



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
GANGGUAN FUNGSI PARU PADA PERAJIN KAYU SEKTOR
INFORMAL DI KECAMATAN CIRACAS JAKARTA TIMUR
TAHUN 2026**

SKRIPSI

LINDA ANGELIA

2210713018

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2026**



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
GANGGUAN FUNGSI PARU PADA PERAJIN KAYU SEKTOR
INFORMAL DI KECAMATAN CIRACAS JAKARTA TIMUR
TAHUN 2026**

SKRIPSI

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

LINDA ANGELIA

2210713018

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Linda Anggelia

NIM : 2210713018

Tanggal : 07 Juli 2026

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

Jakarta, 07 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Linda Anggelia)

PENYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan skripsi ini, saya menggunakan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dengan platform Chat GPT untuk tujuan menerjemahkan kalimat atau kata yang terlalu ilmiah dan saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, dan integritas seluruh isi skripsi ini.

Nama : Linda Anggelia
NIM : 2210713018
Tanggal : 07 Juli 2026

Jakarta, 07 Juli 2026

Yang menyatakan



Linda Anggelia

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Linda Anggelia
NIM : 2210713018
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: Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Perajin Kayu Sektor Informal Di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur Tahun 2026. 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 07 Juli 2026
Yang menyatakan,



Linda Anggelia

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Linda Anggelia

NIM : 2210713018

Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Judul : Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Paru
Pada Perajin Kayu Sektor Informal Di Kecamatan Ciracas Jakarta
Timur Tahun 2026.

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

Jakarta, 07 Juli 2026

Ketua Penguji

Chahya Kharin Herbowani, S.Keb., Bd., M.K.M
NIP. 199206302019032022

Anggota Penguji I

Adelia Suryani, S.K.M., M.K.M
NIP. 199806102024062001

Anggota Penguji II

Ulya Qoulan Karima, S.K.M., M.Epid
NIP. 199107022025212049

Mengetahui,

Dekan FKES UPN "Veteran" Jakarta

Dr. Sri Yuni, SST, FT, Ftr, M.Si
NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dr. Supri, S.T., M.K.R.K.
NIP. 197705072024212008

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN GANGGUAN FUNGSI PARU PADA PERAJIN KAYU SEKTOR INFORMAL DI KECAMATAN CIRACAS JAKARTA TIMUR TAHUN 2026

Linda Anggelia

Abstrak

Perajin kayu sektor informal merupakan kelompok pekerja yang berisiko mengalami gangguan fungsi paru. Gangguan fungsi paru merupakan penyakit saluran pernapasan yang berkontribusi terhadap angka kematian dan menjadi salah satu penyebab utama kematian yang berkaitan dengan pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan fungsi paru perajin kayu sektor informal di Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur tahun 2026. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sebanyak 101 responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan instrumen kuesioner, pengukuran paparan debu PM_{2,5} dan PM₁₀ menggunakan *air quality monitor*, serta pemeriksaan fungsi paru menggunakan spirometri. Hasil penelitian menunjukkan 67,3% perajin kayu mengalami gangguan fungsi paru. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan dengan gangguan fungsi paru adalah usia (POR = 6,78 (95% CI: 2,09-21,99)) setelah dikontrol oleh masa kerja (POR = 3,74 (95% CI: 1,12-12,42)), kebiasaan merokok (POR = 1,78 (95% CI: 0,44-7,08)), penggunaan APD (POR = 4,53 (95% CI: 1,36-15,03)), dan paparan debu PM_{2,5} (POR = 5,94 (95% CI: 1,69-20,79)). Hasil penelitian menunjukkan perlunya pengendalian risiko gangguan fungsi paru oleh pemilik usaha kayu melalui penyediaan masker respirator N95 yang digunakan oleh pekerja selama bekerja.

Kata kunci: Gangguan Fungsi Paru, Perajin Kayu, Usia

FACTORS ASSOCIATED WITH PULMONARY FUNCTION IMPAIRMENT AMONG INFORMAL WOODWORKERS IN CIRACAS DISTRICT EAST JAKARTA 2026

Linda Anggelia

Abstract

Informal sector woodworkers are at high risk of developing impaired lung function. Impaired lung function contributes to mortality and is one of the leading causes of work-related deaths. This study aimed to analyze the factors associated with impaired lung function among informal sector woodworkers in Ciracas District, East Jakarta, in 2026. A quantitative study with a cross-sectional design was conducted. A total of 101 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected through questionnaire based interviews, measurements of PM_{2.5} and PM₁₀ exposure using an air quality monitor, and pulmonary function examinations using spirometry. The results showed that 67.3% of the respondents had impaired lung function. Multiple logistic regression analysis identified age as the strongest factor associated with impaired lung function (POR = 6.78 (95% CI; 2.09-21.99)), after controlling for years of employment (POR = 3.74 (95% CI; 1.12-12.42)), smoking habits (POR = 1.78 (95% CI; 0.44-7.08)), the use of personal protective equipment (PPE) (POR = 4.53 (95% CI; 1.36-15.03)), and PM_{2.5} exposure (POR = 5.94 (95% CI; 1.69-20.79)). The findings highlight the need for wood business owners to provide N95 respirators and ensure their consistent use during work.

Keywords: Impaired Lung Function, Woodworkers, Age

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan rida-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Perajin Kayu Sektor Informal di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur Tahun 2026" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian ini. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Ulya Qoulun Karima, S.K.M., M.Epid. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Chahya Kharin Herbawani, S.Keb., Bd., M.K.M selaku ketua penguji dan Ibu Adelia Suryani, S.K.M, M.K.M. selaku dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan skripsi ini.

Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada kedua orang tua atas dukungan moral maupun material yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Selain itu, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada teman-teman yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, dan kebersamaan penulis selama proses penyusunan skripsi. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi berbagai pihak. Akhir kata, penulis memohon maaf apabila terdapat kekurangan atau hal-hal yang kurang berkenan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan	5
I.4 Manfaat	5
I.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
 BAB II TIJAUAN PUSTAKA	 8
II.1 Fungsi Paru	8
II.2 Pemeriksaan Gangguan Fungsi Paru	15
II.3 Pencegahan Gangguan Fungsi Paru.....	16
II.4 Faktor-Faktor yang Berhubungan Gangguan Fungsi Paru	17
II.5 Penelitian Terdahulu	32
II.6 Kerangka Teori.....	36
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 39
III.1 Desain Penelitian	39
III.2 Kerangka Konsep.....	39
III.3 Hipotesis Penelitian.....	40
III.4 Definisi Operasional	43
III.5 Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
III.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	48
III.7 Metode Pengumpulan Data.....	48
III.8 Instrumen Pengumpulan Data.....	49
III.9 Uji Validitas dan Reliabilitas	53
III.10 Uji Normalitas	54
III.11 Pengolahan Data	55
III.12 Analisis Data	56
III.13 Etika Penelitian	58

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	60
IV.2 Hasil Penelitian	61
IV.3 Pembahasan Penelitian.....	73
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	86
 BAB V PENUTUP.....	 87
V.1 Kesimpulan.....	87
V.2 Saran.....	88
 DAFTAR PUSTAKA	 90
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Gangguan Fungsi Paru.....	16
Tabel 2	Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia	22
Tabel 3	Penelitian Terdahulu	32
Tabel 4	Definisi Operasional	43
Tabel 5	Perhitungan Sampel Minimal	48
Tabel 6	Hasil Uji Validitas	54
Tabel 7	Hasil Uji Reliabilitas	54
Tabel 8	Hasil Uji Normalitas	55
Tabel 9	Kode Variabel Penelitian.....	56
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Gangguan Fungsi Paru	61
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Faktor Individu	62
Tabel 12	Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan	63
Tabel 13	Distribusi Lokasi Pengukuran Paparan Debu PM _{2,5} dan PM ₁₀	63
Tabel 14	Hubungan Faktor Individu Dengan Gangguan Fungsi Paru.....	65
Tabel 15	Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Gangguan Fungsi Paru	68
Tabel 16	Seleksi Variabel Independen untuk Analisis Multivariat	69
Tabel 17	Full Model Regresi Logistik Ganda.....	70
Tabel 18	Pemodelan Pertama Tanpa Variabel Kebiasaan Merokok	71
Tabel 19	Hasil Uji Confounding Variabel Kebiasaan Merokok	71
Tabel 20	Pemodelan Akhir Regresi Logistik	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori	36
Gambar 2 Kerangka Konsep	39
Gambar 3 Air Quality Monitor Temtop LKC-10005	50
Gambar 4 Alat Spirometri	50
Gambar 5 Timbangan Digital.....	51
Gambar 6 Microtoise.....	52
Gambar 7 Peta Wilayah Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Time Schedule
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan dan Pengambilan Data
Lampiran 3	Surat Rekomendasi Studi Pendahuluan
Lampiran 4	Surat Balasan Persetujuan Studi Pendahuluan
Lampiran 5	Surat Permohonan Uji Validitas dan Reliaabilitas
Lampiran 6	Surat Permohonan Ethical Clearance
Lampiran 7	Ethical Approval
Lampiran 8	Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data
Lampiran 9	Informed Consent
Lampiran 10	Kuesioner Penelitian
Lampiran 11	Uji Validitas dan Reliabilitas
Lampiran 12	Uji Normalitas
Lampiran 13	Analisis Univariat
Lampiran 14	Analisis Bivariat
Lampiran 15	Analisis Multivariat
Lampiran 16	Lembar Monitoring
Lampiran 17	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 18	Surat Pernyataan Bebas Plagiasi
Lampiran 19	Hasil Turnitin