

**EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF  
KRONIS (PPOK) DI KLINIK PARU RAWAT JALAN RS X  
DI KOTA MADIUN**

**SKRIPSI**

**Oleh:  
RENNI DEWI SAPUTRI  
NIM 202108043**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA  
MADIUN  
2025**

**EVALUASI PENGOBATAN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF  
KRONIS (PPOK) DI KLINIK PARU RAWAT JALAN RS X  
DI KOTA MADIUN**

Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)

**SKRIPSI**

Oleh:  
**RENNI DEWI SAPUTRI**  
**NIM 202108043**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI**  
**STIKES BHAKTI HUSADA MULIA**  
**MADIUN**  
**2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar S.Farm

Pada tanggal: 07 Agustus 2025

### Dewan Penguji

Ketua Penguji : apt. R. F. X. Premihadi Putra, M.Farm  
NUPTK.3345769670130323



Penguji I : apt. Ika Sutra Perwirahayu Aji Saputri, M.Farm  
NUPTK.9341772673230283



Penguji II : Riska Ratnawati, S.KM., M.Kes  
NUPTK.6643756657230142



Mengesahkan,  
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun



Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes  
NUPTK.7860759660230162

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Suroso dan Ibu Sri Suwarni yang telah memberikan doa, dukungan moral ataupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya menjadi sarjana.
2. Adek kandung penulis Oktaviyana Wulan Sari yang selalu membantu penulis dalam memberikan dukungan, dan menjadi donatur terbaik sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan lancar.
3. Bapak Ibu Dosen STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah sabar membimbing, memberi pengarahan dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Merdiana Indah Saputri S.Farm dan Niken Nur Safitri S.Farm selaku sahabat penulis yang telah berkontribusi banyak kepada penulis dalam doa, dukungan dan waktunya untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Sara Ulfita, Dista Sindy, Nabila Putri dan Anas Diah selaku teman kerja penulis di Apotek Daniswara Madiun terimakasih sudah menjadi teman terbaik yang senantiasa mau mendengarkan keluh kesah penulis , memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

#### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Renni Dewi Saputri

NIM : 202108043

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 07 Agustus 2025  
Yang membuat pernyataan



Renni Dewi Saputri  
NIM. 202108043

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Evaluasi Pengobatan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Di Klinik Paru Rawat Jalan RS X Di Kota Madiun” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan S1 Farmasi di STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran, dan dukungan moral kepada penulis, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr.Retno Widiarini, S.KM., M.Kes selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Ibu apt.Yanuar As’hari Cahyaningrum,M.Pharm, selaku Ketua Program Studi Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun skripsi ini.
3. Bapak apt.R.F.X Premihadi Putra, M.Farm, selaku Ketua Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu apt.Ika Sutra Perwirahayu Aji Saputri, M.Farm selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Riska Ratnawati, S KM,M.Kes selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

6. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis.
7. Teman-teman S1 Farmasi angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan moral dan berbagi pengalaman selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman Apotek Daniswara yang telah memberikan dukungan moral, semangat dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini di masa mendatang.

Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat dari semua pihak yang membacanya dan dapat menjadi kontribusi yang berarti dalam bidang ilmu pengetahuan.

Madiun, 07 Agustus 2025  
Penulis



Renni Dewi Saputri  
NIM. 202108043

## DAFTAR ISI

|                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                  | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....                 | <b>iv</b>   |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....        | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                     | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                         | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                       | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                      | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                    | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....                   | <b>xiv</b>  |
| <b>ABSTRAK</b> .....                            | <b>xv</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....                           | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                  | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                         | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                        | 6           |
| C. Tujuan Penelitian .....                      | 6           |
| 1. Tujuan Umum .....                            | 6           |
| 2. Tujuan Khusus .....                          | 6           |
| D. Manfaat Penelitian .....                     | 6           |
| E. Keaslian Penelitian .....                    | 7           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....            | <b>10</b>   |
| A. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) ..... | 10          |
| B. Epidemiologi .....                           | 11          |
| C. Faktor Risiko .....                          | 13          |
| 1. Asap Rokok .....                             | 14          |
| 2. Polusi Udara dalam Ruangan .....             | 14          |
| 3. Pekerjaan .....                              | 14          |
| 4. Polusi Udara diluar Ruangan .....            | 14          |
| 5. Faktor Genetik .....                         | 15          |
| 6. Usia dan Jenis Kelamin .....                 | 15          |
| 7. Pertumbuhan dan Perkembangan Paru .....      | 15          |
| 8. Asma dan Hiperaktivitas Saluran Nafas .....  | 15          |
| 9. Bronkitis Kronis .....                       | 16          |
| D. Patofisiologi .....                          | 16          |
| E. Manifestasi Klinis .....                     | 17          |
| 1. Dispnea .....                                | 17          |
| 2. Batuk .....                                  | 17          |
| 3. Produksi Sputum .....                        | 17          |
| 4. Mengi dan Perasaan Sesak di Dada .....       | 17          |
| 5. Kelelahan .....                              | 17          |
| 6. Tanda dan Gejala Lainnya .....               | 18          |
| F. Diagnosis .....                              | 18          |

|                                          |                                                               |           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| G.                                       | Klasifikasi.....                                              | 19        |
| 1.                                       | Kriteria PPOK.....                                            | 20        |
| 2.                                       | Gejala Eksaserbasi Akut PPOK.....                             | 20        |
| H.                                       | Komplikasi .....                                              | 21        |
| 1.                                       | Gagal Napas.....                                              | 21        |
| 2.                                       | Infeksi Berulang.....                                         | 21        |
| 3.                                       | Korpulmonal .....                                             | 21        |
| I.                                       | Tatalaksana Pengobatan.....                                   | 22        |
| 1.                                       | Tujuan Pengobatan PPOK.....                                   | 22        |
| 2.                                       | Penatalaksanaan Umum PPOK.....                                | 22        |
| 3.                                       | Faktor Pendukung Pencegahan dan Terapi Pemeliharaan PPOK..... | 22        |
| 4.                                       | Terapi Farmakologi.....                                       | 24        |
| 5.                                       | Bronkodilator .....                                           | 25        |
| 6.                                       | Terapi Farmakologi Eksaserbasi PPOK.....                      | 27        |
| 7.                                       | Terapi Non Farmakologi .....                                  | 27        |
| J.                                       | Evaluasi Penggunaan Obat.....                                 | 30        |
| 1.                                       | Tepat Indikasi Penyakit .....                                 | 31        |
| 2.                                       | Tepat Obat .....                                              | 31        |
| 3.                                       | Tepat Dosis .....                                             | 32        |
| 4.                                       | Tepat Pasien.....                                             | 32        |
| <b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL .....</b> |                                                               | <b>33</b> |
| A.                                       | Kerangka Konseptual .....                                     | 33        |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>     |                                                               | <b>34</b> |
| A.                                       | Desain Penelitian .....                                       | 34        |
| B.                                       | Populasi dan Sampel Penelitian.....                           | 34        |
| 1.                                       | Populasi .....                                                | 34        |
| 2.                                       | Sampel.....                                                   | 34        |
| 3.                                       | Kriteria Sampel .....                                         | 36        |
| C.                                       | Teknik Sampling.....                                          | 36        |
| D.                                       | Kerangka Kerja Penelitian.....                                | 37        |
| E.                                       | Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....            | 37        |
| 1.                                       | Variabel Penelitian .....                                     | 37        |
| 2.                                       | Definisi Operasional.....                                     | 38        |
| F.                                       | Instrumen Penelitian .....                                    | 39        |
| 1.                                       | Alat.....                                                     | 39        |
| 2.                                       | Bahan.....                                                    | 39        |
| G.                                       | Lokasi dan Waktu Penelitian.....                              | 39        |
| 1.                                       | Tempat Penelitian.....                                        | 39        |
| 2.                                       | Waktu Penelitian .....                                        | 40        |
| H.                                       | Alur Kerja Penelitian.....                                    | 40        |
| 1.                                       | Perijinan.....                                                | 40        |
| 2.                                       | Observasi .....                                               | 40        |
| 3.                                       | Pengambilan Data .....                                        | 40        |
| I.                                       | Analisis Data .....                                           | 40        |

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>                                   | <b>42</b> |
| A. Karakteristik Pasien .....                                                       | 42        |
| B. Penggolongan Obat.....                                                           | 46        |
| C. Evaluasi Ketepatan Pengobatan Pasien PPOK berdasarkan Pedoman<br>GOLD 2023 ..... | 48        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                             | <b>57</b> |
| A. Kesimpulan.....                                                                  | 57        |
| B. Saran .....                                                                      | 57        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                         | <b>59</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                               | <b>61</b> |

## DAFTAR TABEL

|            |                                                                                         |    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1  | Keaslian Penelitian.....                                                                | 7  |
| Tabel 2.1  | Klasifikasi PPOK berdasarkan Gejala dan Nilai FEV .....                                 | 19 |
| Tabel 2.2  | Klasifikasi PPOK berdasarkan CAT dan Riwayat Eksaserbasi .....                          | 19 |
| Tabel 2.3  | Skema Terapi Farmakologi PPOK.....                                                      | 24 |
| Tabel 2.4  | Terapi Tambahan untuk Eksaserbasi.....                                                  | 25 |
| Tabel 4.1  | Definisi Operasional .....                                                              | 38 |
| Tabel 5.1  | Pasien PPOK berdasarkan Jenis Kelamin .....                                             | 42 |
| Tabel 5.2  | Karakteristik Pasien dengan Riwayat Merokok .....                                       | 43 |
| Tabel 5.3  | Gejala / Keluhan Utama Pasien PPOK pada Diagnosis Awal.....                             | 44 |
| Tabel 5.4  | Data Rekam Medis Pasien PPOK berdasarkan Usia .....                                     | 45 |
| Tabel 5.5  | Penggolongan Obat yang Digunakan di Klinik Paru Rawat<br>Jalan RS X di Kota Madiun..... | 47 |
| Tabel 5.6  | Klasifikasi Terapi Obat berdasarkan Jenis Terapi .....                                  | 47 |
| Tabel 5.7  | Ketepatan Pasien PPOK berdasarkan Pedoman GOLD 2023.....                                | 48 |
| Tabel 5.8  | Ketepatan Indikasi Pasien PPOK berdasarkan Pedoman GOLD<br>2023.....                    | 50 |
| Tabel 5.9  | Ketepatan Obat Pasien PPOK berdasarkan Pedoman GOLD<br>2023.....                        | 52 |
| Tabel 5.10 | Evaluasi Ketepatan Obat berdasarkan Pedoman GOLD 2023 .....                             | 52 |
| Tabel 5.11 | Pedoman Pengobatan PPOK berdasarkan Pedoman GOLD<br>2023.....                           | 53 |
| Tabel 5.12 | Ketepatan Dosis Pasien PPOK berdasarkan Pedoman GOLD<br>2023.....                       | 54 |
| Tabel 5.13 | Evaluasi Ketepatan Dosis berdasarkan Pedoman GOLD 2023.....                             | 55 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|            |                                              |    |
|------------|----------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 | Tiga Penyakit Kematian Global Tertinggi..... | 12 |
| Gambar 3.1 | Kerangka Konseptual .....                    | 33 |
| Gambar 4.1 | Kerangka Kerja Penelitian.....               | 37 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Surat Pengantar Izin Pengambilan Data Pendahuluan.....                            | 61 |
| Lampiran 2. Surat Keterangan Layak Etik .....                                                 | 62 |
| Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian .....                                                       | 63 |
| Lampiran 4. Surat Jawaban Izin Penelitian .....                                               | 64 |
| Lampiran 5. Surat Pengantar Izin Penelitian .....                                             | 65 |
| Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....                                         | 66 |
| Lampiran 7. Data Rekam Medik Pasien PPOK Klinik Paru Rawat Jalan RS<br>X di Kota Madiun ..... | 67 |
| Lampiran 8. Skala mMRC dan CAT.....                                                           | 91 |

## DAFTAR SINGKATAN

|                  |                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| AATD             | : <i>Alpha-1 Antitrypsin Deficiency</i> (Defisiensi Alpha-1 Antitrypsin) |
| CAT              | : <i>COPD Assessment Test</i> (Tes Penilaian PPOK)                       |
| CT-Scan          | : <i>Computed Tomography Scan</i> (Pindai Tomografi Terkomputasi)        |
| FEV <sub>1</sub> | : <i>Forced Expiratory Volume in 1 Second</i>                            |
| FVC              | : <i>Forced Vital Capacity</i> (Kapasitas Vital Paksa)                   |
| GOLD             | : <i>Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease</i>          |
| ICS              | : <i>Inhaled Corticosteroid</i> (Kortikosteroid Inhalasi)                |
| LABA             | : <i>Long-Acting Beta2-Agonist</i> (Agonis Beta2 Kerja Panjang)          |
| LAMA             | : <i>Long-Acting Muscarinic Antagonist</i>                               |
| mMRC             | : <i>Modified British Medical Research Council Scale</i>                 |
| NPPV             | : <i>Non-Invasive Positive Pressure Ventilation</i>                      |
| PCV              | : <i>Pneumococcal Conjugate Vaccine</i>                                  |
| PPOK             | : Penyakit Paru Obstruktif Kronik                                        |
| SABA             | : <i>Short-Acting Beta2-Agonist</i> (Agonis Beta2 Kerja Pendek)          |
| SAMA             | : <i>Short-Acting Muscarinic Antagonist</i>                              |

## **ABSTRAK**

Renni Dewi Saputri

### **Evaluasi Pengobatan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di Klinik Rawat Jalan RS X di Kota Madiun**

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia dengan angka kejadian yang terus meningkat, termasuk di Indonesia. Penatalaksanaan PPOK yang tepat sesuai pedoman GOLD 2023 diperlukan untuk mengendalikan gejala, mencegah eksaserbasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi ketepatan penggunaan obat pada pasien PPOK di Klinik Paru Rawat Jalan RS X di Kota Madiun berdasarkan kriteria tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat dan tepat dosis.

Penelitian ini menggunakan design deskriptif *non-eksperimental* dengan metode *cross sectional* secara retrospektif. Data diperoleh dari rekam medis pasien PPOK periode Januari-Desember 2023 yang memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah sampel sebanyak 92 pasien. Hasil penelitian menunjukkan pasien PPOK mayoritas laki-laki sebanyak 63 pasien (68,5%) dengan riwayat merokok aktif dan usia 60-70 tahun sebanyak 53 pasien (57,6%). Pengobatan paling banyak menggunakan bronkodilator tunggal (SABA) yaitu racikan kapsul yang mengandung Salbutamol 1 mg sebanyak 47 pasien (51,1%).

Evaluasi ketepatan pasien dan indikasi pengobatan sejumlah 92 pasien (100%) dinyatakan sesuai pedoman GOLD 2023. Ketepatan jenis obat dan dosis 45 pasien (48,9%) karena masih ada penggunaan obat oral yang belum sesuai pedoman. Faktor ketidaktepatan ini terkait ketersediaan obat, penyesuaian kondisi klinis pasien dan kebijakan pembiayaan formularium BPJS.

Kata Kunci: PPOK, Pengobatan PPOK, Ketepatan Penggunaan Obat, Pedoman GOLD 2023

**ABSTRACT**

Renni Dewi Saputri

***Evaluation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Treatment at  
Outpatient Clinic RS X in Madiun City***

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide, with an increasing incidence rate, including in Indonesia. Appropriate management of COPD, as outlined in the GOLD 2023 guidelines, is necessary to control symptoms, prevent exacerbations, and improve patients' quality of life. This study aims to evaluate the appropriateness of medication use in COPD patients at the Outpatient Lung Clinic RS X in Madiun City based on the criteria of right patient, right indication, right drug, and right dosage.

This research uses a non-experimental descriptive design with a retrospective cross-sectional method. Data were obtained from the medical records of COPD patients from January to December 2023 who met the inclusion criteria, with a sample size of 92 patients. The results show that the majority of COPD patients are male, totaling 63 patients (68.5%), with a history of active smoking and aged between 60 and 70 years, totaling 53 patients (57.6%). Most treatments used single bronchodilators (SABA), specifically capsule preparations containing 1 mg of Salbutamol, for 47 patients (51.1%).

The evaluation of the appropriateness of patients and treatment indications for a total of 92 patients (100%) was found to be in line with the GOLD 2023 guidelines. The appropriateness of the type of medication and dosage was observed in 45 patients (48.9%) due to the continued use of oral medications that were not by the guidelines. The factors contributing to this inaccuracy are related to the availability of drugs, adjustments to the clinical conditions of patients, and the financing policies of the BPJS formulary.

**Keywords:** COPD, COPD Treatment, Appropriateness of Medication Use, GOLD 2023 Guidelines.