health practitioner have no relation with the use of formula milk as an alternative for exclusive breastfeeding (*p value* 0.303 and 0.846). The mothers are expected to continue giving exclusive breastfeeding to the babies even if left to work.

Keywords: Formula Milk; Exclusive breastfeeding

Pendahuluan

World Health Organization (WHO) dan *United Nations Childrens Fund* (UNICEF) merekomendasikan agar ibu menyusui bayinya saat satu jam pertama setelah melahirkan dan melanjutkan hingga usia 6 bulan pertama kehidupan bayi. Pengenalan makanan pelengkap dengan nutrisi yang memadai dan aman diberikan saat bayi memasuki usia 6 bulan dengan terus menyusui sampai 2 tahun atau lebih (Prasetyono, 2012).

Peraturan Pemerintah (PP) ASI sebagai amanat Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2012 tentang kesehatan mengatur tentang pemberian ASI Eksklusif bagi bayi, pembatasan susu formula, termasuk pembatasan pengiklanan produk dan pembentukan ruangan menyusui di perusahaan. Menteri Kesehatan menyebutkan bahwa petugas kesehatan dilarang bekerjasama dengan perusahaan yang memproduksi susu formula. Peraturan Pemerintah (PP) itu akan diatur bahwa susu formula bagi anak berusia dibawah satu tahun tidak boleh diiklankan (UU RI Nomor 33 Tahun 2012 Tentang Kesehatan).

ASI merupakan makanan pertama, utama, dan terbaik bagi bayi, yang bersifat alamiah. ASI mengandung berbagai zat gizi yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan bayi. Terkait itu, ada suatu hal yang perlu disayangkan, yakni rendahnya pemahaman ibu, keluarga, dan masyarakat mengenai pentingnya ASI bagi bayi. Akibatnya, program pemberian ASI Eksklusif tidak berlangsung secara optimal (Prasetyono, 2012).

Gencarnya kampanye produsen susu formula yang dilakukan para distributor sangat mempengaruhi pemikiran para ibu yang kurang memiliki pengetahuan yang luas tentang ASI. Berdasarkan iklan susu formula yang ada, terjadi sebuah kekeliruan konsep yakni susu formula itu diperlukan oleh ibu yang persediaan air susunya tidak mencukupi kebutuhan anak, sehingga dibutuhkan susu tambahan yang diproduksi oleh perusahaan susu (Prasetyono, 2012).

Kecenderungan para ibu untuk tidak menyusui bayinya secara eksklusif semakin besar. Hal ini dapat dilihat dengan besarnya jumlah ibu menyusui yang memberikan makanan tambahan lebih awal sebagai pengganti ASI. Berbagai alasan dikemukakan oleh ibu-ibu sehingga dalam pemanfaatan ASI secara eksklusif kepada bayinya rendah, antara lain adalah pengaruh iklan/promosi pengganti ASI, ibu bekerja, lingkungan sosial budaya, pendidikan, pengetahuan yang rendah serta dukungan suami yang kurang (Prasetyono, 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh UNICEF, mengemukakan bahwa bayi yang diberikan susu formula dibawah usia 6 bulan memiliki kemungkinan meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya dan peluang itu 25 kali lebih tinggi daripada bayi yang disusui

ibunya secara eksklusif. Pemberian susu formula beresiko meningkatkan terjadinya penyakit infeksi, misalnya infeksi saluran pencernaan (diare) infeksi saluran pernafasan. Selain itu pemberian susu formula yang terlalu dini juga bisa meningkatkan terjadinya penyakit noninfeksi, seperti penyakit alergi, obesitas, hingga kurang gizi.

Provinsi Jawa Tengah cakupan pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan tahun 2014 sebesar 60,0 % . Persentase ini menurun di tahun 2015 yaitu hanya sebesar 56,1 % . Data dari Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2015 menyebutkan bahwa cakupan ASI Eksklusif di kota Semarang yaitu 64,69 % , pada tahun 2016 ada peningkatan sebesar 3,53 % menjadi 67,16 % . Data DKK Semarang tahun 2016, cakupan pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di Kota Semarang telah mencapai target renstra (65%) dan bila dibandingkan dengan target nasional masih di bawah target (80%). Sedangkan bila dibandingkan dengan pencapaian tahun 2015 ada peningkatan dari 64,69 % menjadi 67,16 % pada tahun 2016. Hal ini diduga karena adanya komitmen petugas kesehatan untuk membantu ibu yang mengalami kesulitan dalam menyusui, ada peningkatan pengetahuan ibu tentang manfaat menyusui dan cara menyusui yang tepat serta dukungan dari keluarga, adanya komitmen pengambilan kebijakan dengan keluarnya Peraturan Walikota Semarang (Perwal) No : 7 Tanggal 16 Januari 2013 Tentang Program Peningkatan Pemberian ASI Eksklusif di Kota Semarang (DKK Semarang, 2016).

Salah satu puskesmas dengan cakupan ASI Eksklusif terendah yaitu di Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang. Tahun 2014 pencapaian ASI Eksklusif di Puskesmas Tlogosari Wetan sebesar 35 % dan pada tahun 2015 menurun menjadi 33,15 % . Data dari DKK Semarang , pada tahun 2016 cakupan ASI Eksklusif meningkat menjadi 55,30 % . Meskipun mengalami peningkatan di tahun 2016 namun pencapaian ASI Eksklusif di Puskesmas Tlogosari Wetan yaitu 16,4 % belum mencapai target renstra Kota Semarang yaitu 65 % (DKK Semarang, 2016) Pencapaian ASI Eksklusif terendah Wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan yaitu di Kelurahan Penggaron Kidul (Puskesmas Tlogosari Wetan 2012)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada bulan Januari 2017 yang dilakukan peneliti di Kelurahan Penggaron Kidul-Semarang, dari 5 ibu yang diwawancarai ada 1 ibu yang memberikan ASI saja pada bayinya yang berusia 6 bulan. Sedangkan 4 ibu lainnya memberikan susu formula. 1 ibu yang memberikan ASI saja kepada bayinya mengatakan bahwa pentingnya pemberian ASI pada bayi hingga usia 6 bulan berharap agar anaknya tumbuh cerdas dan bisa berhemat karena tidak perlu mengeluarkan uang untuk membeli susu

formula. Dari 4 ibu yang memberikan ASI dan susu formula, 2 diantaranya (bayi berusia 3 bulan) ibu bekerja sebagai buruh pabrik dimana cuti melahirkan hanya mendapat 2 bulan saja. Sehingga saat ibu harus kembali bekerja menyebabkan ibu memberikan susu formula kepada bayinya. Sedangkan 2 ibu lainnya (masing-masing bayi berusia 4 bulan dan 5 bulan) mengatakan bayinya sering rewel dan menangis. Ibu menganggap bayinya kurang kenyang jika diberikan ASI saja, sehingga ibu memberikan tambahan susu formula kepada bayinya.

Tinjauan Teoritis

1. ASI Eksklusif

ASI eksklusif adalah pemberian Air Susu Ibu (ASI) tanpa makanan dan minuman tambahan lain apapun pada bayi berusia 0-6 bulan. Pemberian ASI dalam jumlah cukup dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi selama 6 bulan pertama. ASI merupakan makanan alamiah yang pertama dan utama bagi bayi sehingga dapat mencapai tumbuh kembang yang optimal (Walyani, 2015).

2. Susu Formula

Susu formula adalah susu bubuk untuk bayi dalam kemasan kotak yang diproduksi oleh sebuah perusahaan susu dan dijual secara bebas di pasaran atau toko-toko (Siti Nur, 2011).

Susu formula boleh diberikan kepada bayi usia 0-6 bulan atas indikasi medi.Kondisi medis bayi yang tidak memungkinkan pemberian ASI Eksklusif menurut PP No.33 tahun 2012 antara lain :

- a. Bayi yang hanya dapat menerima susu dengan formula khusus, yaitu bayi dengan kriteria antara lain; bayi dengan galaktosemia klasik, bayi dengan penyakit kemih beraroma sirup maple, bayi dengan fenilketonuria
- b. Bayi yang membutuhkan makanan lain selain ASI selama jangka waktu terbatas, yaitu : bayi lahir dengan berat badan kurang dari 1500 gram, bayi lahir kurang dari 32 minggu dari usia kehamilan, bayi baru lahir yang beresiko hipoglikemia

Tabel 1 perbandingan nutrisi yang terkandung pada ASI dan susu formula.

Nutrisi	ASI	Susu formula
Lemak	<ol style="list-style-type: none"> a. mengandung faktor pembentuk sel otak terutama DNA dan AA b. secara otomatis zat gizi didalamnya berubah sesuai masa kehamilan, cara menyusui dan usia bayi c. mengandung kadar kolesterol yang lebih tinggi 	<ol style="list-style-type: none"> a. baru belakangan ini sejumlah produsen menambah DNA dan AA b. tidak dapat berubah otomatis sesuai masa kehamilan, cara menyusui dan usia bayi c. kadar kolesterol tidak setinggi ASI d. tidak seluruh zat diserap oleh tubuh

	d. hampir seluruh zat dapat diserap oleh tubuh bayi	
Protein	a. mengandung whey yang lunak dan mudah dicerna oleh sistem pencernaan bayi b. protein lebih mudah diserap secara keseluruhan c. mengandung laktoferin untuk kesehatan usus bayi d. mengandung lisozim zat anti mikroba e. kaya kandungan protein pembangun otak dan tubuh	a. mengandung gumpalan protein yang sulit dicerna oleh sistem pencernaan bayi b. hanya sedikit sehingga lebih banyak sampah yang dihasilkan serta membuat ginjal bayi harus bekerja keras c. tidak ada, walaupun itu ada sangat sedikit kadarnya d. tidak mengandung lisozim
Karbohidrat	a. kaya kandungan laktosa b. kaya kandungan oligosakarida yang berfungsi untuk menjaga kondisi usus halus	a. tidak mengandung laktosa b. sangat sedikit oligosakaridanya
Antibodi	a. kaya kandungan sel darah putih dalam jumlah berjuta-juta setiap kali menyusui b. kaya kandungan immunoglobulin	a. tidak ada sel darah putih hidup. Walaupun ada apapun jenisnya semua dalam keadaan mati b. hanya sedikit kandungannya, sebagian besar merupakan jenis untuk anak sapi
Vitamin dan mineral	a. lebih mudah diserap oleh bayi, khususnya zat besi (Fe), zinc (Zn) dan kalsium (Ca) b. zat besi yang dapat diserap sekitar 50-75% c. mengandung selenium yang banyak sejenis oksidan	a. susah diserap oleh pencernaan bayi b. hanya dapat diserap sekitar 5-10% c. kandungan seleniumnya jauh lebih rendah
Rasa	bervariasi sesuai jenis senyawa atau zat yang terkandung di dalam makanandan minuman yang dikonsumsi ibu	rasa sama dari waktu ke waktu
Enzim dan hormone	a. Untuk membantu pencernaan antara lipase dan amilase b. kaya kandungan aneka jenis hormon terutama tiroid, prolaktin, oksitosin, dan sekitar 25 jenis enzim lainnya	a. serangkaian proses produksi yang dilaluinya mengakibatkan enzim pencernaan mati b. proses produksi juga mematikan aktivitas hormon yang ada didalam bahan bakunya

3. Dampak negatif dalam pemberian susu formula

Dampak negative yang terjadi pada bayi akibat dari pemberian susu formula, antara lain : Gangguan saluran pencernaan (muntah, diare), Infeksi saluran pernafasan, Meningkatkan resiko serangan asma, Meningkatkan kejadian karies gigi, Menurunkan perkembangan kecerdasan kognitif, meningkatkan resiko obesitas, Meningkatkan resiko penyakit jantung dan pembuluh darah, meningkatkan resiko infeksi yang berasal dari susu formula yang tercemar, meningkatkan kurang gizi, meningkatkan resiko kematian (Prasetyono, 2012).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *kuantitatif*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari s/d Juli 2017 di Kelurahan Penggaron Kidul-Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi berumur 0-6 bulan sebanyak 36 bayi menggunakan teknik *total sampling*. Kriteria inklusi : Ibu yang mempunyai bayi berusia 0-6 bulan berdomisili di Kelurahan Penggaron Kidul. Kriteria eksklusi : Bayi dengan kontra indikasi mendapatkan ASI (bayi menderita penyakit galaktosemia, bayi dengan BBLR, ibu bayi yang menderita HIV/AIDS). Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *chi square*.

Hasil Penelitian

1. Hubungan Pendidikan Ibu Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Tabel 2. Hubungan Pendidikan Ibu Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Pendidikan	Pemberian Sufor		Diberi sufor		Tdk Sufor		Total		<i>p value</i>	<i>OR</i>
	N	%	n	%	N	%				
Dasar	1	25	3	75	4	100			0,303	0.228
Menengah+Tinggi	19	59	13	41	32	100				
	20	56	16	44	36	100				

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa ibu dengan Pendidikan Dasar sebagian besar tidak diberi susu formula (75%). Sedangkan ibu dengan pendidikan menengah dan tinggi sebagian besar anaknya diberi susu formula (59%). *P value* diperoleh 0,303 dengan OR 0.228.

2. Hubungan Pekerjaan Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Tabel 3. Hubungan Pekerjaan Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Pekerjaan	Pemberian Sufor		Diberi sufor		Tdk Sufor		Total		<i>p value</i>	<i>OR</i>
	n	%	n	%	N	%				
Tidak Bekerja	13	81	3	19	16	100			0,015	8.048
Bekerja	7	35	13	65	20	100				
Total	20	56	16	44	36	100				

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa ibu yang tidak bekerja sebagian besar memberikan susu formula (81%). Sedangkan ibu yang bekerja sebagian besar anaknya tidak diberi susu formula (65%). *P value* diperoleh 0,015 dengan OR 8.048.

3. Hubungan Pengetahuan Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Pengetahuan	Pemberian Sufor		Diberi sufor		Tdk Sufor		Total		<i>p value</i>	<i>OR</i>
	n	%	n	%	N	%				
Cukup	8	38	13	62	21	100			0,031	0.154
Baik	12	80	3	20	15	100				
Total	20	56	16	44	36	10				

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa ibu dengan pengetahuan cukup sebagian besar tidak memberikan susu formula pada anaknya (62%). Sedangkan ibu dengan pengetahuan baik sebagian besar anaknya diberi susu formula (80%). *P value* diperoleh 0,031 dengan *OR* 0.154.

4. Hubungan Peran Petugas Kesehatan dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Tabel 5. Hubungan Peran Petugas Kesehatan Dengan Praktik Pemberian Susu Formula

Peran petugas Kesehatan	Pemberian Sufor		Diberi sufor		Tdk Sufor		Total		<i>p value</i>	<i>OR</i>
	N	%	n	%	N	%				
Tidak mendukung	8	62	5	38	13	100			0,846	1.467
Mendukung	12	52	11	48	23	100				
Total	20	56	16	44	36	100				

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa ibu yang tidak mendapat dukungan dari petugas kesehatan sebagian besar memberikan susu formula pada anaknya (62%). Sedangkan ibu yang mendapat dukungan dari petugas kesehatan sebagian besar anaknya diberi susu formula (52%). *P value* diperoleh 0,846 dengan *OR* 1.467.

Pembahasan

1. Pendidikan sebagai faktor yang mempengaruhi Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 bulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan ibu yang mempunyai bayi usia 0–6 bulan sebagian besar pendidikan menengah yaitu SMA. Seseorang yang berpendidikan tinggi dan berpengalaman luas akan lebih bisa menerima alasan untuk tidak memberikan susu formula pada bayinya karena pola pikirnya yang lebih realistis dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang rendah.

Ibu-ibu yang berpendidikan dasar namun memilih tidak memberikan susu formula pada bayinya karena dari faktor ibu tidak bekerja sehingga tidak punya penghasilan untuk

membeli susu formula. Ibu yang tidak bekerja, intensitas untuk bersama bayinya lebih sering sehingga ibu memilih memberikan ASI dibandingkan susu formula. Hasil penelitian diperoleh *P value* 0,303 artinya tidak ada hubungan antara pendidikan dengan praktik pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

2. Pekerjaan sebagai faktor yang mempengaruhi Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 bulan

Pekerjaan merupakan kegiatan seorang ibu dirumah atau diluar rumah dengan maksud mencari nafkah untuk memperoleh pendapatan/penghasilan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta. Ibu yang bekerja lebih banyak memberikan susu formula pada bayinya dibandingkan ibu yang tidak bekerja. Seorang ibu yang bekerja diluar rumah intensitas bertemu dengan bayinya sangat minim, sehingga ibu lebih memilih memberikan susu formula pada bayinya. Ibu-ibu yang bekerja dan masih tetap memberikan hanya ASI saja pada bayinya dikarenakan pengetahuan ibu mengenai susu formula baik sehingga ibu memilih memberikan ASI dibandingkan susu formula. Hasil penelitian diperoleh *P value* 0,015 artinya ada hubungan antara pekerjaan dengan praktik pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

3. Pengetahuan sebagai faktor yang mempengaruhi Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 bulan

Berdasarkan pada hasil penelitian diketahui bahwa ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan sebagian besar mempunyai pengetahuan cukup. Dilihat dari hasil kuesioner pengetahuan susu formula, sebagian besar ibu tidak dapat menjawab pertanyaan mengenai susu formula pemula dan susu formula soya. Pengetahuan atau kognitif adalah hal yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoadmodjo, 2010). Tindakan untuk memberikan susu formula setelah bayi berumur 6 bulan dilaksanakan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki ibu bayi. Ibu yang berpengetahuan baik namun tetap memberikan susu formula karena adanya peran petugas kesehatan yang tidak mendukung ibu dalam pemberian ASI eksklusif. Hasil penelitian diperoleh *P value* 0,031 artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

4. Peran Petugas Kesehatan sebagai Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Berdasarkan pada hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan menyatakan bahwa sebagian besar peran petugas kesehatan mendukung ibu untuk tidak memberikan susu formula pada bayinya. Namun diantara petugas kesehatan yang mendukung, masih ada beberapa peran petugas kesehatan tidak mendukung, dilihat dari hasil kuesioner ibu menyatakan bahwa Bidan tidak menjelaskan manfaat ASI eksklusif bagi bayi maupun bagi ibu. Peran petugas kesehatan yang mendukung pemberian ASI eksklusif maka akan berdampak pada ibu untuk tidak memberikan susu formula pada bayinya. Hasil penelitian diperoleh *P value* diperoleh 0,846 artinya tidak ada hubungan antara peran petugas kesehatan dengan pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan.

Kesimpulan

Ada hubungan Pekerjaan dan pengetahuan dengan penggunaan susu formula sebagai pengganti ASI eksklusif. Tidak ada hubungan pendidikan dan peran petugas kesehatan dengan penggunaan susu formula sebagai pengganti ASI eksklusif di Kelurahan Penggaron Kidul-Semarang

Saran

Masyarakat diharapkan tetap memberikan ASI eksklusif kepada anaknya. Untuk dpeneliti selanjutnya iharapkan dapat melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian susu formula pada bayi usia 0-6 bulan secara kualitatif.

Daftar Pustaka

A. Wawan dan Dewi M. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan Sikap dan Perilaku Manusia Cetakan Kedua*. Yogyakarta : NuhaMedika

Abdul Nasir, dkk.(2011). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika

Apriyanti, Rika. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Umur 0-6 Bulan di BPS Agnes Way Kandis Bandar Lampung*. 2013.(tidak dipublikasikan)

Depkes RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta

Dili Ariwati, Valentina. *Hubungan Dukungan Bidan Tentang Pemberian Asi Eksklusif*

Dengan Perilaku Pemberian Asi Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Ambarawa Kabupaten Semarang. 2014. (tidak dipublikasikan)

Dinkes Kota Semarang 2016. *Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2015.*

Helena, dkk. *Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Pasi Pada Bayi Usia 0–6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Christina Martha Tiahahu Kota Ambon.2013. (tidak dipublikasikan)*

Indrawati Puspitasari, Ririn. *Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Ibu Yang Mempunyai Bayi Usia 0-6 Bulan di BPA Hj. Renik Suprapti Kelurahan bantarsoka kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas.2011. (tidak dipublikasikan)*

Khamzah, Siti Nur. (2011). *Segudang Keajaiban ASI yang Harus Anda Ketahui.* Yogyakarta :Flashbook

Khazanah, Nur. (2011). *ASI atau Susu Formula Ya?* Yogyakarta : Flashbook.

Kodrat, Laksono. (2010). *Dahsyatnya ASI dan Laktasi.* Yogyakarta : Media Baca.

Nirwana, Ade Benih. (2014). *ASI dan Susu Formula Kandungan dan Manfaat ASI dan Susu Formula.* Yogyakarta : Nuha Medika

Notoadmodjo, Soekidjo.(2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta

Nurjannah. *Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Resiko Pemberian Susu Formula pada Bayi Umur 0-6 Bulan di Kelurahan Nusukan. 2015 (tidak dipublikasikan)*

Ory Okawary, dkk. *Hubungan Status Pekerjaan Ibu dengan Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Seyegan Sleman Yogyakarta. 2015. (tidak dipublikasikan)*

Prasetyono, Dwi Sunar. (2012). *Buku Pintar Asi Eksklusif Cetakan Kedua.* Yogyakarta : Diva Press

Pratiwi, Ayu Nyoman. (2011). *Anak Sehat 100 Solusi dr. Tiwi Panduan Lengkap Kesehatan Bayi 0-24 Bulan.* Jakarta :Esensi Erlangga Grup.

Puskesmas Tlogosari Wetan. 2016. *Laporan Bulanan Bayi dan Balita.*

Susanto, Heri. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Susu Formula Pada Bayi yang Di Rawat Di Ruang Nifas RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. 2015 (tidak dipublikasikan)*

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 Tentang Kesehatan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.