

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Fakultas Sekolah Vokasi
Program Studi D-3 Farmasi

Nomor : 035.03/D-3 Farmasi-HN/IX/2025
Hal : Permohonan Ijin Pengambilan data dan Penelitian TA Observasi

Yang terhormat,
Pemilik Sarana Apotek (PSA) Hasanah Tegal
di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan adanya penelitian Tugas Akhir (TA) bagi mahasiswa semester V Program Studi DIII Farmasi Universitas Harkat Negeri. Dengan ini mahasiswa kami yang tercantum di bawah ini :

Nama : Elvira Bintang Geraldty
NIM : 23080068
Judul TA : Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (First-In, First-Out) dan FEFO (First-Expired, First-Out) di Apotek Hasanah Tegal

Maka kami mohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk bisa membantu mahasiswa kami tersebut, dalam memberikan informasi data terkait untuk melengkapi data penelitiannya.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Tegal, 17 September 2025

Mengetahui,
Ka. Prodi Dipoma III Farmasi

 Universitas
Harkat Negeri
DIII Farmasi
apt. Rizki Febriyanti, M.Farm.
NIPY. 09.012.117

Ketua Panitia,


NIPY. 09.017.359

Tembusan :
Apoteker Pemilik Apotek (APA) Hasanah Tegal

Lampiran 2 Surat Balasan Apotek

**APOTEK HASANAH**

Jl. Ir. Juanda RT 04 RW 02, Kalinyamat Wetan, Tegal Selatan,
Kota Tegal
SIA : 02202030223606001

Tegal, 28 September 2025

Kepada Yth :
Ka. Prodi Diploma III Farmasi
Universitas Harkat Negeri
Di Tempat

Surat Pengantar
No. 001/09/2025

Sehubungan dengan surat saudara No. 035.03/ D3 Farmasi-HN/ IX/ 2025 tentang permohonan izin penelitian guna penyusunan Tugas Akhir (TA) di Apotek Hasanah, maka dengan ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Elvira Bintang Geraldly
NIM : 23080068
Judul Penelitian : Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (First-In, First-Out) dan FEFO (First-Expired, First-Out) di Apotek Hasanah Tegal

Dengan ini, kami mengizinkan dan menerima saudara yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di Apotek kami.

Demikian surat balasan dari kami, agar sekiranya bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Apoteker Penanggungjawab

Apt. Yossi Dwi Kusumaningtyas S.Farm

Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

**APOTEK HASANAH**

Jl. Ir. Juanda RT 04 RW 02, Kalinyamat Wetan, Tegal Selatan,
Kota Tegal
SIA : 02202030223606001

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Apt. Yossi Dwi Kusumaningtyas S.Farm
Jabatan : Apoteker Penanggungjawab
Instansi : Apotek Hasanah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Elvira Bintang Geraldty
NIM : 23080068
Program Studi : D3 Farmasi
Institusi : Universitas Harkat Negeri

Telah melakukan penelitian dengan judul "*Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (First-In, First-Out) dan FEFO (First-Expired, First-Out) di Apotek Hasanah Tegal*"

Lokasi : Apotek Hasanah
Alamat : Jl. Ir. Juanda RT 04 RW 02, Kalinyamat Wetan, Tegal Selatan,
Kota Tegal
Waktu : 13 Agustus 2025 – 6 November 2025

Mengetahui,
Apoteker Penanggungjawab

Apt. Yossi Dwi Kusumaningtyas S.Farm

Lampiran 4 Lembar Validasi *Checklist*

LEMBAR VALIDASI *CHECK LIST*
OBSERVASI PENYIMPANAN OBAT DI APOTEK HASANAH TEGAL

Nama Validator : 1. Apt. Purgiyanti, S.Si., M.Farm
 2. Apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
Ahli Bidang : 1. Apoteker
 2. Pengajar Farmasi
Unit Kerja : 1. Apotek Delima Kabupaten Tegal
 2. Universitas Harkat Negeri

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI *CHECK LIST* OBSERVASI

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian Bapak/Ibu.

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Kriteria Penelitian	Skala Penelitian		Saran/Perbaikan
		S	TS	
1.	<i>Check list</i> observasi dirumuskan dengan jelas.	✓		-
2.	<i>Check list</i> observasi mencakup aspek penyimpanan obat di apotek.	✓		-
3.	Batasan <i>check list</i> observasi dapat menjawab tujuan penelitian.	✓		-

B. PENILAIAN TERHADAP MATERI *CHECK LIST* OBSERVASI

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian Bapak/Ibu.

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Kriteria Penelitian	Skala Penelitian		Saran/Perbaikan
		S	TS	
1.	<i>Check list</i> observasi dapat menggali aspek-aspek	✓		-

	penyimpanan obat di apotek.			
2.	<i>Check list</i> observasi dapat menggali informasi untuk mendeskripsikan gambaran penyimpanan obat di apotek.	✓		-

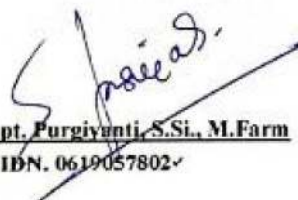
Secara umum *check list* observasi ini;

(Mohon berikan tanda (✓) sesuai penilaian Bapak/Ibu)

LD (Layak Digunakan)	✓
LDR (Layak Digunakan dengan Revisi)	-
TLD (Tidak Layak Digunakan)	-

Tegal, 25 September 2025

Validator 1,


Apt. Purniyanti, S.Si., M.Farm
 NIDN. 0619057802✓

Validator 2,


Apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
 NIDN. 0627028302

Lampiran 5 Lembar Validasi Pedoman Wawancara

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA
PENYIMPANAN OBAT DI APOTEK HASANAH TEGAL**

Nama Validator : 1. Apt. Purgiyanti, S.Si., M.Farm
2. Apt. Rizki Febriyanti, M.Farm

Ahli Bidang : 1. Apoteker
2. Pengajar Farmasi

Unit Kerja : 1. Apotek Delima Kabupaten Tegal
2. Universitas Harkat Negeri

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI PEDOMAN WAWANCARA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian Bapak/Ibu.

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Kriteria Penelitian	Skala Penelitian		Saran/Perbaikan
		S	TS	
1	Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas.	✓		-
2	Pedoman wawancara mencakup aspek penyimpanan obat di apotek	✓		-
3	Batasan pedoman wawancara dapat menjawab tujuan penelitian.	✓		-

B. PENILAIAN TERHADAP MATERI PEDOMAN WAWANCARA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian Bapak/Ibu.

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Kriteria Penelitian	Skala Penelitian		Saran/Perbaikan
		S	TS	
1	Pedoman wawancara dapat menggali aspek-aspek	✓		-

	penyimpanan obat di apotek.			
2.	Pedoman wawancara dapat menggali informasi untuk mendeskripsikan gambaran penyimpanan obat di apotek.	✓		-

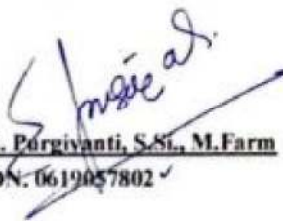
Secara umum *check list* observasi ini:

(Mohon berikan tanda (✓) sesuai penilaian Bapak/Ibu)

LD (Layak Digunakan)	✓
LDR (Layak Digunakan dengan Revisi)	-
TLD (Tidak Layak Digunakan)	-

Tegal, 25 September 2025

Validator 1,


Apt. Purgiyanti, S.St., M.Farm
 NIDN. 0619057802 ✓

Validator 2,


Apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
 NIDN. 0627028302

Lampiran 6 Lembar Persetujuan Responden / *Informed Consent*

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

INFORMED CONSENT

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i calon responden,

Saya yang bertanda tangan dibawah adalah mahasiswa Universitas Harkat Negeri Sekolah Vokasi Program Studi DIII Farmasi yang sedang melakukan penelitian sebagai syarat kelulusan/tugas akhir. Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian apa pun bagi responden. Saya menjamin kerahasiaan identitas dan semua data yang diberikan. Penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan

Judul Penelitian : Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (*First-In, First-Out*) Dan FEFO (*First-Expired, First-Out*) Di Apotek Hasanah Tegal

1. Keterangan Peneliti

- a. Nama Peneliti : Elvira Bintang Geraldly
- b. Institusi : Universitas Harkat Negeri
- c. Program Studi : Sekolah Vokasi DIII Farmasi
- d. Dosen Pembimbing : 1. apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M
2. apt. Muladi Putra Mahardika, M.Farm
- e. Kontak Peneliti : 0878-7533-2622

2. Informasi Penelitian

- a. Tujuan Penelitian : Mengetahui penerapan sistem penyimpanan obat yang mengintegrasikan prinsip FIFO dan FEFO guna meningkatkan efisiensi pengelolaan stok dan meminimalkan obat kedaluwarsa di Apotek Hasanah
- b. Deskripsi Singkat Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan analisis, yang dilakukan di Apotek Hasanah, Kota Tegal, Metode pengumpulan data yang akan dilakukan adalah wawancara mendalam, observasi dengan lembar checklist, dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah Apoteker Penanggung Jawab dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) di Apotek Hasanah. Seluruh informasi akan dijaga kerahasiannya dan hanya akan digunakan untuk penelitian ini.
- c. Manfaat Partisipasi : Dengan berpartisipasi dalam penelitian ini, maka Bapak/Ibu akan mendapatkan manfaat berupa peningkatan pemahaman tentang praktik penyimpanan optimal, membantu mengidentifikasi kendala dan solusi praktis, serta mendapatkan informasi langsung tentang kualitas dan keamanan obat.

3. Pernyataan Persetujuan Responden

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Asisten Apoteker

Nama : Nur Syarie Hidayah, A.Md.Farm.

Nomor Tlp : 0896-3173-7422

Menyatakan bahwa telah mendapatkan penjelasan yang lengkap dan memahami deskripsi singkat dari penelitian, tujuan, dan manfaat saya sebagai responden.

Dengan ini menyatakan **BERSEDIA** / ~~**TIDAK—BERSEDIA**~~ untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini.

Tegal, 28 September 2025

Mengetahui,

Peneliti



Elvira Bintang Gerald

Yang Menyatakan,

Asisten Apoteker



Nur Syarie Hidayah, A.Md.Farm.

Lampiran 7 Hasil Checklist Penelitian

**LEMBAR CHECK LIST PENELITIAN PENYIMPANAN OBAT
DI APOTEK HASANAH TEGAL**

No	Pengaturan Penyimpanan Obat	Ya	Tidak
1	Apotek menyimpan obat dalam wadah asli pabrik	✓	
2	Informasi nama obat, nomor batch, dan tanggal kadaluarsa jelas saat obat dipindahkan ke wadah baru	✓	
3	Penyimpanan obat dilakukan sesuai dengan informasi pada kemasan (suhu, kelembaban, dll)	✓	
4	Barang selain obat tidak disimpan di tempat penyimpanan obat	✓	
5	Penyusunan obat dilakukan secara alfabetis untuk memudahkan pencarian	✓	
6	Penyimpanan obat dilakukan berdasarkan bentuk sediaan oral (tablet, kapsul, sirup, dll)	✓	
7	Penyimpanan obat bentuk sediaan oral menerapkan prinsip FI-O dan FEFO	✓	
8	Penyimpanan obat dilakukan berdasarkan bentuk sediaan topikal (salep, krim, gel, dll)	✓	
9	Penyimpanan obat sediaan topikal menerapkan prinsip FIFO dan FEFO	✓	
10	Penyimpanan obat berdasarkan kelas terapi (antibiotik, analgesik, dll)	✓	
11	Penyimpanan obat LASA dipisahkan untuk meminimalisir kesalahan	✓	
12	Penyimpanan obat LASA menerapkan prinsip FIFO dan FEFO	✓	
13	Penyimpanan OOT dan Prekursor dipisahkan dari obat lain		✓
14	Penyimpanan OOT dan Prekursor menerapkan prinsip FIFO dan FEFO	✓	
15	Penyimpanan obat Narkotik dan Psikotropik menggunakan lemari khusus dengan standar keamanan	✓	
16	Penyimpanan obat Narkotik dan Psikotropik menerapkan prinsip FIFO dan FEFO	✓	
17	Kartu stok obat tersedia dan diperbarui secara berkala (manual/digital)	✓	
18	Terdapat ruang arsip untuk penyimpanan dokumen terkait pengelolaan obat	✓	

Lampiran 8 Hasil Wawancara

Pertanyaan wawancara	Hasil wawancara
1. Siapa yang bertanggung jawab dalam sistem penyimpanan obat di apotek Hasanah?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “saya sendiri”
2. Bagaimana sistem penyimpanan obat disini, apakah sudah disimpan dalam kondisi yang sesuai?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “sudah sesuai, kami sesuaikan bentuk sediaan, kelas terapi dan diurutkan secara alfabetis”
3. Apakah penyimpanan di apotek Hasanah memperhatikan bentuk sediaan seperti oral dan topikal disimpan terpisah?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “Iya sesuai dengan bentuk sediaan, seperti sediaan oral tablet dan sirup di rak atau etalase bagian atas, lalu yang topikal diletakkan di etalase bagian bawah”.
4. Apakah penyimpanan bentuk sediaan seperti oral dan topikal sudah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “iya kami menerapkan prinsip FIFO dan FEFO”
5. Apakah apotek Hasanah sistem penyimpanan berdasarkan kelas terapi sudah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “Iya obat diletakan berdasarkan kelas terapi juga diurutkan alfabetis dan dengan prinsip FIFO FEFO”
6. Apakah apotek Hasanah sistem penyimpanan berdasarkan alfabetis sudah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “Kalau disini kami usahakan alfabetis, tapi ada beberapa yang disesuaikan dengan farmakologis dan bentuk sediaanannya juga sudah sesuai FIFO FEFO”

7. Apakah cara penyimpanan di apotek Hasanah berdasarkan suhu penyimpanan obat sudah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “sudah kami sesuaikan FIFO dan FEFO juga”
8. Adakah obat jenis obat LASA, bagaimana penyimpanannya?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “Untuk obat LASA tempatnya kami pisah biasanya nama sama tapi dosis beda itu dijeda 1 obat, kalau nama yang mirip diletakkan sesuai dengan alfabetis dan kelas terapinya”.
9. Apakah sistem penyimpanan obat LASA sudah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “iya sudah”
10. Adakah obat jenis obat OOT dan prekursor, bagaimana penyimpanannya?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “Iya, untuk obat yang mengandung OOT dan prekursor kami jadikan satu rak dengan obat tablet lainnya karena kurangnya tempat penyimpanan, namun obat tersebut sudah kami pisahkan berdasarkan kelas terapinya, pengeluaran obat pun itu tidak kami jadikan opsi pertama pada pasien, serta”
11. Apakah sistem penyimpanan obat OOT dan prekursor sudah menerapkan prinsip FIFO dan FEFO?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “untuk penyimpanannya kami sudah menggunakan prinsip FIFO dan FEFO”
12. Adakah obat jenis narkotika dan psikotropika di apotek Hasanah?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “Kami disini tetap menyediakan lemari khusus obat narkotik dan psikotropik sebagai

	syarat berdirinya apotek, namun untuk apotek dilingkungan desa seperti ini kan jarang ada resep masuk jadi tidak ada pengeluaran untuk obat itu sehingga kami tidak menyediakan obat narkotik dan psikotropik”
13. Apakah tempat penyimpanan obat di apotek Hasanah tidak digunakan untuk menyimpan barang lain?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “tidak, untuk penyimpanan obat tidak kami campur dengan barang selain obat”
14. Apakah sistem penyimpanan apotek Hasanah sudah dilengkapi dengan kartu stok?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “iya ada kartu stok, kami masih menggunakan kartu stok manual”
15. Apakah terdapat hambatan pada penyimpanan sediaan obat di apotek Hasanah, jika ada bagaimana cara menanganinya?	TVF (Tenaga Vokasi Farmasi) “hambatannya sejauh ini kami kekurangan wadah seperti tadi ya, obat OOT dan prekursor masih kami satukan dengan obat lain. Selain itu tidak ada hambatan lainnya”

Lampiran 9 Surat Keterangan Hasil Uji Plagiasi

 Universitas Harkat Negeri	Sekolah Vokasi Program Studi D-3 Farmasi
--	---

SURAT KETERANGAN HASIL UJI PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : apt. Rizki Febriyanti, M.Farm

NIPY : 09.012.117

Jabatan : Ketua Program Studi D-3 Farmasi

Menerangkan bahwa Laporan Tugas Akhir:

Judul : Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (First-In, First-Out) DAN FEFO (First -Expired, First -Out) Di Apotek Hasanah Tegal

Yang ditulis oleh :

Nama Mahasiswa : Elvira Bintang Geraldty

NIM : 23080068

Email : elvirabintang12@gmail.com

Telah dilakukan uji plagiasi menggunakan perangkat lunak Compilatio Magister+ dengan total skor Suspicious Texts sebesar 19 % yang mencakup rincian indikator sebagai berikut:

- Similarity : 10%
- Unrecognized Languages : 0 %
- Texts Potentially generated by AI : 11%

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 28 Januari 2026

Ketua Program Studi D-3 Farmasi
Universitas Harkat Negeri


apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
NIPY. 09.012.117

Program Studi D-3 Farmasi, Sekolah Vokasi
 Gedung A Lantai 2 Kampus Mataram - Jalan Mataram No.9 Kota Tegal
 WhatsApp: +62 85719202474 | Surel: d3farmasi@harkatnegeri.ac.id



Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 11 Biodata Mahasiswa



Nama : Elvira Bintang Geraldty
 NIM : 23080068
 Jenis Kelamin : P
 TTL : Mojokerto, 3 Desember 2002
 No. HP : 0878-7533-2622
 Riwayat Pendidikan
 SD : SDN Slawi Kulon 03
 SMP : SMPN 1 Slawi
 SLTA : SMAN 1 Slawi
 DIPLOMA III : Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri
 Nama Ayah : Edi Nurfatuloh
 Nama Ibu : Dwi Ratnawati
 Pekerjaan Ayah : Karyawan Swasta
 Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
 Alamat : Rt03/ Rw04 Desa Pendawa, Kecamatan Lebaksiu,
 Kabupaten Tegal
 Judul Penelitian : Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan
 Prinsip FIFO (*First-In, First-Out*) dan FEFO (*First-Expired, First-Out*) Di Apotek Hasanah Tegal