

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA PENDERITA PPOK BERDASARKAN SKEMA
PENILAIAN ABE DENGAN KEJADIAN GERD BERDASARKAN
KUESIONER GERDQ DI RSUD HAJI PROVINSI JAWA TIMUR**



AISYA DEWI ARAFI

NIM : 20221880019

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

SKRIPSI
HUBUNGAN ANTARA PENDERITA PPOK BERDASARKAN SKEMA
PENILAIAN ABE DENGAN KEJADIAN GERD BERDASARKAN
KUESIONER GERDQ DI RSUD HAJI PROVINSI JAWA TIMUR



AISYA DEWI ARAFI

NIM : 20221880019

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA

2026

**HUBUNGAN ANTARA PENDERITA PPOK BERDASARKAN SKEMA
PENILAIAN ABE DENGAN KEJADIAN GERD BERDASARKAN
KUESIONER GERDQ DI RSUD HAJI PROVINSI JAWA TIMUR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan Guna memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

OLEH :

AISYA DEWI ARAFI

NIM 20221880019

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aisyah Dewi Arafah
NIM : 20221880019
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“Hubungan antara Penderita PPOK berdasarkan Skema Penilaian ABE dengan Kejadian GERD berdasarkan Kuesioner GerdQ di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur”** yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 23 Februari 2026

Yang membuat pernyataan,



AISYA DEWI ARAFI

NIM. 20221880019

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “HUBUNGAN ANTARA PENDERITA PPOK BERDASARKAN SKEMA PENILAIAN ABE DENGAN KEJADIAN GERD BERDASARKAN KUESIONER GERDQ DI RSUD HAJI PROVINSI JAWA TIMUR” yang diajukan oleh mahasiswa atas nama AISYA DEWI ARAFI (NIM 20221880019), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 23 Februari 2026

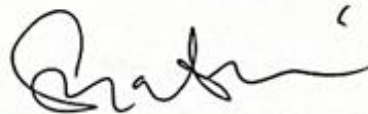
Menyetujui,
Pembimbing Utama



dr. Afrita Amalia Laitupa, Sp.P, FISR

NIP. 012.09.1.1984.19.237

Pembimbing Kedua



dr. Svafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si

NIP. 012.09.1.1986.20.267

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



dr. Svafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si

NIP. 012.09.1.1986.20.267

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “Hubungan antara Penderita PPOK berdasarkan Skema Penilaian ABE dengan Kejadian GERD berdasarkan Kuesioner GerdQ di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur” telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 12 Mei 2026 oleh mahasiswa atas nama AISYA DEWI ARAFI (NIM 20221880019), Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji :

Dr. dr. Yudith Annisa Ayu Rezkitha, Sp.PD, PhD, FINASIM

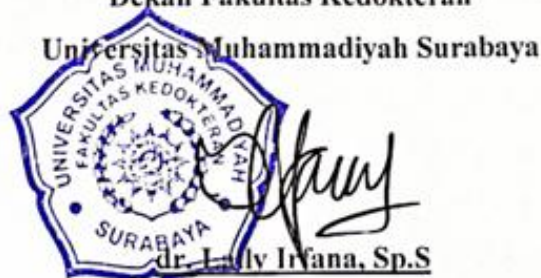
Anggota :

1. dr. Afrita Amalia Laitupa, Sp.P, FISR
2. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Surabaya



dr. Lully Irfana, Sp.S

NIP. 012.09.1.1981.15.156

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji milik Allah SWT, berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas rahmat serta ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Mundakir, S. Kep., Ns, M. Kep., FISQua selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. Laily Irfana, Sp.S selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. dr. Afrita Amalia Laitupa, Sp.P, FISR selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si selaku dosen pembimbing 2, dosen wali, dan Ketua Program Studi Pendidikan Dokter yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. dr. Yudith Annisa Ayu Rezkitha, Sp.PD, PhD, FINASIM selaku penguji yang telah memberikan masukan dalam penelitian skripsi ini.
7. Dr. dr. Rita Vivera Pane, Sp.KFR.K.N.M.,FIPM.,FIPP.,CIPS selaku Ketua Komite Etik RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang telah memberikan izin dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi.
8. Ibu Lisa dan Ibu Sarah selaku bagian etik di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang telah membantu proses pengajuan etik dan terkait surat izin penelitian.
9. dr. Nur Indah, dr. Afan, dr. Agus, dan dr. Afrita selaku Dokter Spesialis Paru di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang turut membantu dalam jalannya proses pembuatan skripsi.

10. Ibu Erlin, Ibu Tika, Ibu Inda, Ibu Yuni, Bapak Mat, dan Ibu Uswatun selaku pegawai di Poli Paru RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang turut membantu dalam jalannya proses pembuatan skripsi.
11. Ibunda, yang selalu mendengarkan keluh kesah, selalu mendukung, dan selalu memanjatkan doa yang terbaik untuk penulis setiap waktu.
12. Ayahanda, yang selalu menanyakan kapan ujian skripsi, sehingga penulis termotivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
13. Shofiyah Rihhadatul Aisy', Meisa Carlotta, Keisha Alayda Fadma, Jelita Rachmawati, Mochamad Reza Irmansyah, dan Arasy Sabiq Khoiruddin, selaku teman penulis dengan nama Grup Solar yang telah mendukung dan menemani penulis dalam penyusunan skripsi ini.
14. Anggie, Arin, Caca, Jelita, Lintang, Orhyza, Razita, Krhisna, Tatas, Faddyl, dan Rifal, selaku teman penulis dengan nama Grup Selusin yang telah mendukung dan menemani penulis dalam penyusunan skripsi ini.
15. Dessy dan Ari, selaku teman seperbimbingan dengan dosen pembimbing yang sama, yang telah kebersamai dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini.
16. Teman Acromion Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
17. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu, yang telah membantu proses pembuatan skripsi ini.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| Sampul Depan | i |
| Halaman Prasyarat | iii |
| Pernyataan Mahasiswa | iv |
| Halaman Persetujuan Pembimbing | v |
| Halaman Pengesahan Penguji | vi |
| Ucapan Terima Kasih..... | vii |
| Daftar Isi..... | ix |
| Daftar Tabel | xi |
| Daftar Gambar..... | xii |
| Daftar Lampiran | xiii |
| Daftar Singkatan dan Istilah..... | xiv |
| Abstrak | xv |
| <i>Abstract</i> | xvi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.3.1 Tujuan Umum..... | 3 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus..... | 3 |
| 1.4 Manfaat | 4 |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis | 4 |
| 1.4.2 Manfaat Praktis..... | 4 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 PPOK | 6 |
| 2.1.1 Definisi PPOK..... | 6 |
| 2.1.2 Faktor risiko PPOK | 6 |
| 2.1.3 Patofisiologi PPOK..... | 6 |
| 2.1.4 Manifestasi klinis PPOK..... | 8 |
| 2.1.5 Diagnosis PPOK | 8 |
| 2.1.6 Tatalaksana PPOK | 10 |
| 2.2 GERD..... | 11 |
| 2.2.1 Definisi GERD | 11 |
| 2.2.2 Faktor risiko GERD..... | 11 |
| 2.2.3 Patofisiologi GERD | 12 |
| 2.2.4 Manifestasi klinis GERD | 13 |
| 2.2.5 Diagnosis GERD..... | 14 |
| 2.2.6 Tatalaksana GERD | 15 |
| 2.3 Hubungan antara PPOK dengan GERD berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah membahas dua penyakit ini | 16 |

| | |
|---|-----------|
| BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.. | 19 |
| 3.1 Kerangka Konseptual..... | 19 |
| 3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual..... | 20 |
| 3.3 Hipotesis Penelitian | 21 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 23 |
| 4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian | 23 |
| 4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel..... | 23 |
| 4.2.1 Populasi | 23 |
| 4.2.2 Sampel | 23 |
| 4.2.3 Besar Sampel | 24 |
| 4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel..... | 25 |
| 4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel | 25 |
| 4.3.1 Klasifikasi variabel..... | 25 |
| 4.3.2 Definisi operasional variabel..... | 25 |
| 4.4 Instrumen Penelitian | 26 |
| 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian | 26 |
| 4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data | 26 |
| 4.6.1 Bagan Alur Penelitian | 27 |
| 4.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data..... | 28 |
| BAB V HASIL PENELITIAN | 30 |
| 5.1 Karakteristik Responden..... | 31 |
| 5.2 Klasifikasi ABE pada Responden..... | 31 |
| 5.3 Hubungan antara Penderita PPOK berdasarkan Skema Penilaian ABE dengan Kejadian GERD berdasarkan Kuesioner GerdQ..... | 32 |
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 35 |
| 6.1 Karakteristik Responden..... | 35 |
| 6.2 Klasifikasi ABE pada Responden..... | 37 |
| 6.3 Hubungan antara Penderita PPOK berdasarkan Skema Penilaian ABE dengan Kejadian GERD berdasarkan Kuesioner GerdQ..... | 38 |
| 6.4 Keterbatasan penelitian..... | 42 |
| BAB VII PENUTUP..... | 44 |
| 7.1 Kesimpulan | 44 |
| 7.2 Saran | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA | 47 |
| LAMPIRAN..... | 54 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| Tabel 2.1 Tatalaksana Farmakologi PPOK | 10 |
| Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel | 25 |
| Tabel 5.1 Karakteristik Responden..... | 31 |
| Tabel 5.2 Distribusi PPOK berdasarkan Kelompok ABE pada Responden | 31 |
| Tabel 5.3 Tabulasi Silang Karakteristik Demografi dengan Kelompok ABE | 32 |
| Tabel 5.4 Uji Analisis <i>Fisher-Freeman-Halton Exact Test</i> | 33 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|----------------|
| Gambar 2.1 Patofisiologi PPOK..... | 7 |
| Gambar 2.2 Perangkat Penelitian Kelompok ABE PPOK | 9 |
| Gambar 2.3 Patofisiologi GERD | 13 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian..... | 19 |
| Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian..... | 27 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| Lampiran 1. Sertifikat etik | 54 |
| Lampiran 2. Pernyataan persetujuan publikasi tugas akhir untuk kepentingan publikasi..... | 55 |
| Lampiran 3. Surat permohonan izin pengambilan data atau izin penelitian ke instansi terkait | 56 |
| Lampiran 4. Surat pemberian izin melakukan penelitian dari instansi terkait..... | 57 |
| Lampiran 5. Surat bukti telah melakukan penelitian yang dikeluarkan oleh tempat penelitian atau pengambilan data..... | 58 |
| Lampiran 6. Lembar <i>Informed Consent</i> | 59 |
| Lampiran 7. Instrumen yang digunakan | 60 |
| Lampiran 8. Dokumentasi saat melakukan penelitian | 62 |
| Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik | 63 |
| Lampiran 10. <i>Scan</i> Kartu Bimbingan Skripsi | 66 |
| Lampiran 11. Data Penelitian..... | 67 |

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

| | |
|---------------|---|
| CAT | = <i>COPD Assessment Test</i> |
| COPD | = <i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i> |
| EGD | = <i>esophagogastroduodenoscopy</i> |
| FK | = Fakultas Kedokteran |
| FSSG | = <i>Frequency Scale for Symptoms of Gastroesophageal</i> |
| GERD | = <i>Gastroesophageal reflux disease</i> |
| GOLD | = <i>Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease</i> |
| ICS | = Kortikosteroid Inhalasi |
| KVP | = Kapasitas Vital Paru |
| LABA | = Agonis Beta-2 Kerja Panjang |
| LAMA | = Antikolinergik Kerja Panjang |
| LES | = <i>Lower Esophageal Sphincter</i> |
| mMRC | = <i>modified Medical Research Council</i> |
| PDPI | = Perhimpunan Dokter Paru Indonesia |
| PGI | = Perkumpulan Gastroenterologi Indonesia |
| PPI | = <i>Proton Pump Inhibitor</i> |
| PPOK | = Penyakit Paru Obstruktif Kronik |
| RSUD | = Rumah Sakit Umum Daerah |
| SPSS | = <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> |
| TLESRs | = <i>Transient Lower Esophageal Sphincter Relaxations</i> |
| UMS | = Universitas Muhammadiyah Surabaya |
| VEP1 | = Volume Ekspirasi Paksa dalam 1 detik |
| WHO | = <i>World Health Organization</i> |

ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit Paru Obstrutif Kronik (PPOK) merupakan penyebab kematian terbanyak keempat di seluruh dunia. Pada tahun 2030 mendatang diperkirakan akan menjadi penyebab kematian ketiga setelah kardiovaskuler dan kanker. Pada pasien PPOK memiliki risiko lebih besar untuk mengalami *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD). **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penderita PPOK berdasarkan skema penilaian ABE dengan kejadian GERD berdasarkan kuesioner GerdQ. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada 48 pasien PPOK di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur dari 28 November 2025 hingga 29 Desember 2025 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan memberikan kuesioner CAT dan GerdQ. **Hasil:** Sebagian besar responden adalah laki-laki (66,7%) dengan usia paling banyak ≥ 60 tahun (62,5%). Mayoritas responden adalah kelompok E (58,3%). Pada penelitian ini ditemukan terdapat 60,4% pasien PPOK yang positif GERD. Didapatkan hasil uji analisis *Fisher-Freeman-Halton Exact Test* penderita PPOK berdasarkan skema penilaian ABE dengan kejadian GERD berdasarkan kuesioner GerdQ dengan *p-value* $< 0,001$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan bermakna antara klasifikasi ABE PPOK dan kejadian GERD. Hasil ini menegaskan pentingnya skrining GERD pada pasien PPOK, terutama pada kelompok dengan gejala berat dan eksaserbasi yang sering, untuk mendukung diagnosis dan intervensi yang lebih dini.

Kata kunci: PPOK, GERD, Klasifikasi GOLD 2023

ABSTRACT

Background: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is the fourth leading cause of death worldwide. By 2030, it is projected to become the third leading cause of death, following cardiovascular diseases and cancer. Patients with COPD have a higher risk of developing Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). **Objective:** This study aimed to determine the association between COPD patients classified according to the ABE assessment scheme and the incidence of GERD based on the GerdQ questionnaire. **Methods:** This was a quantitative analytic observational study with a cross-sectional design. The study was conducted among 48 COPD patients at RSUD Haji Provinsi Jawa Timur, from November 28, 2025 to December 29, 2025, who met the inclusion and exclusion criteria. Data were collected using the COPD Assessment Test (CAT) and the GerdQ questionnaire. **Results:** The majority of respondents were male (66.7%), and most were aged ≥ 60 years (62.5%). Most respondents were classified in group E (58.3%). In this study, 60.4% of COPD patients were found to be GERD-positive. The Fisher–Freeman–Halton Exact Test showed a statistically significant association between COPD patients based on the ABE assessment scheme and the incidence of GERD based on the GerdQ questionnaire ($p < 0.001$). **Conclusion:** A significant association was observed between the COPD ABE classification and the presence of GERD. These findings highlight the potential importance of GERD screening in patients with COPD, particularly among those with more severe symptoms and frequent exacerbations, to facilitate earlier recognition and appropriate intervention.

Keywords: COPD, GERD, GOLD 2023 classification