



**EVALUASI PELAYANAN KEFARMASIAN TENTANG EPIDEMIOLOGI
PENYAKIT DI APOTEK PERMATA MEDIKA**

PROFESSIONAL PROJECT PRACTICE

**DISUSUN OLEH:
HIMA SHAFAROTUL KHASANA**

202413063

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

2026



**EVALUASI PELAYANAN KEFARMASIAN TENTANG EPIDEMIOLOGI
PENYAKIT DI APOTEK PERMATA MEDIKA**

PROFESSIONAL PROJECT PRACTICE

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Apoteker

DISUSUN OLEH:

HIMA SHAFAROTUL KHASANA

202413063

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Professional Project Practice ini merupakan hasil karya saya sendiri dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah dicantumkan dengan benar sesuai kaidah yang berlaku.

Nama : Hima Shafarotul Khasana

NIM : 202413063

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink is written over a yellow 15,000 Indonesian Rupiah postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METRAN TERBUKA' and 'RD18ALX21100IPJ11'.

Tanggal : 11 Maret 2026



HALAMAN PERSETUJUAN

EVALUASI PELAYANAN KEFARMASIAN TENTANG EPIDEMIOLOGI PENYAKIT DI APOTEK PERMATA MEDIKA

Telah disetujui dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Untuk diujikan pada tanggal 16 Desember 2025

Pembimbing

(apt. Ayu Nissa Ainul, M. Farm.)

NIDN: 0606089501

Mengetahui,

Ketua

Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Program Profesi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gombong

Dr. apt. Naclaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah, M. Pharm. Sci

NIDN : 0618109202

HALAMAN PENGESAHAN

Professional Project Practice Apoteker ini diajukan oleh:

Nama : Hima Shafarotul Khasana

NIM :202413063

Program Studi : Profesi Apoteker

Judul : Evaluasi Pelayanan Kefarmasian Tentang Epidemiologi Penyakit Di Apotek Permata Medika

Telah berhasil dipertahankan di hadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Apoteker pada Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Universitas Muhammadiyah Gombong

Penguji Satu



apt. Anwar Sodik, M. Farm.
NIDN. 0619098805

Penguji Dua



apt. Ayu Nissa Ainni, M. Farm.
NIDN. 0606089501

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Program Profesi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gombong



Dr. apt. Naelan Zuhrotul Khotimah, M. Pharm. Sci
NIDN : 0618109202

Ditetapkan di: Gombong

Tanggal: 11 Maret 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hima Shafarotul Khasana

NIM : 202413063

Program Studi: Pendidikan Profesi Apoteker Program Profesi

Jenis Karya : Profesional Project Practice

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

EVALUASI PELAYANAN KEFARMASIAN TENTANG EPIDEMIOLOGI PENYAKIT DI APOTEK PERMATA MEDIKA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Gombong, Kebumen

Pada Tanggal : 11 Maret 2026

Yang menyatakan



(Hima Shafarotul Khasana)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Bismillahirrohmanirrohim

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Evaluasi simulasi pembuatan tablet dengan metode granulasi basah di LAFI PUSKESAD periode Agustus 2025”. Penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan meraih gelar Apoteker di Universitas Muhammadiyah Gombong.

Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan safa’atnya dihari akhir nanti. Terbentuknya professional project practice ini tidak lepas dari bimbingan serta bantuan yang sangat berarti dari berbagai pihak, baik secara moril ataupun materi sehingga pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Sofyan Anif, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong
2. Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah, S.Farm., M.Pharm.Sci selaku Ketua Program Studi Profesi Apoteker Universitas Muhammadiyah Gombong.
3. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
4. apt. Anwar Sodik, S.Farm., M.Farm selaku penguji yang sudah memberikan saran dan masukan untuk menyempurnakan project practice.
5. apt. Lestari Yayuningsih S.Farm sebagai preceptor yang telah membimbing selama proses PKPA di Apotek Permata Medika, Purbalingga.
6. Seluruh civitas akademika Universitas Muhammadiyah Gombong yang telah memberikan bantuannya selama penyusunan professional project practice apoteker.

7. Orang tua yang memberikan dukungan baik moril maupun materil, doa, motivasi dan semangat sehingga peneliti dapat mengerjakan professional project practice apoteker dengan lancar.
8. Seluruh teman-teman saya maupun semua pihak yang telah memberikan semangat, dukungan dan membantu dalam menyelesaikan professional project practice apoteker ini.

Penulis menyadari bahwa professional project practice apoteker ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi terwujudnya karya yang lebih baik di masa mendatang. Sebagai ungkapan terima kasih, penulis hanya mampu mendoakan semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis diterima dan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT. Aamiin

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Gombong, 11 Maret 2026

Penulis

Hima Shafarotul Khasana
NIM. 202413063

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Hima Shafarotul Khasana¹, Ayu Nissa Ainni², Anwar Sodik³
Surel himashafarotul@gmail.com

ABSTRAK
**EVALUASI PELAYANAN KEFARMASIAN TENTANG EPIDEMIOLOGI
PENYAKIT DI APOTEK PERMATA MEDIKA**

Pelayanan kefarmasian di apotek tidak hanya berorientasi pada penyediaan obat, tetapi juga berperan dalam pemantauan pola penyakit di masyarakat melalui pendekatan epidemiologi kefarmasian. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pola keluhan pasien serta menganalisis implikasinya terhadap perencanaan pelayanan kefarmasian di Apotek Permata Medika. Penelitian menggunakan desain deskriptif cross-sectional dengan teknik total sampling terhadap seluruh pasien yang berkunjung pada tanggal 07 Mei 2025 (n=30). Data dikumpulkan melalui pencatatan keluhan utama pasien dan dianalisis dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keluhan terbanyak adalah nyeri dan radang (26,7%), diikuti infeksi saluran pernapasan (20,0%), serta masalah kulit dan alergi (16,7%). Keluhan lebih banyak ditemukan pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa ketersediaan obat di apotek secara umum telah sesuai dengan kebutuhan masyarakat, namun masih diperlukan peningkatan pelayanan farmasi klinis, khususnya dalam konseling penggunaan obat yang aman pada lansia, pemantauan terapi penyakit kronis, serta pengembangan sistem pencatatan keluhan pasien secara rutin. Evaluasi epidemiologi sederhana di apotek dapat menjadi dasar dalam perencanaan pelayanan kefarmasian berbasis data dan peningkatan mutu pelayanan.

Kata kunci: Apotek, epidemiologi penyakit, pelayanan kefarmasian

- 1) Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong
- 2) Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

**PHARMACIST PROFESSIONAL EDUCATION STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF GOMBONG**

Hima Shafarotul Khasana¹, Ayu Nissa Ain², Anwar Sodik³

Email: himashafarotul@gmail.com

**ABSTRACT
EVALUATION OF PHARMACEUTICAL SERVICES ON DISEASE
EPIDEMIOLOGY AT PERMATA MEDIKA PHARMACY**

Pharmaceutical services in community pharmacies are not only oriented toward drug dispensing but also play a role in monitoring disease patterns within the community through a pharmacoepidemiological approach. This study aimed to evaluate patient complaint patterns and analyze their implications for pharmaceutical service planning at Permata Medika Pharmacy. This study employed a descriptive cross-sectional design using a total sampling technique of all patients who visited on May 7, 2025 (n=30). Data were collected through documentation of patients' primary complaints and analyzed using frequency distribution and percentage calculations. The results showed that the most common complaints were pain and inflammation (26.7%), followed by respiratory tract infections (20.0%), and skin disorders and allergies (16.7%). Complaints were more frequently observed among adult and elderly patients. The evaluation indicated that drug availability at the pharmacy was generally aligned with community needs; however, improvements are required in clinical pharmacy services, particularly in providing safe medication counseling for elderly patients, monitoring chronic disease therapy, and developing a routine patient complaint documentation system. Simple epidemiological evaluation in community pharmacies can serve as a basis for data-driven pharmaceutical service planning and quality improvement.

Keywords: Pharmacy, pharmacoepidemiology, pharmaceutical services

- 1) Students of Muhammadiyah University of Gombong
- 2) Lecturers of Muhammadiyah University of Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan	2
D. Manfaat	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Epidemiologi Kefarmasian.....	4
B. Peran Apoteker di Apotek.....	5
C. Pola Keluhan Kesehatan Umum di Apotek	6

BAB III METODELOGI.....	10
A. Rancangan Penelitian	10
B. Lokasi dan Waktu	10
C. Populasi dan Sampel	10
D. Analisa Data	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
A. Hasil	12
B. Pembahasan.....	13
BAB V PENUTUP.....	17
A. Kesimpulan	17
B. Saran.....	17
DAFTAR PUSTAKA.....	18
LAMPIRAN.....	20

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Data Kunjungan Pasien di Apotek Permata Medika.....	12
Tabel 4.2 Jumlah Kelompok Penyakit di Apotek Permata Medika	13



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelayanan kefarmasian di apotek saat ini telah mengalami pergeseran paradigma dari pelayanan yang berorientasi pada produk menjadi pelayanan yang berfokus pada pasien (patient-oriented). Farmasis tidak hanya menyediakan obat, tetapi juga berperan dalam memastikan keamanan, efektivitas, dan keberlanjutan terapi obat bagi pasien. Hal ini sesuai dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek (Permenkes No. 73 Tahun 2016), yang menekankan pentingnya peran apotek dalam edukasi, pemantauan obat, dan deteksi dini masalah kesehatan di masyarakat.

Dalam praktiknya, apotek tidak memiliki data diagnosis medis langsung, namun pola keluhan dan transaksi obat dapat mencerminkan beban penyakit di masyarakat. Pendekatan ini merupakan bagian dari epidemiologi kefarmasian, yaitu pemanfaatan konsep epidemiologi untuk menganalisis pola penggunaan obat dan keluhan pasien sebagai dasar evaluasi pelayanan. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa analisis data apotek dapat membantu mengidentifikasi tren penyakit, seperti meningkatnya kasus ISPA, keluhan pencernaan, atau nyeri muskuloskeletal, terutama pada populasi tertentu (Sari et al., 2021).

Salah satu pendekatan penting dalam mengukur dan mengevaluasi pelayanan kefarmasian adalah melalui analisis data epidemiologi penyakit. Epidemiologi yang umumnya digunakan dalam bidang kesehatan masyarakat untuk mempelajari distribusi dan determinan penyakit, juga dapat diterapkan dalam setting apotek. Meskipun apotek tidak memiliki akses langsung terhadap diagnosa medis pasien data transaksi obat dapat merefleksikan beban penyakit yang terjadi di masyarakat sekitar (Soewugno, L.S. 2015).

Selain itu, menurut Profil Kesehatan Indonesia 2023, penyakit seperti ISPA, hipertensi, gangguan muskuloskeletal, dan masalah pencernaan masih

termasuk kelompok keluhan yang sering ditemukan di fasilitas kesehatan primer. Hal ini membuat apotek memiliki posisi strategis sebagai titik awal deteksi tren kesehatan masyarakat. Dengan melakukan evaluasi epidemiologi penyakit berdasarkan keluhan pasien, apotek dapat: menyesuaikan ketersediaan obat, merencanakan intervensi edukasi pasien, memperkuat kegiatan farmasi klinis sederhana, serta mendukung fungsi surveilans kesehatan masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan evaluasi epidemiologi penyakit di Apotek Permata Medika berdasarkan data kunjungan pada satu hari pelayanan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran pola keluhan pasien yang berkunjung ke Apotek Permata Medika pada tanggal 07 Mei 2025?
2. Apa saja penyakit yang sering dikeluhkan pasien berdasarkan hasil analisis epidemiologi di Apotek Permata Medika?
3. Bagaimana hasil evaluasi epidemiologi tersebut terhadap perencanaan pelayanan kefarmasian di apotek?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengevaluasi pola epidemiologi penyakit berdasarkan data keluhan pasien yang berkunjung ke Apotek Permata Medika.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi jenis-jenis keluhan yang disampaikan pasien.
- b. Menghitung frekuensi dan persentase masing-masing kelompok keluhan.
- c. Menentukan kelompok keluhan terbanyak pada hari pengamatan.

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Praktisi

- a. Menjadi dasar penyesuaian ketersediaan obat di apotek.

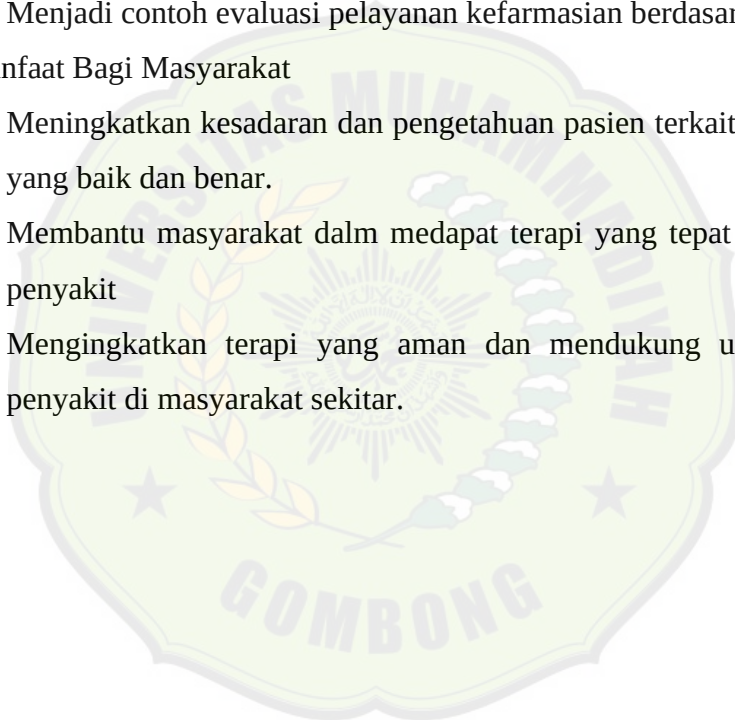
- b. Membantu deteksi dini pola penyakit di masyarakat sekitar apotek.
- c. Menjadi acuan dalam penyusunan program edukasi kesehatan untuk pasien.
- d. Mendukung peran apoteker dalam kegiatan surveilans kesehatan dan pelayanan kefarmasian berdasarkan data

2. Manfaat Bagi Akademik

- a. Menambah wawasan mahasiswa terkait penerapan epidemiologi kefarmasian di apotek.
- b. Menjadi contoh evaluasi pelayanan kefarmasian berdasarkan data nyata

3. Manfaat Bagi Masyarakat

- a. Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan pasien terkait penggunaan obat yang baik dan benar.
- b. Membantu masyarakat dalam mendapat terapi yang tepat berdasarkan pola penyakit
- c. Meningkatkan terapi yang aman dan mendukung upaya pencegahan penyakit di masyarakat sekitar.



DAFTAR PUSTAKA

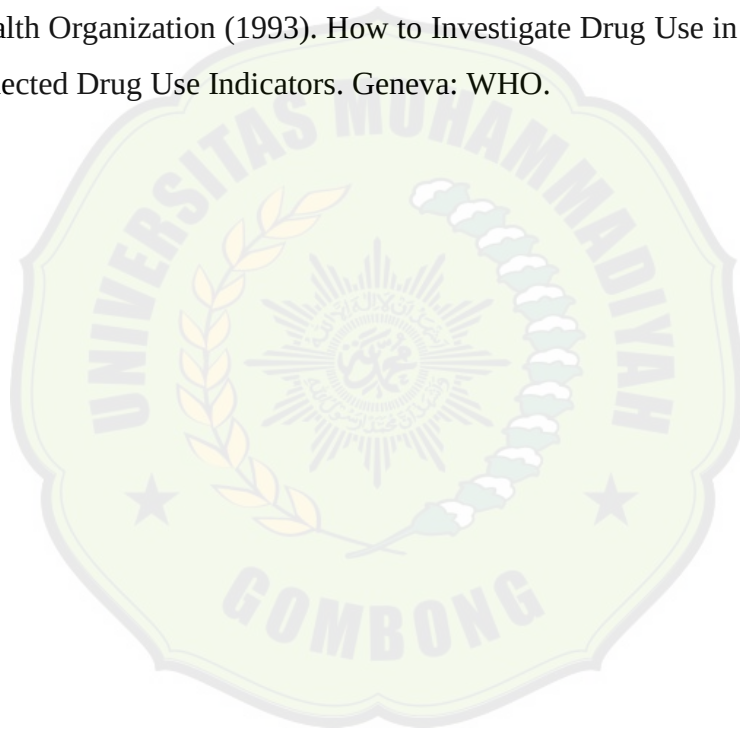
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2019). Farmakovigilans (Keamanan Obat). BPOM
- Himawan, A. & Sulistyorini, L. (2020). Dasar-dasar Epidemiologi Kefarmasian. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek (Permenkes Nomor 73 Tahun 2016). Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Penggunaan Obat Rasional di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dasar. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. [E-book]
- Kusumadewi, S., & Wulan, P. (2018). Farmasi Klinik dan Pelayanan Kefarmasian. Selemba Medika.
- Nugraheni, W. & Wijaya, H. (2021). Pelaporan Efek Samping Obat oleh Apoteker di Apotek Swasta. *Jurnal Farmasi Klinis Indonesia*, 9(1), 45–52.
- Pratiwi, A., Nugroho, R., & Santosa, H. (2022). Drug Utilization Study (DUS) pada Obat Hipertensi di Apotek Komunitas Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 20(2), 123–131.
- Sari, D. A., Lestari, D., & Mahendra, I. (2021). Prediksi Pola Flu Berdasarkan Penjualan Obat Antivirus di Apotek Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(1), 67-74.
- Sauter, C., Adams, A., & Williams, R. (2018). Pharmacist Interventions in Chronic Disease Management: A Systematic Review. *American Journal of Pharmacy*, 90(3), 205–212.

Soewignjo, L. S. (2015). Epidemiologi Dasar. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Survei Kesehatan Indonesia. (2023). Laporan Nasional Survei Kesehatan Indonesia 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kemenkes RI.

Widyaningrum, L. (2021). Farmasi Klinis: Konsep dan Aplikasi dalam Praktik Apotek. Yogyakarta: Deepublish. [E-book]

World Health Organization (1993). How to Investigate Drug Use in Health Facilities: Selected Drug Use Indicators. Geneva: WHO.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Cek Similarity/Plagiasi

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG PERPUSTAKAAN Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412 Website : https://library.unimugo.ac.id/ E-mail : lib.unimugo@gmail.com
---	---

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Evaluasi Pelayanan Kefarmasian Tentang Evaluasi Epidemiologi Penyakit Di
Apotek Permata Medika

Nama : Hima Shafarotul Khasana
NIM : 202413063
Program Studi : Pendidikan Profesi Apoteker
Hasil Cek : 10%

Gombong, 15 Desember 2025

Pustakawan


(Dwi. Sundariyati)

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT


(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 2. Format Kegiatan Bimbingan

FORM BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : Hima Shafarotul Khasana
NIM : 202413063
Pembimbing : apt. Ayu Nissa Ainni, M. Farm.

No/Hari/Tgl Bimbingan	Topik/Materi dan Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
06/06/2025	Konsultasi terkait Judul	Cef
20/06/2025	Konsultasi Judul	Cef'
25/06/2025	Acc Judul	Cef'
08/07/2025	Revisi	Cef'
13/07/2025	Acc pembimbing terkait BAB 1 sampai BAB 3	Cef'
25/07/2025	Bimbingan pengambilan data	Cef'
30/07/2025	Bimbingan Hasil	Cef'
13/12/2025	Acc keseluruhan PP	Cef'
20/12/2025	Ujian Project Practice	Cef
04/03/2026	Revisian: perbaiki penulisan, menyesuaikan rumusan masalah dengan hasil penelitian, perbaiki literatur.	Cef

Mengetahui,

Ketua

Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Program Profesi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gombong

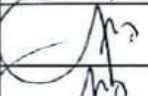
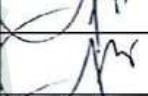
Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah, M. Pharm. Sci

NIDN : 0618109202

Lampiran 3. Kegiatan Bimbingan

LEMBAR REVISI

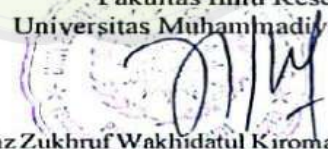
Mahasiswa : Hima Shafarotul Khasana
Penguji : apt. Anwar Sodik, M. Farm.
Judul : Evaluasi Pelayanan Kefarmasian Tentang Epidemiologi Penyakit Di Apotek Permata Medika

BAB	Hal	Saran	Paraf Pembimbing
Cover	Ada kalimat yang typo atau penulisan yag salah	Membenarkan kalimat yang kurang tepat	
BAB 1	Literatur atau regulasi salah	Mengganti regulasi dan literatur yang sesuai dan benar	
	Penulisan Kata tanya diawal kalimat	Memperbaiki penulisan sesuai dengan ketentuan	
BAB 2	Perbaiki penulisan	Memperbaiki penulisan yang kurang tepat	
BAB 4	Perbaki pemilihan kata dan penulisan	Memperbaiki penulisan yang kurang tepat	
	Belum menjawab hasil dari rumusan masalah pada poin ke-3	Menambahkan hasil dari rumusan masalah yang belum dijawab	
BAB 5	Kesimpulan Belum menjawab seluruh rumusan masalah	Memberikan kesimpulan yang sesuai dengan rumusan masalah	

Mengetahui,

Ketua

Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Program Profesi
 Fakultas Ilmu Kesehatan
 Universitas Muhammadiyah Gombong


Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah, M. Pharm. Sci
 NIDN : 0618109202