



**FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK) PADA USIA $\geq$ 40 TAHUN DI
WILAYAH PUSKESMAS JOHAR BARU TAHUN 2025**

SKRIPSI

PUTRI SUKMA WULANDARI

2110713026

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



**FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK) PADA USIA $\geq$ 40 TAHUN DI
WILAYAH PUSKESMAS JOHAR BARU TAHUN 2025**

SKRIPSI

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

PUTRI SUKMA WULANDARI

2110713026

**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 dengan benar:

Nama : Putri Sukma Wulandari

NIM : 2110713026

Tanggal : 23 Juni 2025

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

Jakarta, 23 Juni 2025

Yang menyatakan



(Putri Sukma Wulandari)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai citivas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Sukma Wulandari
NRP : 2110713026
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 Risiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Pada Usia ≥ 40 Tahun di Wilayah Puskesmas Johar Baru Tahun 2025”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 23 Juni 2025

Yang menyatakan,



(Putri Sukma Wulandari)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Putri Sukma Wulandari
NIM : 2110713026
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Faktor Risiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Pada Usia ≥ 40 Tahun di Wilayah Puskesmas Johar Baru Tahun 2025

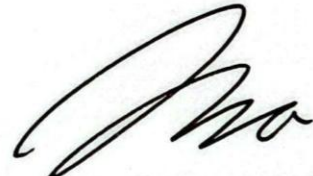
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



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



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



Ulya Qoulan Karima, S.K.M., M.Epid.
Penguji II (Pembimbing)



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

Ditandatangani di : Jakarta

Tanggal Ujian : 23 Juni 2025



Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.
Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK) PADA USIA ≥ 40 TAHUN DI WILAYAH PUSKESMAS JOHAR BARU TAHUN 2025

Putri Sukma Wulandari

Abstrak

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan salah satu penyebab masalah kesehatan di dunia. PPOK masih menjadi penyebab mortalitas dan morbiditas penyakit yang bersifat progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko PPOK pada usia ≥ 40 tahun di wilayah Puskesmas Johar Baru tahun 2025. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain studi *cross-sectional* dengan analisis data hasil pemeriksaan kesehatan dari Puskesmas. Total sampel sebesar 169 subjek usia ≥ 40 tahun yang menjalani pemeriksaan kesehatan lengkap hingga pemeriksaan fungsi paru menggunakan alat spirometri. Analisis data dilakukan sampai tahap multivariat dengan uji regresi logistik berganda. Proporsi PPOK pada usia ≥ 40 di wilayah Puskesmas Johar Baru adalah 5,3%. Hasil analisis multivariat menunjukkan adanya hubungan antara adanya polusi udara dalam ruangan (aPOR = 23,4 (95% CI: 2,7 – 205,9)), memiliki riwayat asma (aPOR = 8,6 (95% CI: 1,9 – 68,6)), dan tidak bekerja (aPOR = 0,14 (95% CI: 0,03 – 0,07)) dengan kejadian PPOK. Masyarakat diharapkan menjaga kualitas udara dalam ruangan dengan memastikan sirkulasi udara yang baik, mengurangi penggunaan sumber polusi seperti asap rokok, obat nyamuk bakar, dan pembakaran kayu di dalam rumah. Meminimalkan paparan polutan yang berisiko terhadap kesehatan paru.

Kata Kunci: Faktor Risiko, Johar Baru, Usia, Polusi Udara Dalam Ruangan, PPOK

RISK FACTORS FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD) AMONG INDIVIDUALS AGED ≥ 40 YEARS IN THE JOHAR BARU PUBLIC HEALTH CENTER AREA IN 2025

Putri Sukma Wulandari

Abstract

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one the causes of health problems in the world. COPD is still a cause of mortality and morbidity of progressive diseases. This study aims to determine risk factors for COPD at age ≥ 40 years in the Johar Baru Health Center area in 2025. This study was conducted using cross-sectional study design with analysis of health examination data from Health Center. Total sample 169 subjects aged ≥ 40 years who underwent a complete health examination to lung function examination using spirometry device. Data analysis was carried multivariate stage with multiple logistic regression tests. Proportion of COPD at age ≥ 40 in the Johar Baru Health Center area was 5.3%. The results of the multivariate analysis showed relationship between indoor air pollution (aPOR = 23.4 (95% CI: 2.7 - 205.9)), having a history of asthma (aPOR = 8.6 (95% CI: 1.9 - 68.6)), and not working (aPOR = 0.14 (95% CI: 0.03 - 0.07)) with the incidence of COPD. The community is expected to maintain indoor air quality by ensuring good air circulation, reducing use of pollution sources such as cigarette smoke, mosquito coils, and burning wood indoors. Minimizing exposure pollutants risk to lung health.

Keyword: Age, COPD, Indoor Air Pollution, Johar Baru, Risk Factors

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “Faktor Risiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Pada Usia ≥ 40 Tahun di Wilayah Puskesmas Johar Baru Tahun 2025”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Pusat dan Kepala Puskesmas Johar Baru yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di lingkungan Puskesmas serta menggunakan data dari hasil pemeriksaan kesehatan Cek Kesehatan Gratis (CKG) tahun 2025 serta dr. Dian Meutia sebagai pemilik data variabel faktor risiko PPOK. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Ibu Ulya Qoulan Karima, S.K.M., M.Epid. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak saran, masukan, dan arahan yang sangat bermanfaat dan kepada Ibu Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid. dan Ibu Dr. Apriningsih, S.K.M., M.K.M. selaku dosen penguji atas masukan dan saran yang sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini. Di samping itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri, terima kasih karena telah terus berproses, kuat, dan berusaha. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga yang telah memberikan penulis dukungan baik moril maupun material serta doa dalam penyelesaian skripsi ini. Selain itu terima kasih juga untuk Bapak Is yang telah membantu kelancaran penelitian ini serta kepada rekan-rekan yang terkasih khususnya Amelia, Rima, Danadipa, Dianingtas, dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu serta memberikan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Besar harapan topik dan hasil dalam skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, 23 Juni 2025

Penulis



(Putri Sukma Wulandari)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
I.5 Ruang Lingkup	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
II.1 Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)	7
II.2 Deteksi Dini PPOK dengan Kuesioner PUMA	13
II.3 Faktor Kejadian PPOK.....	14
II.4 Penelitian Terdahulu	27
II.5 Kerangka Teori	31
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 32
III.1 Kerangka Konsep	32
III.2 Hipotesis	33
III.3 Definisi Operasional.....	34
III.4 Desain Penelitian	38
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	38
III.6 Populasi dan Sampel	38
III.7 Sumber Data	40
III.8 Cara Pengumpulan Data	41
III.9 Instrumen Pengumpulan Data	42
III.10 Pengolahan Data.....	42
III.11 Analisis Data	44
III.12 Etika Penelitian.....	45
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 47
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	47
IV.2 Hasil Penelitian.....	48
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	53
IV.4 Keterbatasan Penelitian	69

BAB V PENUTUP.....	70
V.1 Kesimpulan.....	70
V.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi tingkat keparahan berdasarkan hasil spirometri.....	11
Tabel 2	Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3	Definisi Operasional	34
Tabel 4	Perhitungan Sampel Minimal Berdasarkan Penelitian.....	40
Tabel 5	Instrumen Penelitian.....	42
Tabel 6	Kode Variabel Penelitian	43
Tabel 7	Proporsi PPOK pada Usia ≥ 40 tahun di Wilayah Johar Baru	48
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Faktor Risiko PPOK	49
Tabel 9	Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Riwayat Penyakit Asma, Riwayat Penyakit Diabetes, Riwayat Penyakit Hipertensi, Kurang Aktivitas Fisik, Derajat Merokok, Pekerjaan, dan Polusi Udara Dalam Ruangan dengan Kejadian PPOK.....	51
Tabel 10	Variabel Kandidat Analisis Multivariat	56
Tabel 11	Permodelan Awal (<i>Full Model</i>) Regresi Logistik Berganda.....	57
Tabel 12	Permodelan Kedua Analisis Multivariat (Tanpa Variabel Usia).....	57
Tabel 13	Hasil Uji <i>Confounding</i> Usia	58
Tabel 14	Permodelan Ketiga Analisis Multivariat (Tanpa Riwayat DM)	58
Tabel 15	Hasil Uji <i>Confounding</i> Riwayat DM.....	59
Tabel 16	Permodelan Keempat Analisis Multivariat (Tanpa Derajat Merokok).....	59
Tabel 17	Hasil Uji <i>Confounding</i> Derajat Merokok	60
Tabel 18	Model Akhir (<i>Fit Model</i>) Analisis Multivariat.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	<i>Combined PPOK Assessment</i>	11
Gambar 2.	Alur Deteksi Dini PPOK dengan Kuesioner PUMA.....	14
Gambar 3.	Kerangka Teori	31
Gambar 4.	Kerangka Konsep	32
Gambar 5.	Kerangka Sampel	39
Gambar 6.	Alur Pengambilan Data dan Pengumpulan Data	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Time Schedule* Pengerjaan Skripsi
- Lampiran 2. Permohonan *Ethical Clearance*
- Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 4. Surat Permohonan Penelitian dan Pengambilan Data
- Lampiran 5. Surat Rekomendasi Penelitian ke Lokasi Disposisi
- Lampiran 6. Surat Balasan Persetujuan Pengambilan Data Sekunder
- Lampiran 7. Definisi Operasional
- Lampiran 8. Kuesioner
- Lampiran 9. Lembar Monitoring Bimbingan
- Lampiran 10. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 11. Output Hasil Analisis Univariat
- Lampiran 12. Output Hasil Analisis Bivariat
- Lampiran 13. Output Hasil Analisis Multivariat
- Lampiran 14. Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 15. Hasil Turnitin