

## ABSTRAK

Kementerian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi D-III Jurusan Kesehatan Lingkungan Surabaya  
Karya Tulis Ilmiah, Juli 2017

### Diah Ayu Lestari HUBUNGAN ANTARA KADAR DEBU DENGAN KELUHAN PERNAFASAN

(*Studi Pada Masyarakat Sekitar Industri PT. Integra Indocabinet Tahun 2017*)  
ix + 78 halaman + 10 tabel + 2 gambar + 8 lampiran

PT. Integra Indocabinet merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan kayu (Furniture). Bagian penggergajian kayu yang merupakan bagian yang paling banyak menghasilkan debu (serbuk gergajian kayu). Debu dari hasil penggergajian kayu terbang dan mencermari permukiman yang berada di sekitar PT. Integra Indocabinet. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kadar debu dengan keluhan pernafasan pada masyarakat sekitar industri PT. Integra Indocabinet.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian analitik yang menggunakan analisis data untuk membuktikan hubungan antara variabel, dengan pendekatan bersifat *cross sectional*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar debu ambien pada 4 titik pengambilan sampel, terdapat 2 sampel tidak memenuhi syarat dan 2 memenuhi syarat. Dan dari hasil wawancara kepada 60 responden yang meliputi RW.7 RT.13 sebanyak 14 orang, RW.7 RT.14 sebanyak 6 orang, RW.8 RT.15 sebanyak 18 orang dan RW.8 RT.16 sebanyak 22 orang didapatkan hasil bahwa responden masih merasakan keluhan ringan sebanyak 43 (71,7%), keluhan sedang sebanyak 14 (23,3%), dan keluhan berat sebanyak 3 (5%). Dari uji statistik dengan metode *Chi Square* diperoleh hasil ada hubungan antara kadar debu dengan keluhan pernafasan pada masyarakat sekitar industri PT. Integra Indocabinet

Untuk itu disarankan kepada masyarakat untuk peduli dan partisipasi terhadap lingkungan sekitar pemukiman, yaitu dengan penghijauan dan menanam pohon-pohon besar seperti pohon mahoni, palem raja dan pohon sengon di sekitar rumah sedangkan untuk rumah yang tidak mempunyai halaman bisa menanam pohon seperti tanaman dracaena, jade,lili paris, bromelia dan kaktus opuntia yang dapat mengurangi pengaruh debu terhadap masyarakat.

Kata kunci : Kadar debu ambien, Keluhan pernafasan  
Daftar Bacaan : 18 Jurnal (2002-2017)  
16 Buku (1997-2015)

## ABSTRACT

Ministry of Health of the Republic of Indonesia  
Health Polytechnic of Kemenkes Surabaya  
Diploma III Study Program in Environmental Health  
Scientific Paper, July 2017

Diah Ayu Lestari

### RELATIONSHIPS BETWEEN DUST LEVELS AND RESPIRATORY COMPLAINTS

(*Study on Society around PT. Integra Indocabinet Industry, 2017*)

ix + 78 pages + 10 tables + 2 pictures + 8 attachments

PT. Integra Indocabinet is an industry engaged in wood processing (Furniture). Wood sawmill division is the division with the most number of dust produced (the sawdust). The sawdust produced from sawmill flies and contaminated the air on the settlements around PT. Integra Indocabinet. The goal of this research is to know the relations between the dust levels with respiratory complaints of society around PT. Integra Indocabinet industry.

This research is an analytical research which used data analysis to prove the relationships between variables, by using cross sectional approach.

The result of this research shows that the ambient dust level on 4 spots of sampling, there are 2 samples which are not eligible while 2 other samples are eligible. And the result of interview on 60 respondents which are 14 people from RW.7 RT 13, 6 people from RW.7 RT.14, 18 people from RW.8 RT.15, and 22 people from RW.8 RT.16 found a result that 43 people (71,7%) respondents still have minor respiratory complaints, 14 (23,3%) are having moderate complaints, and 3 people (5%) have major complaints. From the statistic test by using *Chi Square* method obtained result that there is a relation between the dust level and respiratory complaints on society around PT. Integra Indocabinet.

Therefore it is suggested for the society to pay more attention and participate more into the environment around the settlement, that is to do greening and planting big woods like Mahony, King Palm, and Sengon trees around settlements, while on the houses which don't have gardens could be planted some plants like Dracanea, Paris Lily, Bromelia, and Opuntia Cactus which can reduce the impact of dust level to the society.

Keywords : Ambient dust level, respiratory complaints

References : 18 Journals (2002-2017)  
16 books (1997-2015)