

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi dengue merupakan penyakit menular melalui nyamuk yang paling sering terjadi pada manusia dalam beberapa tahun terakhir sehingga masih merupakan masalah kesehatan dunia. Penyakit ini merupakan salah satu masalah kesehatan utama karena dapat menyerang semua golongan usia dan menyebabkan kematian khususnya pada anak. (Wowor, 2017)

Penyakit demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan vector borne disease. Baik di Negara maju maupun berkembang, DBD masih merupakan ancaman yang serius karena dapat menyebabkan kesakitan serta kematian. (Kantohe *et al.*, 2017)

Perilaku masyarakat yang kurang baik dan kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit berbasis lingkungan salah satunya yaitu Demam Berdarah Dengue (DBD). Demam Berdarah Dengue merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat secara global, nasional dan lokal. Penyakit DBD menjadi endemik pada lebih dari 100 negara, diantaranya adalah Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat memiliki angka tertinggi kasus DBD. (Saleh *et al.*, 2018)

Di Indonesia, penyakit DBD dilaporkan pertama kali pada tahun 1968 di Surabaya sebanyak 58 orang penderita dengan kematian 24 orang (41,3%). Sejak saat itu penyakit DBD menyebar ke seluruh Indonesia, kecuali Timor-Timur yang telah terjangkit terlebih dahulu. Pada tahun 1988 penyakit DBD incidence rate penyakit DBD mencapai 13,45 per 100.000 penduduk. Pada tahun pertama di DKI Jakarta dan Surabaya dilaporkan 58 orang terjangkit DBD, 24 diantaranya sampai meninggal

dunia. Pada tahun 1973 penyakit DBD dilaporkan sebagai kasus KLB.(Wowor, 2017)

Aedes aegypti merupakanvektor DBD di Indonesia yang keberadaanya tersebar di seluruh Indonesia sampai sekarang. Nyamuk ini berasal dari mesir yang kemudian menyebar ke seluruh dunia melalui kapal laut dan udara. Nyamuk *Aedes aegypti* hidup di iklim tropis dan subtropis seperti Asia, Afrika, Australia, dan Amerika, tetapi nyamuk ini tidak dapat hidup di ketinggian 1000 meter diatas permukaan laut (Wowor, 2017)

DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk yang sebelumnya membawa virus dengue yang diperoleh dari menggigit orang yang pernah menderita penyakit DBD. Virus tersebut masuk dan dapat berkembang biak di dalam tubuh nyamuk, maka nyamuk tersebut dapat menularkan virus tersebut selama hidupnya dengan cara menusuk/menggigit dan mengisap darah. Kemudian Virus ini berkembang biak di dalam tubuh nyamuk selama 8-10 hari sebelum dapat ditularkan ke manusia lain. Virus dengue berkembang biak dengan cara membelah diri dan menyebar ke seluruh bagian tubuh nyamuk. Virus ini dapat berkembang biak puluhan hingga ratusan ribu di dalam tubuh nyamuk dalam satu minggu. Virus ini memerlukan 4-6 hari sebelum menimbulkan sakit di tubuh manusia. (Wowor, 2017)

Nyamuk *Aedes aegypti* berhabitat di dalam rumah yang airnya jernih. Biasanya berkembang biak di tempat penampungan air yang tidak langsung berhubungan dengan tanah seperti : bak mandi/WC, minuman burung, air tandon, air tempayan/gentong, drum, ember, pot tanaman air, tanah padat yang mengeras serta barang-barang bekas di luar rumah seperti: kaleng, botol, ban bekas, potongan bambu, aksila daun, plastik, dan lain sebagainya. (Wowor, 2017)

Faktor yang memengaruhi perilaku *Aedes aegypti* meletakkan telurnya antara lain jenis dan warna penampungan air, kondisi airnya sendiri, suhu kelembaban, dan kondisi lingkungan setempat. Tempat air

yang tertutup longgar lebih disukai sebagai tempat bertelur dibanding tempat yang terbuka.(Wowor, 2017)

Penularan dan penyebaran penyakit DBD terjadi pada waktu musim hujan.. Populasi vektor meningkat karena sanitasi belum baik dan telur yang semula terkumpul di dalam penampungan air yang kering menetas setelah tergenang air. Pada musim hujan dimana jumlah nyamuk yang meningkat dan kelembaban udara yang tinggi akan meningkatkan aktivitas nyamuk untuk menggigit/menusuk. Kemungkinan kontak antara nyamuk dengan manusia juga meningkat karena pada musim hujan orang-orang umumnya lebih banyak tinggal di dalam rumah. Selama musim hujan, jangka waktu hidup nyamuk diperkirakan lebih panjang, sehingga bila nyamuk tersebut mengandung virus dengue maka risiko penularan virus menjadi lebih besar(Wowor, 2017).

Faktor-faktor yang turut berperan terhadap peningkatan kasus DBD antara lain kepadatan penduduk, pembangunan kawasan pemukiman, urbanisasi yang tidak terkendali, sarana transportasi yang semakin memadai, perubahan iklim serta perilaku masyarakat yang kurang sadar terhadap kebersihan(Tompodung *et al.*, 2020)

Lingkungan merupakan salah satu variabel yang kerap mendapat perhatian khusus dalam menilai kondisi kesehatan masyarakat. Bersama dengan faktor perilaku, pelayanan kesehatan dan genetik, lingkungan menentukan baik buruknya derajat kesehatan masyarakat. Lingkungan memegang peranan yang sangat penting dalam menyebabkan penyakitpenyakit menular. Lingkungan dengan kondisi banyak air tergenang dan barang-barang yang memungkinkan air tergenang merupakan tempat ideal bagi perkembangan penyakit tersebut.

Menurut WHO pada tahun 2019 angka kasus penyakit DBD di dunia mencapai 4.2 Juta penderita. Angka ini hampir meningkat 2 kali lipat dari tahun 2010 yang mencapai lebih dari 2.4 Juta penderita.. Di Asia Tenggara Lebih dari 670.000 orang telah terinfeksi penyakit ini dan lebih dari 1.800 orang meninggal akibat infeksi tersebut hingga awal September

2019 di Asia Tenggara, demikian menurut Agence France-Presse. Kantor berita itu melaporkan bahwa kasus demam berdarah telah meningkat lebih dari dua kali lipat di sebagian besar negara di kawasan tempat penyakit ini endemik.(WHO, 2020.).

Proses terjadinya penyakit DBD dengan cara ditularkan melalui gigitan nyamuk *aedes aegypti* yang membawa virus *dengue* yang diperoleh saat menghisap darah yang mengandung virus *dengue* sehingga pada wilayah yang sudah terkena penyakit DBD memungkinkan ada penderita lainnya bahkan dapat menyebabkan wabah luar biasa bagi penduduk sekitarnya.

Angka kejadian DBD yang terus meningkat dan siklus hidup Aedes sebagai vektor yang cepat adalah alasan pentingnya melakukan tindakan pengendalian vektor. Tindakan ini dilakukan untuk menciptakan kondisi yang tidak sesuai dengan perkembangan vektor. Karena, vektor berperan sebagai media transmisi penyakit DBD yang menghantarkan virus dengue ke tubuh manusia sebagai host sehingga terjadi penyakit DBD. Apabila jumlah Aedes ditekan, maka jumlah media transmisi DBD akan berkurang dan hasil yang diharapkan adalah penurunan jumlah kejadian DBD. Peningkatan jumlah kejadian DBD diduga kuat berhubungan dengan faktor perilaku masyarakat dalam melakukan tindakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang masih buruk (Priesley *et al.*, 2018).

Wabah DBD disebabkan adanya pertumbuhan penduduk yang tidak berpola, urbanisasi yang tidak terkontrol serta mobilitas penduduk yang tinggi, sampah yang dapat membuat air tergenang tidak dikelola dengan tepat, berkembangnya penyebaran dan kepadatan nyamuk, berkurangnya pengamatan terhadap nyamuk yang menyebabkan meningkatnya pergerakan dan penyebaran virus dengue, serta melemahnya infrastruktur kesehatan masyarakat (Wahono *et al.*, 2013).

Sebelum melakukan tahap PSN DBD atau pengontrolan larva yang harus dilakukan dalam tindakan awal yaitu dengan survei jentik nyamuk, salah satunya dengan metode visual. Berdasarkan uraian di atas serta

kegiatan dan data penelitian membahas tentang tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap PSN DBD, maka penulis tertarik melakukan penelitian Untuk Mengetahui Tentang “**Studi Literatur Tentang Hubungan Antara Perilaku (Pengetahuan, Sikap, Tindakan) Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)**”.

1. Identifikasi Masalah

Kondisi terjadinya kasus demam berdarah dengue ini disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut :

- a. Faktor Lingkungan.
 - 1) Jarak antar rumah
 - 2) Ketinggian tempat
 - 3) Curah Hujan
 - 4) Faktor fisik lingkungan
 - a) Pencahayaan
 - b) Suhu Udara
 - c) Kelembaban Udara
- b. Perilaku Masyarakat
- c. Sosial, ekonomi, dan budaya
- d. Kepadatan Penduduk
- e. Pendidikan

2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah serta banyaknya variabel yang dapat menyebabkan kejadian DBD maka penulis hanya membatasihubungan antara Perilaku dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

B. Rumusan Masalah

Dari pembatasan di atas maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah : “Apakah ada hubungan antara Perilaku dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara Perilaku dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai pengetahuan penderita demam berdarah dengue dalam upaya Pemberantasan Sarang nyamuk (PSN) penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)
- b. Menilai sikap penderita demam berdarah dengue dalam upaya Pemberantasan Sarang nyamuk (PSN) penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)
- c. Menilai tindakan penderita demam berdarah dengue dalam upaya Pemberantasan Sarang nyamuk (PSN) penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)
- d. Menghitung Kejadian Demam Berdarah Dengue.
- e. Menganalisis hubungan antara Pengetahuan dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)
- f. Menganalisis hubungan antara Sikap dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)

- g. Menganalisis hubungan antara Tindakan dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah

Diharapkan sebagai bahan masukan bagi pemerintah khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Magtetan dalam penentuan arah kebijakan program penanggulangan penyakit khususnya Demam Berdarah Dengue (DBD)

2. Bagi Penulis

Diharapkan menjadi pengalaman belajar dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan serta menambah wawasan untuk penelitian dalam bidang kesehatan

3. Bagi Puskesmas

Diharapkan sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk meningkatkan kesehatan melalui pemberian pendidikan kesehatan dan pelaksanaan kegiatan PSN kepada masyarakat untuk mencegah penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)

4. Bagi Penderita

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman penderita mengenai penyakit DBD sehingga dapat melaksanakan PSN untuk mencegah penyakit DBD

5. Bagi Pembaca

Diharapkan sebagai bahan informasi dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta menambah wawasan untuk penelitian dalam bidang kesehatan

E. Hipotesis

1. H_0 = Tidak ada hubungan antara pengetahuan dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).
2. H_0 = Tidak ada hubungan antara sikap dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).
3. H_0 = Tidak ada hubungan antara tindakan dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Dari Penelitian (Supriyanto, 2011) Demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dengan vektor nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini sampai saat ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Semarang, jumlah kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan cukup tinggi, yaitu 118 kasus pada tahun 2010. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, praktik keluarga tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan case control. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari sampel kasus yaitu ibu dari penderita DBD di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan pada tahun 2010 dan sampel kontrol yaitu ibu dari anak yang tidak pernah menderita DBD di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan pada tahun 2010. Besar sampel ini adalah 50 responden kelompok kasus dan 50 responden kelompok kontrol. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data yang diperoleh diuji menggunakan Chi square (χ^2) dengan nilai keyakinan 95% dan level of significant (alfa) 5%. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa pada responden kelompok kasus didapatkan 50% berpengetahuan PSN buruk, 76% tidak mendukung PSN, dan 36% memiliki praktik PSN buruk. Sedangkan pada responden kelompok kontrol didapatkan 76% berpengetahuan PSN baik, 94% mendukung PSN, dan 96% memiliki praktik PSN baik. Ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ($p=0,007$, $OR=3,17$), sikap ($p=0,000$, $OR=49,61$), praktik ($p=0,000$, $OR=13,5$). Pengetahuan, Sikap, dan Praktik

keluarga tentang PSN memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian DBD.

2. Dari penelitian Kasus demam berdarah dengue di Kota Bandar Lampung terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2001 incidence rate sebesar 13,56 per 100.000 penduduk, meningkat menjadi 109,8/100.000 penduduk pada tahun 2006 dan akhir Februari 2007 Kota Bandar Lampung dinyatakan Kejadian Luar Biasa (KLB) Demam berdarah dengue lokal. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kebiasaan melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan kejadian demam berdarah dengue di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol dengan jumlah sampel sebanyak 406 individu terdiri dari 203 kasus dan 203 kontrol. Kasus adalah individu yang menderita DBD yang pernah dirawat di rumah sakit dan dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung dari tanggal 1 Maret 2007 sampai 15 Mei 2007, sedangkan kontrol dipilih dari tetangga kasus yang bertempat tinggal dalam radius 100 meter dari tempat tinggal kasus. Penelitian ini menemukan bahwa ada hubungan kebiasaan melakukan PSN dengan kejadian demam berdarah dengue, individu yang tidak melakukan PSN berisiko 5,85 kali terkena DBD dibandingkan dengan individu yang melakukan PSN setelah variabel riwayat tetangga yang pernah sakit DBD, keberadaan benda yang dapat penampung air di sekitar rumah dan kebiasaan melakukan pencegahan gigitan nyamuk dikendalikan. Petugas puskesmas agar melaksanakan kegiatan Penyelidikan Epidemiologi dalam menanggulangi demam berdarah lebih memfokuskan kepada penggerakan masyarakat.

Tabel II.1 Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Populasi dan Sampel	Variabel Peneliti	Metode Analisis
1.	Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Praktik Keluarga Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang (2011)	Analistik Observasional	Sampel yang diambil sebanyak 100 orang yang terdiri dari 50 kasus dan 50 kontrol	Variabel bebas : Pengetahuan, Sikap Praktik Variabel terkait : Kejadian demam berdarah dengue	– analisis bivariat – analisis multivariat
2	Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Bandar Lampung (2007)	Analistik Observasional	Sampel yang diambil sebanyak 406 orang yang terdiri dari 203 kasus dan 203 kontrol	Variabel bebas : Perilaku Variabel terikat : Kejadian demam berdarah dengue	– analisis multivariat dan bivariat dengan uji chiquare

Lanjutan tabel II.1 Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu . . .

No	Judul Penelitian	Jenis dan Disain Penelitian	Populasi dan Sampel	Variabel Peneliti	Metode Analisis
3.	Studi Literatur Tentang Hubungan Antara Perilaku(Pengetahuan, Sikap, Tindakan)Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).	Analitik <i>literature review</i> disain case control	Sampel yang akan diteliti adalah 859 sampel. yaitu 304 sampel penderita dan 555 sampel kontrol	Variabel bebas : pengetahuan, sikap, dan pemberantasan sarang nyamuk Variabel terikat : kejadian demam berdarah	– analisis bivariat dengan uji chi square

B. Telaah Pustaka Lain Yang Sesuai

1. Perilaku

- a. Menurut skiner (1938) seorang ahli psikologi yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003) merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespon, maka teori skiner ini disebut teori “S-O-R’ atau *Stimulus – Organisme – Respon*. Skinner membedakan adanya dua respon
- b. Sedangkan menurut Notoatmodjo (1997), yang dimaksud dengan perilaku adalah suatu respon organisme terhadap rangsangan dari luar subjek tersebut.
- c. Menurut Green dalam buku Notoatmodho (1993) menganalisis bahwa perilaku manusia berangkat dari tingkat kesehatan dimana kesehatan ini dipengaruhi oleh 2 faktor pokok, yakni faktor perilaku dan faktor diluar perilaku.

Teori perilaku ini meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan. Dalam Buku (Notoadmodjo, 2012) Menurut Hendrik L. Bloom dalam teorinya menyebutkan bahwa status kesehatan masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan (Hills and Carroll, 2009). Dari keempat faktor tersebut, yang paling memengaruhi derajat kesehatan adalah faktor lingkungan baik lingkungan fisik, biologi maupun lingkungan sosial secara kumulatif berkontribusi sebesar 40%, kemudian perilaku kesehatan berpengaruh sebesar 30%, disusul ketersediaan dan akses terhadap pelayanan kesehatan memberikan pengaruh sebesar 20% serta faktor genetika atau keturunan berkontribusi sebesar 10%.

Istilah perilaku Kesehatan sudah dikenal di Indonesia sejak lama dan berkembang sangat pesat dalam 20 tahun terakhir terutama dibidang kesehatan masyarakat. Perilaku kesehatan didefinisikan sebagai suatu respons seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit penyakit, sistem pelayanan kesehatan, lingkungan dan sebagainya.

Perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok yaitu :

- 1) Perilaku pemeliharaan kesehatan (health maintenance) Usaha-usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan upaya penyembuhan bilamana sakit. Perilaku pemeliharaan kesehatan terdiri dari 3 aspek.
 - a) Perilaku pencegahan dan penyembuhan penyakit serta pemulihan kesehatan bilamana telah sembuh dari penyakit.
 - b) Perilaku peningkatan kesehatan, apabila seseorang dalam keadaan sehat sehingga dapat mencapai tingkat kesehatan yang optimal.
 - c) Perilaku gizi makanan dan minuman dapat memelihara dan meningkatkan kesehatan tetapi dapat juga menjadi penyebab menurunnya kesehatan seseorang bahkan dapat mendatangkan penyakit.
- 2) Perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan, (health seeking behavior). Perilaku yang menyangkut tindakan seseorang saat sakit/kecelakaan, mulai dari mengobati diri sendiri (self treatment) sampai mencari pengobatan keluar negeri.
- 3) Perilaku kesehatan lingkungan Bagaimana seseorang merespon lingkungan baik fisik, sosial, budaya, dan sebagainya agar tidak mengganggu kesehatannya sendiri, keluarga dan masyarakat. Disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Di samping itu ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku para petugas kesehatan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku. Menurut Leavel dan Clark yang disebut pencegahan adalah segala kegiatan yang dilakukan baik langsung maupun tidak langsung untuk mencegah suatu masalah kesehatan atau penyakit. Pencegahan berhubungan dengan masalah kesehatan atau penyakit yang spesifik dan meliputi perilaku menghindar.

Meskipun perilaku adalah bentuk respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar individu, namun dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik dari individu yang bersangkutan. Hal ini berarti meskipun

stimulusnya sama bagi beberapa individu, namun respons tiap individu bisa berbeda. Faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

- 1) Determinan atau faktor internal, yakni karakteristik individu yang bersangkutan, yang bersifat bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
- 2) Determinan atau faktor eksternal, yakni pengaruh dari lingkungan atau luar individu yang bersangkutan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa perilaku adalah merupakan resultante antara berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Benyamin Bloom membagi perilaku manusia menjadi 3 domain sesuai dengan tujuan pendidikan. Bloom menyebutkan 3 ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam perkembangannya, teori Bloom ini dimodifikasi untuk pengukuran hasil pendidikan kesehatan yakni pengetahuan, sikap, dan tindakan

2. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata “tahu” yang memiliki arti mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami, dan sebagainya), mengenal dan mengerti, pengetahuan adalah suatu hal yang diketahui berdasarkan pengalaman manusia itu sendiri dan bertambah sesuai dengan proses pengalaman yang akan dialaminya tersebut.

Sedangkan menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia yakni indera pendengaran, penglihatan, penciuman, perasaan dan perabaan.

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan mempunyai 6 tingkatan yaitu :

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat kembali suatu materi yang telah dipelajari dan diterima. Dapat juga digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui bahwa orang tersebut tahu tentang apa yang telah dipelajari antara lain mampu menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan suatu materi secara benar.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan materi yang telah diketahui secara benar. Orang yang telah paham terhadap suatu materi harus dapat menyebutkan, menjelaskan, menyimpulkan dan sebagainya.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi merupakan kemampuan seseorang untuk mengaplikasikan suatu materi yang telah dipahami pada situasi atau kondisi yang sebenarnya.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menjabarkan materi ke dalam komponen yang terdapat masalah dan berkaitan satu sama lain. Pengetahuan seseorang sudah sampai pada tingkat analisis apabila telah dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tertentu.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk meletakkan dan menghubungkan suatu objek ke dalam bentuk keseluruhan yang baru. Dengan

kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang telah ada.

6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi merupakan suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi tertentu. Penilaian didasarkan pada suatu kriteria tertentu yang telah ditentukan sendiri, atau kriteria yang telah ada.

c. Sumber Pengetahuan

Pengetahuan diperoleh melalui proses kognitif, yaitu harus mengerti atau mengenali terlebih dahulu agar dapat mengetahui pengetahuan tersebut. Menurut (Rachman, 2008), sumber pengetahuan terdiri dari:

1) Pengetahuan Wahyu (*Revealed Knowledge*)

Pengetahuan wahyu berasal dari Tuhan yang diberikan kepada manusia. Pengetahuan wahyu bersifat eksternal, yaitu pengetahuan yang berasal dari luar manusia. Pengetahuan wahyu lebih banyak menekankan kepada kepercayaan

2) Pengetahuan Intuitif (*Intuitive Knowledge*)

Pengetahuan intuitif berasal dari dirinya sendiri pada saat menghayati sesuatu dan didapatkan melalui pemikiran dan perenungan terhadap suatu objek tertentu. Intuitif merupakan metode untuk memperoleh pengetahuan yang tidak berdasarkan penalaran rasio, pengalaman, dan pengamatan indera.

3) Pengetahuan Rasional (*Rational Knowledge*)

Pengetahuan rasional merupakan pengetahuan yang berasal dari latihan rasio atau akal semata tetapi tidak disertai dengan observasi terhadap peristiwa-peristiwa faktual

4) Pengetahuan Empiris (*Empirical Knowledge*)

Pengetahuan Empiris berasal dari pengamalan sendiri, yaitu diperoleh atas bukti penginderaan yakni, indera penglihatan, pendengaran, dan sentuhan-sentuhan indera lainnya.

5) Pengetahuan Otoritas (*Authoritative Knowledge*)

Pengetahuan otoritas diperoleh dengan mencari jawaban pertanyaan dari orang lain yang telah mempunyai pengalaman dalam bidang tersebut.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Mubarak (2011), ada tujuh faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

1) Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan kemampuan dan kepribadian agar dapat memahami suatu hal. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah orang tersebut menerima informasi dan ilmu pengetahuannya semakin luas.

2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu kegiatan yang harus dilakukan terutama untuk memenuhi kebutuhan setiap hari. Lingkungan pekerjaan dapat membuat seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3) Umur

Umur dapat mempengaruhi pola pikir dan daya tangkap seseorang. Dengan bertambahnya umur, daya tangkap dan pola pikir seseorang akan lebih berkembang, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin baik.

4) Minat

Minat adalah suatu keinginan yang tinggi terhadap suatu hal. Minat dapat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni, sehingga memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

5) Pengalaman

Pengalaman merupakan suatu kejadian yang sudah dialami oleh seseorang di masa lalu. Semakin banyak pengalaman maka pengetahuan yang didapatkan semakin bertambah.

6) Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada di dalam lingkungan tersebut.

7) Informasi

Seseorang yang mempunyai informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Pada umumnya semakin mudah memperoleh informasi semakin cepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru.

3. Tindakan

a. Pengertian Tindakan/praktik

Praktik adalah suatu sikap yang belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan. Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbedaan nyata diperlukan faktor pendukung, antara lain ada fasilitas dan faktor dukungan dari pihak lain.

b. Tingkatan Praktik/ Tindakan

Menurut Notoatmodjo (2010), ada 4 tingkatan praktik/tindakan, antara lain :

1) Persepsi (*Perception*)

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tingkatan yang akan diambil merupakan tingkat pertama.

2) Respon Terpimpin (*Guide Respons*)

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar merupakan indikator praktik kedua.

3) Mekanisme (*Mechanism*)

Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis maka ia sudah mencapai praktik tingkat tiga.

4) Adaptasi (*Adaptation*)

Adaptasi adalah suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik dan sudah dimodifikasi tanpa mengurangi kebenarannya tersebut.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi praktik

Perilaku seseorang ditentukan oleh faktor dari dalam maupun luar subjek. Faktor yang menentukan atau membentuk perilaku ini disebut determinan. Ada 2 teori tentang faktor-faktor perilaku (notoatmodjo, 2010). Teori Lawrence Green yaitu :

1) Faktor-faktor predisposisi (*disposing factors*)

Faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang, diantaranya :

- a) Pengetahuan
- b) Sikap
- c) Tindakan
- d) Keyakinan
- e) Kepercayaan

f) Nilai-nilai

g) Tradisi

2) Faktor-faktor pemungkin (*enabling factors*)

Faktor pemungkin adalah fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan.

3) Faktor-faktor penguat (*reinforcing factors*)

Faktor penguat adalah faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku.

4. Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan seharusnya merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek

a. Komponen Pokok Sikap

Sikap itu mempunyai 3 komponen pokok :

- 1) Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek
- 2) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- 3) Kecenderungan untuk bertindak

Ketiga komponen ini secara bersamaan membentuk sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting

b. Berbagai tingkah sikap

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan

1) Menerima

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) dan memperhatikan stimulus yang diperhatikan (objek)

2) Merespon

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan.

3) Menghargai

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga

4) Bertanggung Jawab

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap paling tinggi

5. Penyakit Demam Berdarah Dengue

a. Pengertian Demam Berdarah Dengue

Demam berdarah dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk genus *Aedes*, terutama nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penyakit ini biasanya ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis, dan menyebar luas di Asia Tenggara. Terdapat 4 jenis virus *dengue*, dan semuanya dapat menyebabkan demam berdarah. Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan menyerang seluruh umur. Penyakit ini berkaitan erat dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat.

Demam berdarah dengue merupakan penyakit menular, seseorang terkena penyakit DBD ditandai dengan demam mendadak 2-7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah atau lesu serta penyakit ini sangat berbahaya dan dapat menyenankan

mematikan. Masa inkubasi virus *dengue* berkisar 3-14 hari sebelum gejala muncul.

b. Etiologi Demam Berdarah Dengue

Penyakit demam berdarah dengue disebabkan virus dengue yang ditularkan melalui serangga atau biasa disebut *Arthropoda Borne Virus*, famili *Flaviviridae*, genus *flavivirus*. Virus ini berukuran 50nm dan memiliki single standard RNA. Virus ini mempunyai 4 serotipe yang biasa disebut DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4. Dari hasil penelitian di Indoneisa menunjukkan bahwa DEN-3 banyak ditemukan di Indonesia disusul oleh DEN-2, DEN-1, dan DEN-4.

Infeksi oleh salah satu serotipe akan membentuk antibodi seumur hidup terhadap serotipe yang bersangkutan. Meskipun keempat serotip tersebut mempunyai daya antigenis yang sama namun menimbulkan proteksi yang berbeda me ski baru beebberapa bulan terinfeksi oleh serotipe yang lainnya.

c. Gejala-Gejala Demam Berdarah Dengue

Demam berdarha dengue ditandai dengan gejala antara lain :

1) Demam

Biasanya orang yang terkena virus dengue mengalami demam mendakak dan suhu tubuh dapat mencapai 39°-40°C dan disertai dengan menggigil, berlangsung selama 5-7 hari. Pada saat demam mau berakhir timbul gejala naik turun suhi secara tiba-tiba, badan berkeringan banyak.

2) Nyeri Seluruh Tubuh

Setelah tubuh merasakan demam biasanya disusul dengan nyeri pada seluruh tubuh, pada umumnya nyeri yang dikeluhkan di area otot, sendi, punggung, ulu hati, dan pada bola mata.

3) Ruam

Ruam timbul saat awal demam yaitu berupa kemerahan pada daerah muka, leher, dan dada. Ruam dapat timbul pada hari ke-4 sakit berupa bercak merah kecil.

4) Pendarahan

Tanda pendarahan pada saat terkena infeksi virus dengue tidak selalu didapatkan secara spontan oleh penderita. Pada sebagian besar penderita muncul pendarahan setelah dilakukan test tourniquet. Uji tourniquet positif sebagai tanda pendarahan ringan. Namun uji tourniquet positif dapat dijumpai pada penyakit virus lain (campak, demam chikungunya), infeksi bakteri (*thypus abdominalis*), dan lain-lain.

5) Renjatan disebabkan karena kebocoran plasma ke daerah ekstra vaskuler melalui kapiler darah yang rusak. Tanda-tanda renjatan adalah :

- a) Kulit terasa dingin dan lembab pada jari, ujung hidung dan kaki.
- b) Merasa gelisah
- c) Sianosis di sekitar mulut
- d) Nadi bergerak secara cepat, lemah, kecil sampai tak teraba
- e) Tekanan nadi menurun
- f) Tekanan darah menurun

d. Derajat Demam Berdarah Dengue

Derajat demam berdarah dengue dibagi menjadi 4 yaitu :

1) Derajat I

Demam disertai gejala tidak khas dan satu-satunya manifestasi perdarahan adalah uji tourniquet positif.

2) Derajat II

Derajat I disertai perdarahan spontan di kulit atau perdarahan lain

3) Derajat III

Ditemukan tanda kegagalan sirkulasi yaitu nadi cepat dan lembut.

4) Derajat IV

Syok berat dimana nadi tidak teraba dan tekanan darah tidak dapat diukur

e. Siklus Penularan dan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue

Pada saat nyamuk *Aedes* betina menggigit seseorang yang sedang demam akut (*viraemia*), pada saat itu juga nyamuk tersebut virus *dengue*. Setelah melalui inkubasi ekstrinsik selama 8-10 hari, kelenjar ludah nyamuk tersebut akan terinfeksi oleh virus tersebut dan ditularkan pada saat nyamuk menggigit dan mengeluarkan cairan ludahnya kedalam luka gigitan tubuh orang lain dengan masa inkubasi selama 3-14 hari. Setelah itu timbul gejala awal yang ditandai dengan demam, pusing, myalgia, hilangnya nafsu makan, mual-mual, muntah, dan ruam pada kulit.

Penularan DBD dapat terjadi di berbagai tempat, tempat yang berpotensi untuk penularan penyakit DBD antara lain :

- 1) Wilayah yang banyak kasus DBD atau rawan endemis DBD
- 2) Tempat-tempat umum yang merupakan tempat berkumpulnya orang, orang datang dari berbagai wilayah sehingga kemungkinan terjadinya pertukaran serotipe virus dengue yang cukup besar seperti sekolah, pasar, hotel, puskesmas, rumah sakit, dan sebagainya.
- 3) Pemukiman baru di pinggir kota, karena biasanya pemukiman baru dihuni oleh penduduk dari berbagai wilayah dan memungkinkan

terdapat penderita atau karier yang membawa tipe virus dengue yang berlainan dari masing-masing lokasi asal.

f. Distribusi Penderita Demam Berdarah Dengue

Menurut Thomas Suroso (2000), distribusi penderita DBD dibagi menjadi 3 golongan antara lain :

1) Distribusi menurut umur, jenis kelamin dan ras

Berdasarkan data kasus DBD yang dikumpulkan Ditjen P2M & PLP dari tahun 1968–1984 menunjukkan bahwa 90% kasus DBD terdiri dari anak berusia kurang dari 15 tahun. Ratio perempuan dan laki – laki adalah 1.34 : 1. Data penderita klinis DHF/DSS yang dikumpulkan di seluruh Indonesia dari tahun 1968-1973 menunjukkan 88% jumlah penderita adalah anak-anak yang dibawah 15 tahun. Faktor ras penderita demam berdarah di Indonesia belum jelas Pengaruhnya.

2) Distribusi menurut waktu

Dari data penderita klinis DBD/DSS 1975-1981 yang dilaporkan di Indonesia bahwa musim DBD biasanya terjadi pada awal musim hujan. Hal ini dikarenakan pada musim hujan, populasi vektor penyakit meningkat dengan bertambahnya sarang-sarang nyamuk di luar rumah sebagai akibat sanitasi lingkungan yang kurang bersih, sedangkan pada musim kemarau *Aedes aegypti* bersarang di bejana yang selalu terisi oleh air.

3) Distribusi menurut tempat

Daerah yang terjangkit demam berdarah biasanya daerah yang padat penduduknya. Hal ini disebabkan daerah yang padat rumah-rumahnya saling berdekatan, sehingga lebih memungkinkan penularan penyakit demam berdarah mengingat jarak terbang *Aedes aegypti* yang terbatas

6. Vektor Demam Berdarah *Dengue*

Pada dasarnya ada 3 jenis nyamuk yang dapat menularkan virus *Dengue* yaitu : *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, dan *Aedes scutellaris*. Akan tetapi yang lebih berperan dalam penularan penyakit DBD nyamuk *Aedes aegypti*.

Dengan demikian *Aedes aegypti* saja yang akan dibahas pada landasan teori ini

a. Klasifikasi *Aedes aegypti*

Klasifikasi *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut :

Kingdom : *Animalia*

Divisi : *Arthropoda*

Class : *Insecta*

Ordo : *Diptera*

Sub-Ordo : *Nematocera*

Famili : *Culicidae*

Sub-Famili : *Culicinae*

Genus : *Aedes*

Spesies : *Aedes aegypti*

b. Morfologi *Aedes aegypti*

1) Telur

Telur nyamuk *Aedes aegypti* berwarna putih saat pertama kali dikeluarkan. lalu berwarna coklat kehitaman. berbentuk oval dengan panjang kurang lebih 0,5 mm. Saat diletakkan telur berwarna putih, 15 menit kemudian berubah warna menjadi abu-abu lalu berubah menjadi hitam. Telur nyamuk *Aedes aegypti* membutuhkan waktu 1-2 hari untuk

menetas dan tempat yang disukai untuk bertelur adalah tempat yang berisi air jernih dan terlindung dari cahaya matahari langsung.

2) Larva (jentik)

Larva *Aedes aegypti* terdiri dari kepala, *toraks*, dan *abdomen*, yang bergerak sangat lincah dan sangat sensitif terhadap cahaya dan getaran. Jentik nyamuk banyak ditemukan di tempat penampungan air dan pada waktu istirahat posisinya hampir tegak lurus dengan permukaan air. Biasanya berada disekitar dinding tempat penampung air. Larva mengambil makanannya di dasar TPA sehingga disebut bottom feeder, dan mengambil oksigen di udara. Larva *Aedes aegypti* membutuhkan waktu 7-9 hari untuk menjadi pupa. Larva *Aedes aegypti* dapat hidup pada suhu 25°C.

3) Pupa

Pupa berbentuk seperti koma lebih besar namun lebih ramping dibanding jentiknya. Ukurannya lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata pupa nyamuk lain. Gerakannya lamban dan sering berada di permukaan air. Masa stadium pupa *Aedes aegypti* normalnya berlangsung antara 2 hari.

4) Nyamuk Dewasa

Nyamuk dewasa berukuran lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata nyamuk lain dan mempunyai warna dasar hitam dengan bintik-bintik putih pada bagian badan dan kaki. Vektor DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti* betina. Perbedaan morfologi nyamuk *Aedes aegypti* jantan dan betina terletak pada morfologi antena. Nyamuk *Aedes aegypti* jantan memiliki antena berbulu lebat sedangkan nyamuk *Aedes aegypti* betina memiliki antena yang tidak lebat. Umur nyamuk jantan sekitar 3-6 hari, sedangkan umur nyamuk betina 8-15 hari. Seekor nyamuk *Aedes*

aegypti betina setelah 3 hari menghisap darah mampu menghasilkan 80-125 butir telur dengan rata-rata 100 butir telur.

c. Siklus Hidup

Nyamuk *Aedes aegypti* seperti juga jenis nyamuk lainnya mengalami metamorphosis sempurna, yaitu : telur-jentik-pupa-nyamuk. Stadium telur, jentik dan pupa hidup di air. Pada umumnya telur nyamuk *Aedes aegypti* menetas menjadi jentik dalam waktu 1-2 hari setelah telur terendam air. Stadium jentik/larva 7-9 hari, dan stadium pupa berlangsung 2 hari. Pertumbuhan dan telur menjadi nyamuk dewasa selama 9-10 hari. Umur nyamuk betina dapat mencapai 2-3 bulan.

d. Tempat Perkembangbiakan Nyamuk

Menurut Kemenkes RI (2011) Tempat perkembangbiakan *Aedes*. ialah tempat-tempat yang dapat menampung air di dalam, di luar atau sekitar rumah serta tempat-tempat umum. Sedangkan nyamuk *Aedes albopictus* terdapat pada daerah peternakan unggas (misalnya ayam), larva banyak dijumpai pada tendon minuman unggas. Pada daerah pedesaan dengan rumpun bambu, maka bekas tebaran bambu yang ada genangan air merupakan tempat bertelur nyamuk *Aedes albopictus*.

Menurut Kemenkes RI (2011) habitat berkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- 1) Tempat penampungan (TPA) untuk keperluan sehari-hari, seperti : drum, tangki reservoir, tempayan, bak mandi/wc, dan ember.
- 2) Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari seperti : tempat minum burung, vas bunga, perangkap semut, bak control pembuangan air, tempat pembuangan air kulkas/dispenser, barang-barang bekas (contoh : ban, botol, plastik dan lain-lain).

3) Tempat penampungan air alamiah seperti : lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelapah pisang dan potongan bambu dan tempurung coklat/karet dan lain-lain.

Penelitian yang dilakukan Ayuningtyas (2013) Dari hasil penelitian 55 rumah yang diperiksa terdapat 45 rumah yang memiliki kontainer dengan air jernih/bersih 46,7% positif jentik *Aedes aegypti*. Sehingga keberadaan jentik *Aedes aegypti* lebih banyak pada kontainer dengan air jernih/bersih dibandingkan dengan kontainer dengan air keruh/kotor. Penelitian lain yang dilakukan oleh Widjaja (2012) dari 30 kontainer yang positif larva bahwa jenis kontainer bak mandi paling banyak ditemukan positif 15 jentik *Aedes aegypti* dan ditemukan *Ae. Albopictus* pada bak mandi (26%), tempayan (11%), pot bunga 3%, ember (3%) dan ban bekas sebesar (2%).

e. Tempat Peristirahatan

Selama masa tidak aktif, nyamuk dewasa biasanya beristirahat di dalam ruangan, terutama di kamar tidur dan khususnya ditempat yang gelap seperti lemari pakaian dan tempat bernaung lainnya. Tempat istirahat yang disukai *Aedes aegypti* adalah tempat yang lembab dan kurang akan pencahayaan, seperti kamar mandi, dapur, WC dan di dalam rumah seperti baju yang digantung, kelambu, tirai.

f. Perilaku Nyamuk Dewasa

Setelah keluar dari pupa, nyamuk istirahat di permukaan air untuk sementara waktu. Beberapa saat setelah itu, sayap meregang menjadi kaku, sehingga nyamuk mampu terbang mencari makanan. Nyamuk *Aedes aegypti* jantan menghisap cairan tumbuhan atau sari bunga untuk keperluan hidupnya sedangkan yang betina menghisap darah. Nyamuk betina ini lebih menyukai

darah manusia daripada hewan (bersifat antropofilik). Darah diperlukan untuk pematangan sel telur, agar dapat menetas. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan perkembangan telur mulai dari nyamuk mengisap darah sampai telur dikeluarkan, waktunya bervariasi antara 3-4 hari.

Nyamuk betina meletakkan telur diatas permukaan air, menempel pada dinding tempat-tempat perindukan, tempat perindukan yang disenangi nyamuk biasanya berupa barang buatan manusia untuk keperluan manusia misalnya bak mandi, pot bunga, kaleng, botol, drum, ban mobil bekas, tempurung, dan lain-lain. Setiap bertelur dapat mencapai 100 butir, setelah nyamuk menetas biasanya singgah di semak, tanaman hias di halaman, tanaman pekarangan, yang berdekatan dengan pemukiman manusia dan singgah dipakaian kotor yang tergantung seperti baju, topi, celana, kerudung.

g. Penyebaran

Kemampuan terbang nyamuk *Aedes*. Betina rata-rata 40 meter, namun secara pasif misalnya karena angin atau terbawa kendaraan dapat berpindah lebih jauh. *Aedes aegypti* tersebar luas didaerah tropis dan sub-tropis, di Indonesia nyamuk ini tersebar luas di rumah maupun di tempat umum. Nyamuk *Aedes aegypti* dapat hidup dan 16 berkembang biak sampai ketinggian daerah ± 1.000 m dpl. Pada ketinggian diatas ± 1.000 m dpl, suhu udara terlalu rendah, sehingga tidak memungkinkan nyamuk berkembangbiak (Kemenkes RI, 2014).

h. Variasi Musiman

Pada musim hujan populasi *Aedes aegypti* akan meningkat karena telur-telur yang tadinya belum sempat menetas akan menetas ketika habitat perkembangbiakannya (TPA bukan keperluan sehari-hari dan alamiah) mulai terisi air hujan. Kondisi tersebut akan meningkatkan populasi nyamuk sehingga dapat menyebabkan peningkatan penularan penyakit dengue (Kemenkes RI, 2014).

7. Faktor Lingkungan

Lingkungan fisik yaitu seperti ketinggian tempat, curah hujan, kelembaban, suhu, ruang gelap, pemasangan kawat kasa, ventilasi, dan tempat penampungan air (TPA). Lingkungan biologi yang mempengaruhi penularan DBD terutama adalah banyaknya tanaman hias dan tanaman pekarangan yang mempengaruhi pencahayaan dan kelembaban didalam rumah merupakan tempat yang disenangi oleh nyamuk untuk istirahat.

- a. Ketinggian Tempat Variasi dari suatu ketinggian berpengaruh terhadap kepadatan nyamuk *Aedes Aegypti*. Di Indonesia *Aedes Aegypti* dapat hidup pada ketinggian kurang dari 1000 meter di atas permukaan air laut. Tidak ditemukan nyamuk *Aedes Albopictus* karena ketinggian tersebut, suhu terlalu rendah sehingga tidak memungkinkan bagi kehidupan nyamuk.
- b. Curah Hujan Hujan akan menambah genangan air sebagai tempat perindukan dan menambah kelembaban udara. Temperatur dan kelembaban selama musim hujan sangat kondusif untuk kelangsungan hidup nyamuk.
- c. Ruang Gelap Nyamuk *Aedes Aegypti* bersifat diurnal atau aktif pagi hingga siang hari, nyamuk biasanya beristirahat pada benda-benda yang menggantung di dalam rumah seperti gordena, kelambu, dan pakaian diruang yang gelap.
- d. Kelembaban Udara Umur nyamuk dipengaruhi oleh kelembaban udara. Kelembaban yang rendah akan memperpendek umur nyamuk, Secara umum penilaian kelembaban dalam rumah dengan menggunakan hygrometer. Menurut indikator pengawasan perumahan, kelembaban udara yang memenuhi syarat kesehatan dalam rumah adalah 40-70% dan kelembaban udara yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah 70%. Komponen rumah harus memenuhi persyaratan fisik dan biologis agar aman bagi penghuninya, salah satunya adalah lantai harus kedap air. Jenis lantai tanah menyebabkan kondisi rumah menjadi lembab yang memungkinkan segala bakteri berkembangbiak. Hal ini menyebabkan kondisi ketahanan tubuh menjadi lebih buruk, sehingga dapat

menyebabkan gangguan atau penyakit terhadap penghuninya dan memudahkan seseorang terinfeksi penyakit.

- e. Suhu Nyamuk *Aedes Aegypti* dapat bertahan hidup pada suhu rendah, tetapi metabolismenya menurun atau bahkan terhenti bila suhunya turun sampai dibawah suhu kritis. Pada suhu yang lebih dari 35°C juga mengalami perubahan dalam arti lebih lambat terjadinya proses fisiologis. Telur nyamuk *Aedes Aegypti* di dalam air dengan suhu 20- 40°C akan menetas menjadi jentik dalam waktu 1-2 hari.
- f. Ventilasi Ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi, salah satunya yaitu menjaga agar sirkulasi udara didalam rumah tersebut lancar. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya O₂ didalam rumah dan menyebabkan kelembaban udara didalam ruangan baik. Tingkat kelembaban optimum nyamuk antara 60 % - 80 %, luas ventilasi alamiah yang permanen minimal >10% dari luas lantai.
- g. Tempat Penampungan Air (TPA) Tempat penampungan air yang menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut:
 - 1) Tempat penampungan air bersih (tempayan, bak mandi, bak WC, drum, bak penampungan air, ember, dan lain-lain)
 - 2) Tempat penampungan air untuk keperluan tertentu (tempat minum hewan, barang-barang bekas, vas bunga, dan lain-lain)
 - 3) Tempat penampungan air alami (lubang pohon, lubang batu, tempurung kelapa, kulit kerang, potongan bambu) Pada dasarnya di anjurkan untuk membersihkan tempat penampungan air minimal satu minggu sekali agar bebas dari jentik nyamuk.
- h. Jarak Antar Rumah Jarak antar rumah dapat mempengaruhi penyebaran nyamuk dari satu rumah ke rumah yang lain.
- i. Kepadatan Hunian Ketidakseimbangan antara luas rumah dengan jumlah penghuni akan menyebabkan suhu didalam rumah menjadi tinggi dan hal ini dapat

mempercepat penularan DBD. Tidak padat hunian (memenuhi syarat) adalah jika luas $>9 m^2$ per orang dan padat penghuni jika luas $< 9 m^2$ per orang.

- j. Ikan Pemakan Jentik Yang termasuk lingkungan biologi seperti ada atau tidaknya memelihara ikan pemakan jentik. Hal tersebut berpengaruh terhadap kepadatan jentik di tempat penampungan air atau kontainer. Memelihara ikan pemakan jentik misalnya ikan kepala timah, ikan gupi, ikan cupang/tempalo dan lain-lain).

8. Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue

Sampai saat ini pemberantasan vektor masih merupakan pilihan yang terbaik untuk mengurangi jumlah penderita DBD. Strategi pemberantasan vektor pada prinsipnya sama dengan strategi umum yang telah dianjurkan oleh WHO dengan mengadakan penyesuaian tentang ekologi vektor penyakit di Indonesia. Strategi tersebut terdiri atas perlindungan perseorangan, pemberantasan vektor dalam wabah dan pemberantasan vektor untuk pencegahan wabah, dan pencegahan penyakit DBD.

a. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

Pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue adalah kegiatan memberantas telur, jentik, dan kepompong nyamuk penular demam berdarah dengue di tempat perkembangbiakannya

1) Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD

Upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) DBD adalah upaya untuk memberantas nyamuk *Aedes aegypti*

- a) Menguras dengan menggosok tempat-tempat penampungan air sekurang-kurangnya seminggu sekali.
- b) Menutup rapat-rapat tempat penampungan air.

- c) Mengubur, mengumpulkan atau memanfaatkan barang bekas dan sampah yang dapat menampung air hujan sehingga tidak menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk.

Selain melakukan 3M diatas, ada cara lain yang dikenal dengan istilah 3M plus, seperti

- a) Mengganti air vas bunga, perangkap semut, air tempat minum burung seminggu sekali.
- b) Memperbaiki saluran dan talang air yang rusak atau tidak lancar.
- c) Menutup lubang pada pohon, terutama pada potongan pohon bambu dengan tanah.
- d) Membersihkan/mengeringkan tempat-tempat yang dapat menampung air.
- e) Lakukan larvasida.
- f) Memelihara ikan pemakan jentik nyamuk.
- g) Memasang kawat kasa pada lubang ventilasi.
- h) Mengatur pencahayaan dan ventilasi agar memadai.
- i) Tidak membiasakan menggantung pakaian di kamar, ruang redup atau gelap .
- j) Membiasakan tidur dengan selambu.

2) Sasaran Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

Sasaran Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD) yaitu semua tempat perkembangbiakan nyamuk penular DBD.

3) Ukuran Keberhasilan PSN

Keberhasilan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam berdarah Dengue (PSN DBD) antara lain dapat diukur dengan angka bebas Jentik (ABJ), apabila ABJ lebih atau sama dengan 95% di harapkan penularan DBD dapat di kurangi atau di cegah.

4) Pelaksanaan PSN DBD

Pelaksanaan PSN DBD dapat dilakukan di :

- a) Di rumah
- b) Tempat-tempat umum

Dilakukan oleh petugas yang ditunjuk oleh pimpinan atau pengelola tempat-tempat umum seperti

- (1) Kantor oleh petugas kebersihan kantor
- (2) Sekolah oleh petugas kebersihan sekolah
- (3) Pasar oleh petugas kebersihan pasar

5) Jenis Kegiatan PSN DBD

- a) Bulan Bakti Gerakan 3M atau juga dengan istilah bulan kewaspadaan 3M sebelum musim penularan atau gerakan 3M sebelum masa penularan (G 3M SMP)

- b) Penyuluhan kepala keluarga

Selain Penyuluhan secara individu yang dilakukan penyuluhan kepada masyarakat luas juga dilakukan secara kelompok dan secara manual.

- c) Pergerakan masyarakat dalam PSN DBD secara terus menerus dan berkesinambungan sesuai dengan situasi dan kondisi masing-masing daerah, apabila terjadi KLB atau wabha dilakukan penyemprotan insektisida/pemberantasan vektor dengan pengasapan (fogging) yang dilaksanakan 2 siklus dengan interval satu minggu.

b. Perlindungan Diri

Upaya yang dapat dilakukan untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk antara lain menggunakan pakaian pelindung, menggunakan anti nyamuk bakar, anti nyamuk lotion, menggunakan kelambu.

c. Pengendalian Biologis

Penerapan pengendalian biologis ditunjukan langsung terhadap jentik *Aedes Aegypti* dengan menggunakan predator, contohnya memelihara ikan pemakan jentik seperti ikan cupang, ikan gupi, ikan kepala timah. Selain menggunakan ikan pemakan jentik, predator lain yang digunakan yaitu bakteri dan cyclopoids (sejenis ketam laut). Ada dua spesies bakteri endotoksin yakni *Bacillus thuringiensis* serotype H-14 dan *Bacillus sphaericus* yang dinilai efektif untuk mengendalikan nyamuk dan bakteri tersebut tidak mempengaruhi spesies lain.

d. Pengendalian dengan Bahan Kimia

Bahan kimia telah banyak digunakan untuk mengendalikan *Aedes aegypti*. Metode yang digunakan dalam pemakaian insektisida adalah dengan larvasida untuk membasmi jentik-jentik dan pengasapan untuk membasmi nyamuk dewasa (fogging)

1) Larvasida

Larvasida adalah menaburkan bubuk jentik ke dalam tempat-tempat penampungan air. Larvasida dapat dilakukan sebagai berikut :

- a) menggunakan bubuk abate 1 G (bahan aktif; Temephos 1%) metode ini biasa disebut dengan abatisasi
- b) Menggunakan altosid 1,3 G (bahan aktif; Metopren 1,3%)
- c) Menggunakan Summilarv 0,5 G (bahan aktif; piriproksifen 0,5%)

e. Pengasapan (Fogging)

Pemberantasan terhadap nyamuk dewasa dilakukan dengan cara penyemprotan pengasapan/pengabutan (fogging) dengan insektisida. Insektisida yang digunakan antara lain :

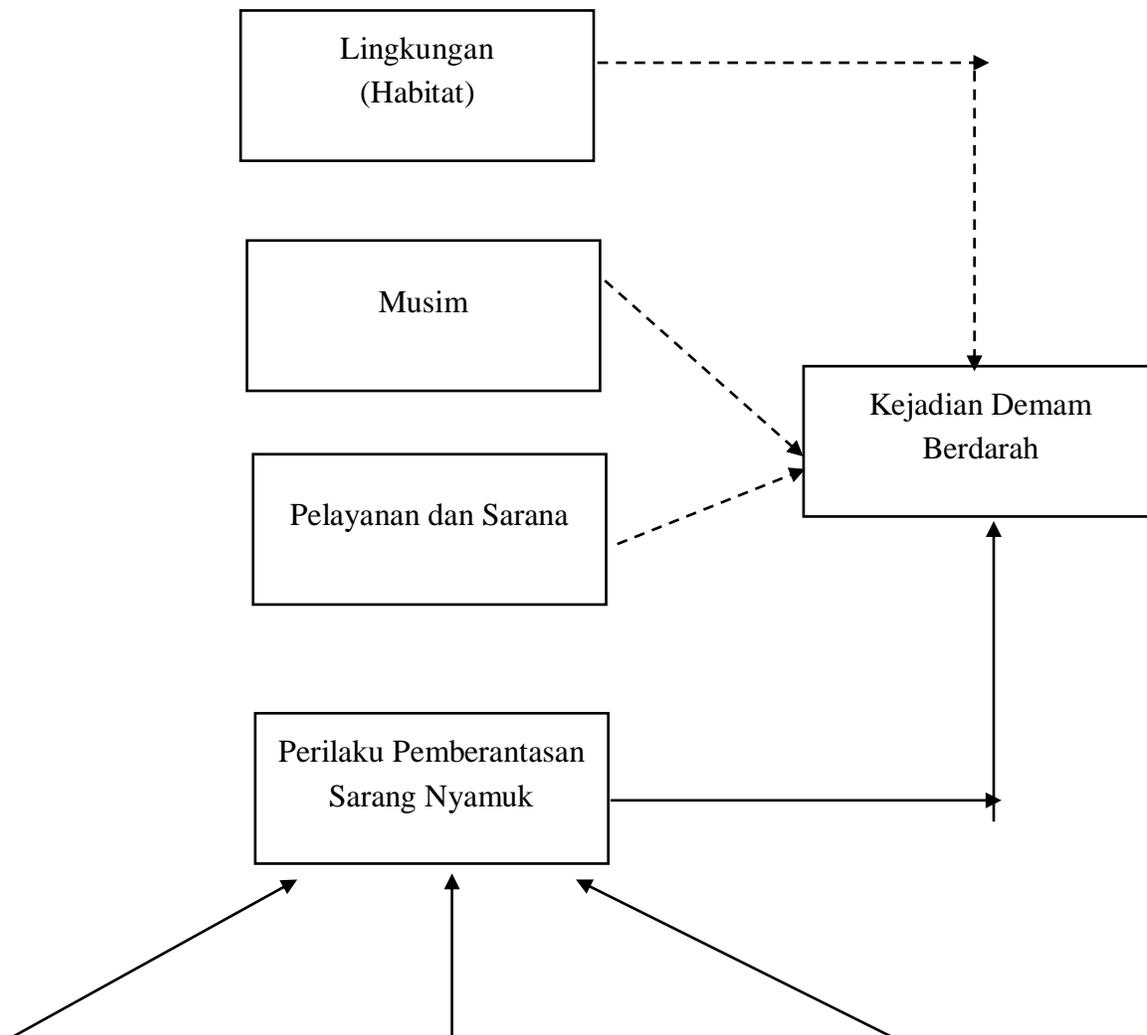
- 1) *Organophosphate*, misalnya malation
- 2) *Pyrethroid sintetic*, misalnya lamda sihalotrin cypermetrin alfamethrin
- 3) *Carbatan*

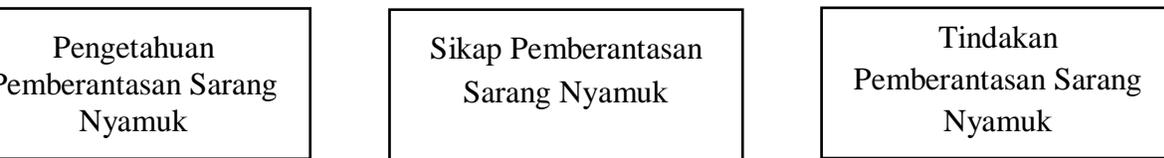
Alat yang digunakan untuk menyemprot adalah mesin fog atau mesin ULV dengan cara pengasapan tidak mempunyai efek residu. Untuk membasmi penularan virus *dengue* penyemprotan dilakukan dengan interval 1 minggu. Pada penyemprotan siklus pertama, semua nyamuk yang mengandung virus *Dengue* dan nyamuk lainnya akan mati, tetapi akan seperti muncul nyamuk baru dan akan menghisap darah penderita *viremia* yang masih ada yang dapat menimbulkan terjadinya penularan kembali. Oleh karena itu perlu dilakukan penyemprotan siklus kedua yang berfungsi agar nyamuk baru yang infeksi tersebut akan terbasmi sebelum menularkan kepada orang lain

f. Pendekatan Pemberantasan Terpadu

Pendekatan pemberantasan terpadu menurut kaira adalah suatu strategi pemberantasan vektor penyakit yang dilakukan dengan menggunakan beberapa metode yaitu dengan pengendalian biologi, pengendalian secara kimiawi, perlindungan diri, pengelolaan lingkungan, dan penyuluhan kesehatan secara terpadu. Pemberantasan sarang nyamuk DBD merupakan upaya pemberantasan vektor dengan metode pendekatan terpadu karena menggunakan beberapa cara yaitu secara kimia dengan menggunakan larvasida, secara biologi menggunakan predator dan secara fisik menggunakan kegiatan 3M (menguras, menutup, dan mengubur.)

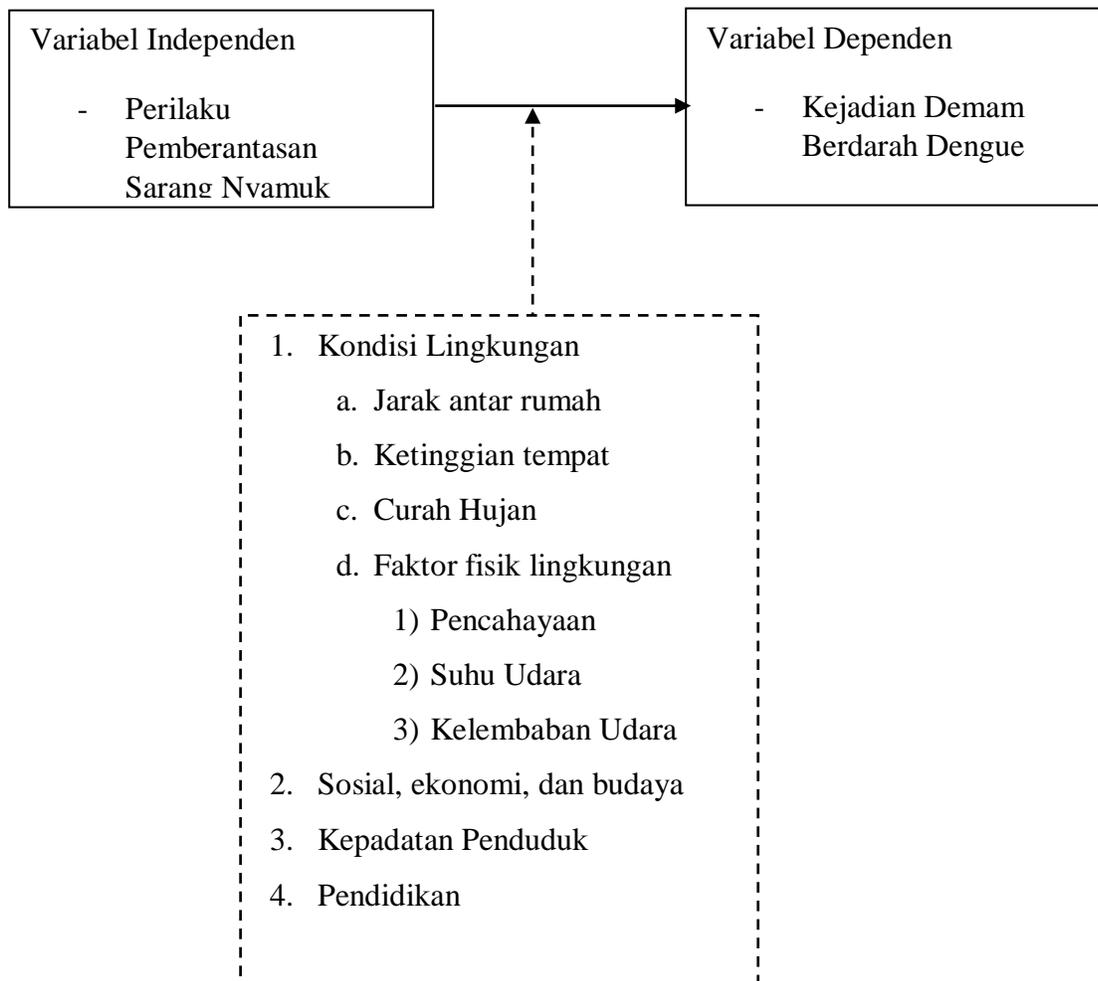
C. Kerangka Teori





Gambar II.1 Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep



Gambar II.2 Kerangka Konsep

Keterangan :

————→ = Diteliti

-----→ = Tidak Diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

1. Jenis Penelitian

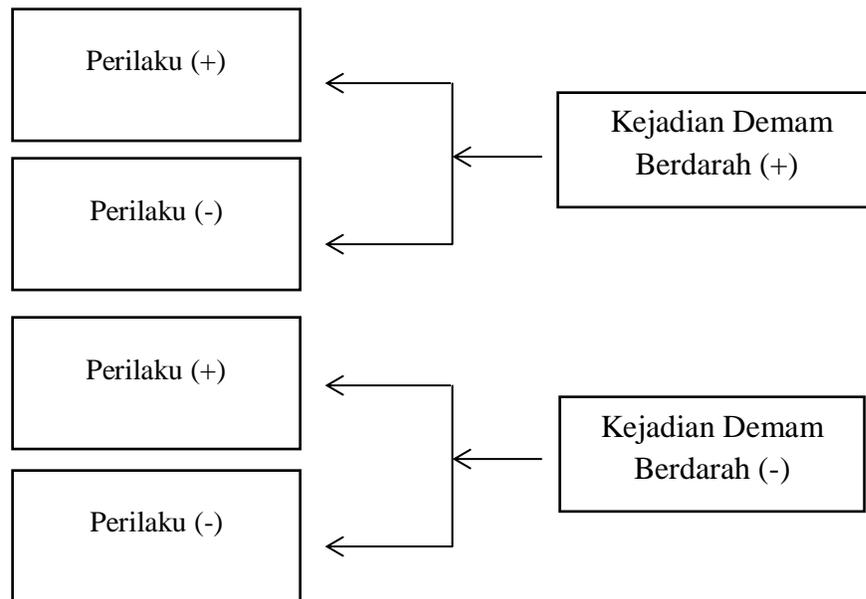
Penelitian ini menggunakan Metode literature review. Kriteria seleksi yaitu dengan mencari artikel-artikel yang memuat variabel-variabel berupa variabel bebas pengetahuan sikap dan tindakan masyarakat. Variabel terikat yaitu Kejadian demam berdarah.

2. Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol (*case control*) yang bertujuan untuk mengetahui penyebab hubungan penyakit dengan faktor dan kejadian yang terjadi

Pada studi kasus kontrol sekelompok pasien yang menderita penyakit dibandingkan dengan kelompok kontrol

Gambar III.1 gambar desain *case control*



B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah 1966 yang diambil dari 10 jurnal yang dilakukan pencarian menggunakan database Google Scholar.

2. Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah 859 responden yang diambil dari 10 jurnal yang dilakukan pencarian menggunakan database Google Scholar dengan ketentuan 304 kasus dan 555 kontrol.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian :

a. Variabel bebas : Pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam pemberantasan sarang nyamuk

b. Variabel terikat : Kejadian demam berdarah

c. Variabel pengganggu :

- 1) Kondisi sosial ekonomi
- 2) Faktor Lingkungan
- 3) Budaya

- 4) Pendidikan
- 5) Kepadatan Penduduk

2. Definisi Operasional

Tabel III.1 tabel defisi operasional Variabel Bebas dan Terikat

No	Variabel	Definisi Operasional	Katagori	Skala Data
1.	Pengetahuan Masyarakat	pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek.	1. Buruk 2. Baik	Nominal
3	Tindakan Masyarakat	Tindakan adalah suatu antara penderita demam sikap yang belum berdarah dan kontrol.	1. Buruk 2. Baik	Nominal
2	Sikap Masyarakat	Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek antara	1. Buruk 2. Baik	Nominal

		otomatis terwujud dalam suatu tindakan antara penderita demam berdarah dan kontrol.		
3.	Kejadian Demam Berdarah Dengue	Demam berdarah dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue, padamasyarakat.	1. Kasus 2. Kontrol	Nominal

Tabel III.2 definisi operasional variabel pengganggu

No	Variabel Kontrol	Definisi Operasional	Kategori	Metode Pengendalian
1	Kondisi Sosial Ekonomi	Kedudukan atau posisi seseorang dalam masyarakat yang ditentukan oleh jenis aktivitas ekonomi, dan budaya.	-	Tidak dikendalikan tapi tetap diidentifikasi
2.	Faktor Lingkungan	Keadaan lingkungan yang berhubungan dengan tempat <i>Aedes aegypti</i> yang meliputi, suhu udara, ketinggian tempat, curah	-	Tidak dikendalikan tapi tetap diidentifikasi

Lanjutan Tabel III.2 tabel definisi operasional variabel pengganggu . . .

No	Variabel Kontrol	Definisi Operasional	Kategori	Metode Pengendalian
		hujan, kelmbapan udara, pencahayaan.		Tidak dikendalikan tapi tetap diidentifikasi
	a. Ketinggian Tempat	Ketinggian tempat adalah ukuran kuantitatif untuk mengukur tinggi rendahnya tanah diukur dari permukaan laut.	-	
	b. Curah Hujan	Curah hujan adalah jumlah air hujan yang jatuh selama periode waktu tertentu yang pengukurannya menggunakan satuan tinggi di atas permukaan tanah horizontal	-	
No	c. Pencahayaan Variabel Kontrol	Tingkat pencahayaan rata-rata pada bidang kerja, Definisi Operasional	Kategori	Metode Pengendalian
	d. Suhu Udara	Ukuran kuantitatif terhadap temperatur,	- -	Tidak dikendalikan
		bidang horisontal imajiner yang terletak setinggi 0,75 meter di atas lantai pada seluruh ruangan		

Lanjutan Tabel III.2 tabel definisi operasional variabel pengganggu . . .

		panad dan dingin, diukur dengan termometer		tapi tetap diidentifikasi
	e. Kelembapan Udara	Kandungan uap air yang ada di dalam udara. Jumlah uap air yang ada dalam udara ini sebenarnya hanya sebagian kecil dari seluruh atmosfer	-	
3	Budaya	Kedudukan atau posisi seseorang dalam masyarakat yang ditentukan oleh jenis aktivitas ekonomi, dan budaya wilayah kerja Puskesmas Bendo pada tahun 2019	-	Tidak dikendalikan tapi tetap diidentifikasi

Lanjutan
Tabel
1
III.2
tabel
definisi
operasional

al variabel pengganggu . . .

No	Variabel Kontrol	Definisi Operasional	Kategori	Metode Pengendalian
4	Pendidikan	Pendidikan adalah tahapan pendidikan formal terakhir dari responden yang sudah ditempuh dengan suatu kelulusan berdasarkan data yang diperoleh di wilayah kerja Puskesmas Bendo Kab. Magetan	-	Tidak dikendalikan tapi tetap diidentifikasi
5	Kepadatan	berapa jumlah manusia	-	Tidak

	Penduduk	yang tinggal dalam wilayah dengan ukuran tertentu, biasanya 1 kilometer persegi. Semakin banyak manusia yang tinggal di suatu tempat, maka kepadatan penduduk di wilayah tersebut pun semakin tinggi, atau kerap disebut semakin padat		dikendalikan tapi tetap diidentifikasi
--	----------	--	--	--

D. Sumber Data Data ini

diambil dari jurnal yang dicari di database google scholar, data yang didapatkan adalah data nilai pengetahuan pemberantasan sarang nyamuk, nilai sikap pemberantasan sarang nyamuk, nilai tindakan pemberantasan sarang nyamuk, dan kejadian demam berdarah dengue.

E. Pengumpulan Data

1. Data Perilaku :

a. Alat/Bahan :

- 1) Alat tulis
- 2) Lembar Kuisisioner
- 3) Laptop

b. Prosedur .

- 1) Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat gambaran perilaku dan kejadian dengan cara peneliti mengamati langsung kelapangan agar peneliti mengerti perilaku orang-orang setempat, dan peneliti bisa mengukur aspek tertentu sebagai acuan dari apa yang ingin diteliti. Observasi dilakukan pengamatan dan pencatatan sesuatu obyek dengan sistematis fenomena yang diselidiki. Tujuan dari observasi adalah untuk mendeskripsikan lingkungan yang diamati aktivitas-aktivitas yang berlangsung, individu

yang terlibat dalam lingkungan tersebut beserta aktivitas perilaku yang dimunculkan serta makna kejadian berdasarkan perspektif individu yang terlibat tersebut.

2) Wawancara

Setelah observasi selesai, langkah berikutnya adalah kegiatan wawancara. Wawancara dilakukan dengan cara memperoleh informasi atau keterangan dengan menayakan masalah yang diteliti kepada narasumber atau informan untuk memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

Dengan kata lain wawancara merupakan suatu kegiatan tanya jawab dengan tatap muka antara pewawancara dan yang di wawancarai tentang masalah yang diteliti untuk memperoleh persepsi, sikap dan pola pikir dari yang diwawancarai yang relevan dengan masalah yang diteliti.

3) Kuisisioner

Dalam penelitian ini, peneliti juga mengumpulkan data dengan angket. Menurut Sugiyono Kuesioner (*angket*) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

4) Dokumentasi

Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan data dengan metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Hasil penelitian dari observasi, wawancara akan lebih dapat dipercaya apabila didukung oleh dokumentasi

2. Data Kasus Demam Berdarah Dengue

a. Alat/Bahan :

- 1) Alat tulis
- 2) Lembar Kuisisioner
- 3) Laptop

b. Prosedur :

- 1) Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat gambaran perilaku dan kejadian dengan cara peneliti mengamati langsung kelapangan agar peneliti mengerti perilaku orang-orang setempat, dan peneliti bisa mengukur aspek tertentu sebagai acuan dari apa yang ingin diteliti. Observasi dilakukan pengamatan dan pencatatan sesuatu obyek dengan sistematis fenomena yang diselidiki. Tujuan dari observasi adalah untuk mendeskripsikan lingkungan yang diamati aktivitas-aktivitas yang berlangsung, individu yang terlibat dalam lingkungan tersebut beserta aktivitas perilaku yang dimunculkan serta makna kejadian berdasarkan perspektif individu yang terlibat tersebut.

- 2) Wawancara

Setelah observasi selesai, langkah berikutnya adalah kegiatan wawancara. Wawancara dilakukan dengan cara memperoleh informasi atau keterangan dengan menanyakan masalah yang diteliti kepada narasumber atau informan untuk memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

Dengan kata lain wawancara merupakan suatu kegiatan tanya jawab dengan tatap muka antara pewawancara dan yang di wawancarai tentang

masalah yang diteliti untuk memperoleh persepsi, sikap dan pola pikir dari yang diwawancarai yang relevan dengan masalah yang diteliti.

3) Kuisisioner

Dalam penelitian ini, peneliti juga mengumpulkan data dengan angket. Menurut Sugiyono Kuesioner (*angket*) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

4) Dokumentasi

Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan data dengan metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Hasil penelitian dari observasi, wawancara akan lebih dapat dipercaya apabila didukung oleh dokumentasi

F. Pengelolaan dan Analisis Data

1. Pengolahan data yang didapatkan dari hasil observasi dan wawancara meliputi :

a. Editing

Merupakan kegiatan memeriksa data yang telah dikumpulkan berupa daftar pernyataan dalam bentuk kuisisioner

b. Rekapitulasi

Merupakan kegiatan mengumpulkan data atau hasil wawancara atau kuesioner.

c. Coding

Proses merubah data huruf menjadi data angka, untuk mempermudah analisis data dan mempercepat rekapitulasi data

d. Tabulating

Teknik pengolahan data di analisis adalah dengan data hasil penelitian yang telah terkumpul. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi presentasi dan dianalisis sesuai dengan variabel yang telah ditentukan.

2. Analisis data .

a. Analisis deskriptif

1) Analisis tabel distribusi

Tabel distribusi merupakan tabel yang menyajikan data variabel dalam bentuk frekuensi

a) Hubungan perilaku pemberantasan sarang nyamuk dengan kejadian demam berdarah

Tabel III.3 analisis data

Variabel	Penyakit demam berdarah		Total
	(+)	(-)	
Buruk			
Baik			
Total			

b. Uji statistik

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan dengan menggunakan uji *chi square* berdasarkan jumlah sampel 1 kelompok, menggunakan analisis bivariat, penelitian *infernece* non parametrik, , **skala data Nominal.**

(1) Analisis tabel chi square

tabel III.4 tabel chi square hubungan perilaku pemberantasan sarang nyamuk dengan kejadian penyakit demam berdarah

Variabel	Penyakit demam berdarah		Total
	(+)	(-)	
Buruk	A	B	a+b
Baik	C	D	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Rumus Chi Square =

$$X^2 = \frac{N(|ad - bc| - \frac{n}{2})^2}{(a + b)(c + d)(a + c)(b + d)}$$

c. Kesimpulan Penelitian

- H0 ditolak jika p value < ($\alpha = 0,05$) berarti ada hubungan perilaku dengan kejadian demam berdarah
- H0 diterima jika p value \geq ($\alpha = 0,05$) berarti tidak ada hubungan perilaku dengan kejadian demam berdarah

Rumus OR:

$$OR = \frac{axd}{bxc}$$

Kesimpulan :

- 1) Jika $OR < 1$ berarti paparan tersebut merupakan faktor protektif

- 2) Jika $OR = 1$ berarti paparan tersebut bersifat netral
- 3) Jika $OR > 1$ berarti paparan tersebut merupakan faktor risiko

Rumus *Confidence Interval*:

$$\text{Ln}(\text{Odds Ratio}) \pm Z_{\alpha/2} SE_{\text{Ln}(\text{Odds Ratio})}$$