



**HUBUNGAN PAPARAN DEBU KAYU TERHADAP
GANGGUAN FAAL PARU PADA PEKERJA INDUSTRI
PENGOLAHAN KAYU MEBEL DI KECAMATAN BEKASI
TIMUR, KOTA BEKASI TAHUN 2025**

SKRIPSI

AMMARA DAFFA KAMESHA

2110713059

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2025**



**HUBUNGAN PAPARAN DEBU KAYU TERHADAP
GANGGUAN FAAL PARU PADA PEKERJA INDUSTRI
PENGOLAHAN KAYU MEBEL DI KECAMATAN BEKASI
TIMUR, KOTA BEKASI TAHUN 2025**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

AMMARA DAFFA KAMESHA

2110713059

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Ammara Daffa Kamesha

NIM : 2110713059

Tanggal : 24 Juni 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Ammara Daffa Kamesha

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ammara Daffa Kamesha
NIM : 2110713059
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Hubungan Paparan Debu Kayu Terhadap Gangguan Faal Paru pada Pekerja Industri Pengolahan Kayu Mebel di Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi Tahun 2025.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 24 Juni 2025

Yang menyatakan,



Ammara Daffa Kamesha

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ammara Daffa Kamesha

NRP : 2110713059

Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Paparan Debu Kayu Terhadap Gangguan Faal Paru pada
Pekerja Industri Pengolahan Kayu Mebel di Kecamatan Bekasi Timur,
Kota Bekasi Tahun 2025.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep., M.K.K.K.

Ketua Penguji


Dr. Apriningsih, S.K.M., M.K.M.
Penguji I

Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., Ph.D.
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Dr. Agus Joko Susanto, S.K.M., M.K.K.K.

Penguji II (Pembimbing)



Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.

Kordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 24 Juni 2025

HUBUNGAN PAPARAN DEBU KAYU TERHADAP GANGGUAN FAAL PARU PADA PEKERJA INDUSTRI PENGOLAHAN KAYU MEBEL DI KECAMATAN BEKASI TIMUR, KOTA BEKASI TAHUN 2025

Ammara Daffa Kamesha

Abstrak

faal paru merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi pada pekerja industri pengolahan kayu mebel akibat paparan debu kayu di lingkungan kerja. Debu kayu tetap menjadi faktor risiko yang dapat menyebabkan penurunan fungsi paru dan berdampak terhadap kualitas hidup para pekerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara paparan debu kayu dengan gangguan faal paru pada pekerja di industri pengolahan kayu mebel yang berlokasi di Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi, tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain penelitian potong lintang (cross-sectional) dengan jumlah responden sebanyak 80 orang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner, pengukuran kadar debu menggunakan alat Air Quality Index (AQI), dan pemeriksaan faal paru dengan menggunakan alat spirometer. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kadar paparan debu kayu dengan gangguan faal paru ($p > 0,05$). Namun demikian, faktor lain yang ditemukan memiliki hubungan dengan gangguan fungsi paru adalah kebiasaan merokok serta gejala anemia. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar perusahaan mengimplementasikan program intervensi berhenti merokok di lingkungan kerja. Selain itu, skrining rutin terhadap anemia perlu dilakukan, disertai edukasi mengenai konsumsi makanan tinggi zat besi guna menurunkan risiko anemia dan meningkatkan produktivitas pekerja. Temuan ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam perencanaan kebijakan kesehatan kerja di sektor industri mebel kayu.

Kata Kunci : Anemia, Debu kayu, Gangguan Faal Paru, Merokok, Pekerja Industri Pengolahan Kayu Mebel

THE RELATIONSHIP OF WOOD DUST EXPOSURE TO LUNG PHYSIOLOGICAL DISORDERS IN FURNITURE WOOD PROCESSING INDUSTRY WORKERS IN EAST BEKASI DISTRICT, BEKASI CITY IN 2025

Ammara Daffa Kamesha

Abstract

Lung disorders are among the common health problems experienced by workers in the wood furniture processing industry due to prolonged exposure to wood dust in the workplace. Wood dust remains a risk factor that can reduce lung function and negatively affect workers' quality of life. This study aims to examine the relationship between wood dust exposure and pulmonary function disorders among workers in the wood furniture processing industry located in East Bekasi District, Bekasi City, in 2025. A cross-sectional study design was used, involving 80 respondents selected through purposive sampling. Data were collected using questionnaires, wood dust level measurements with the Air Quality Index (AQI) device, and lung function tests using a spirometer. The results of the analysis showed no statistically significant relationship between the level of wood dust exposure and pulmonary function disorders ($p > 0.05$). However, other factors such as smoking habits and anemia symptoms were found to be associated with impaired lung function. Based on these findings, it is recommended that companies implement smoking cessation programs in the workplace. Additionally, routine screening for anemia and education on consuming iron-rich foods are necessary to reduce the risk of anemia and improve worker productivity. These findings are expected to serve as input for improving occupational health policies in the wood processing industry sector.

Keywords: *Anemia, Lung Physiological Disorders, Wood Dust, Smoking, Furniture Wood Processing Industry Workers*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih untuk penelitian ini adalah Hubungan Paparan Debu Kayu terhadap Gangguan Faal Paru pada Pekerja Industri Pengolahan Kayu di Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi Tahun 2025. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Agus Joko Susanto, S.K.M., M.K.K.K. selaku dosen pembimbing serta Ibu Dr.Ns. Dyah Utari, S.Kep., M.K.K.K. dan Ibu Dr.Apriningsih, S.K.M., M.K.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran yang sangat bermanfaat demi keberlangsungan penelitian skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada responden pada penelitian ini serta pemilik industri pengolahan kayu mebel atas izin pengambilan data dalam penelitian skripsi ini.

Di samping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada responden penelitian, keluarga penulis, Astrid, Devanya, Geng Gong, lowy, Stepa yang tidak henti-hentinya memberikan penulis dukungan baik moril maupun materil serta Seventeen (*going seventeen*),podcast horor, dan Windah Basudara yang menemani penulis mengerjakan skripsi. Besar harapan penulis, skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis menyadari bahwa masih ditemukan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun, agar skripsi ini menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini dapat diterima dan disetujui.

Jakarta, 17 April 2025

Penulis

Ammara Daffa Kamesha

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.5 Ruang Lingkup	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
II.1 Faal Paru	6
II. 2 Faktor Risiko	13
II. 3 Penelitian Terdahulu.....	28
II.4 Kerangka Teori.....	35
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 36
III.1. Kerangka Konsep	36
III.2. Hipotesis Penelitian.....	37
III.3. Definisi Operasional.....	39
III.4. Desain Penelitian.....	44
III.5. Populasi dan Sampel Penelitian	44
III.6. Lokasi dan Waktu Penelitian	45
III.7. Metode Pengumpulan Data	45
III.8. Instrumen Penelitian.....	45
III.9. Uji Validitas dan Reliabilitas	49
III. 10 Uji Normalitas	50
III. 11 Pengolahan Data.....	50
III. 12 Analisis Data	52
III. 13 Etika Penelitian	53
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 55
IV.1 Gambaran Lokasi Penelitian	55
IV.2 Hasil Penelitian	56
IV.3 Pembahasan dan Dampak	64
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	82

BAB V PENUTUP	85
V.1 Kesimpulan.....	85
V.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Gangguan Fungsi Paru.....	13
Tabel 2	Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3	Definisi Operasional	39
Tabel 4	Uji Validitas	49
Tabel 5	Uji Reliabilitas	50
Tabel 6	Uji Normalitas.....	50
Tabel 7	Coding Variabel	51
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Gangguan Faal Paru Pada Pekerja Industri	56
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Debu Kayu Di Pengolahan Kayu Mebel	57
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Karakteristik Individu Pekerja Industri	57
Tabel 11	Hasil Analisis Hubungan Variabel Independen Dengan Gangguan	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Volume Dan Kapasitas Paru	8
Gambar 2	Keadaan Fungsi Paru.....	10
Gambar 3	Ukuran FEV1 dan FVC.....	13
Gambar 4	Kerangka Teori.....	35
Gambar 5	Kerangka Konsep	36
Gambar 6	<i>Air Quality Index Lkc1000s+</i>	46
Gambar 7	Spirolab III A23-053	47
Gambar 8	Peta Tempat Penelitian.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Time Schedule</i>
Lampiran 2	Lembar Monitoring Bimbingan
Lampiran 3	Surat Permohonan <i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 4	Surat Persetujuan Kaji Etik Penelitian
Lampiran 5	Surat Izin Studi Pendahuluan Penelitian
Lampiran 6	Surat Izin Studi Penelitian dan Pengambilan Data
Lampiran 7	Lembar Persetujuan Responden
Lampiran 8	Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
Lampiran 9	Kuesioner Penelitian
Lampiran 10	Dokumentasi
Lampiran 11	<i>Output SPSS</i>
Lampiran 12	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 13	Hasil Pemeriksaan Similaritas Skripsi