

**GAMBARAN SISTEM PENYIMPANAN BAHAN BERBAHAYA
DAN BERACUN (B3) DI GUDANG FARMASI**

RSUD dr. M. ASHARI PEMALANG



TUGAS AKHIR

Oleh:

JESIK STEVANI

21081003

PROGRAM STUDI DIII FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

2024

**GAMBARAN SISTEM PENYIMPANAN BAHAN BERBAHAYA
DAN BERACUN (B3) DI GUDANG FARMASI**

RSUD dr. M. ASHARI PEMALANG



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Mencapai

Gelar Derajat Ahli Madya

Oleh:

JESIK STEVANI

21081003

PROGRAM STUDI DIII FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN SISTEM PENYIMPANAN BAHAN BERBAHAYA
DAN BERACUN (B3) DI GUDANG FARMASI**

RSUD dr. M. ASHARI PEMALANG

Oleh :



TUGAS AKHIR

DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :

PEMBIMBING I



Joko Santoso, M. Farm

NIDN. 0623109201

PEMBIMBING II



Dr. Apt. Heru Nurcahyo, S. Farm., M.Sc

NIDN. 0611058001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini di ajukan oleh :

NAMA : JESIK STEVANI

NIM : 21081003

Skim TA : KTI

PROGRAM STUDI : DIII FARMASI

Judul Tugas Akhir : Gambaran Sistem Penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Di Gudang Farmasi RSUD dr. M. Ashari Pemalang.

Telah berhasil di pertahankan dihadapan Tim Penguji dan di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi Diploma III Farmasi, Politeknik Harapan Bersama.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji : apt Sari Prabandari, S.Farm., M.M.

Anggota Penguji 1 : apt Purgiyanti,S.Si., M. Farm.

Anggota penguji 2 : Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm.,M.Sc

Tegal, 1 Maret 2024

Program Studi Diploma III Farmasi

Kelua Program Studi



apt. Sari Prabandari S. Farm, M.M

NIDN. 0623018502

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan benar.**

NAMA	: JESIK STEVANI
NIM	: 21081003
TANDA TANGAN	: 
Tanggal	: 2 April 2024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Politeknik Harapan Bersama, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jesik Stevani

NIM : 21081003

Program Studi : DIII Farmasi

Jenis Karya : Tugas Akhir

Skim TA : KTI

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

Gambaran Sistem Penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Di Gudang Farmasi RSUD dr. M. Ashari Pemalang.

Beserta perangkat yang ada jika diperlukan. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Di buat di : Tegal

Pada Tanggal : 2 April 2024

Yang menyatakan



(Jesik Stevani)

MOTTO

Dunia merupakan sekolah yang luas

Ada banyak hal yang harus di pelajari di dunia ini, salah satu diantaranya belajar mengenai kehidupan dan segala sesuatu didalamnya

Belajar tidak mengenal usia

Belajar tidak mengenal gender

Belajar tidak mengenal tempat

Belajar bukan hanya untuk mencapai gelar

Belajar seperti kehidupan yang terus berjalan

Jawaban dari sebuah keberhasilan adalah terus belajar tak kenal putus asa.

Kupersembahkan untuk :

1. Kedua Orang tua ku yang selalu mendoakan setiap sujudnya
2. Suamiku, yang selalu mensupport dalam segala hal baik waktu, tenaga , energi, pikiran, dan doa
3. Anak-anak ku yang tidak pernah mengeluh atas keterbatasanku
4. Teman-teman yang memberikan inspirasi dan dukungan sehingga Tugas Akhir saya berjalan dengan lancar.
5. Seluruh dosen Program Studi D III Farmasi yang telah membimbing dan memberikan banyak ilmu yang bermanfaat
6. Almamaterku yang tercinta, terimakasih telah memberikanku akses dan fasilitas untuk belajar.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul “GAMBARAN SISTEM PENYIMPANAN BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DI GUDANG FARMASI RSUD dr. M ASHARI PEMALANG” dengan baik. Proposal ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Politeknik Harapan Bersama.

Dalam penyusunan Proposal ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Agung Hendarto, S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Ibu apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M. selaku kaprodi Diploma III Politeknik Harapan Bersama.
3. Bapak Joko Santoso, M. Farm selaku dosen pembimbing I dengan segala kelebihan potensi pemikiran untuk memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Proposal ini.
4. Bapak Dr. Apt heru Nurcahyo, S. Farm., M. Sc selaku dosen pembimbing II dengan segala kelebihan potensi pemikiran telah mendidik, mengarahkan dan membimbing selama ini.
5. Sahabat dan Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan serta dorongan dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT memberikan ampunan, melimpahkan Rahmat, dan

mencurahkan karuniaa-Nya serta melipat gandakan pahala amal kebajikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama proses penyelesaian tugas akhir.

Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun lebih baiknya tugas akhir. Akhirnya penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Tegal, 28 Januari 2024

Penulis

Jesik Stevani

INTISARI

Stevani, Jesik., Santoso, Joko., Nurcahyo, Heru., 2024. Gambaran Sistem Penyimpanan Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) di Gudang Farmasi RSUD dr. M. Ashari Pemalang

B3 merupakan bahan karena sifatnya dan atau konsentrasi dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup, dan atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya. Adapun Tujuan mengetahui gambaran penyimpanan B3 digudang Farmasi RSUD dr. M. Ashari Pemalang.

Penelitian ini bersifat deskriptif. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan total sampling dimana semua bahan B3 menjadi sampel dalam penelitian ini. Variabel yang digunakan adalah variabel tunggal yaitu penyimpanan B3. Alat Penelitian menggunakan metode observasional, menggunakan checklist observasi yang yang mengacu pada Peraturan Kementerian Kesehatan no 66 tahun 2016. Proses pengambilan data berdasarkan observasi, wawancara dan studi dokumen. Sistem penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Gudang Farmasi RSUD dr M. Ashari dapat di kategorikan baik sesuai checklist acuan (PerMenKes, 2016).

Kata Kunci : *Sistem Penyimpanan, B3, Gudang Farmasi, RSUD dr. M. Ashari*

ABSTRACT

Stevani, Jesik., Santoso, Joko., Nurcahyo, Heru., 2024. *Hazardous and Toxic Material (B3) Storage System Overview in the Pharmacy Warehouse of RSUD Dr. M. Ashari, Pemalang*

Toxic & Hazardous Materials, famously known as B3 in Indonesia, is a material because of its characteristics or concentration and or quantity, either directly or indirectly, can pollute and or cause environment damage, and or be harmful to the environment, health, human survival, and other living things. The purpose of knowing the description of B3 storage in the Pharmacy warehouse of RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.

This research is descriptive. The sampling method was carried out by total sampling where all B3 materials were sampled in this study. The variable used is a single variable, namely B3 storage. The observational method used was assisted with an observation checklist that referenced the Peraturan Kementerian Kesehatan No. 66 of 2016. The data were taken based on observation, interview, and documentation research.

The Hazardous and Toxic Material (B3) storage system in the Pharmacy Warehouse of RSUD dr M. Ashari can be categorized as good according to the observation checklist (PerMenKes, 2016).

Keywords: Storage System, B3, Pharmaceutical Warehouse, RSUD dr. M. Ashari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
MOTTO.....	vii
PRAKATA	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Instalasi Farmasi Rumah Sakit	8
2.3 Gudang Farmasi Rumah Sakit	12
2.4 Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).....	15
2.5 Definisi RSUD dr. M Ashari	31
2.6 Kerangka Teori	33

2.7	Kerangka Konsep.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	35
3.2	Rancangan dan Jenis Penelitian.....	35
3.3	Populasi.....	35
3.4	Sampel.....	36
3.5	Definisi Oprasional	36
3.6	Jenis dan Sumber Data.....	39
3.7	Cara pengumpulan data.....	39
3.8	Pengelolaan dan Analisa Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		42
3.1	Denah Gudang Farmasi dan Daftar B3	42
3.2	Rekapitulasi Hasil Penilaian Sistem penyimpanan B3 Gudang Farmasi RSUD dr. M Ashari	44
3.3	Pembahasan.....	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		56
3.1	Simpulan.....	58
3.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN		63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Tabel Tingkat Racun B3	18
Tabel 3.1 Definisi operasional penelitian.....	36
Tabel 4.1 Daftar B3 gudang Farmasi RSUD dr. M .Ashari	43
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Sistem Penyimpanan B3 Gudang Farmasi RSUD dr. M. Ashari	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol B3 Mudah meledak	26
Gambar 2.2 Simbol B3 Pengoksidasi.....	26
Gambar 2.3 Simbol B3 Mudah Menyala	27
Gambar 2.4 Simbol B3 Bersifat Racun	27
Gambar 2.5 Simbol B3 Bersifat Iritasi.....	28
Gambar 2.6 Simbol B3 Bersifat Korosif.....	28
Gambar 2.7 Simbol B3 Gas Bertekanan	29
Gambar 2.8 Simbol B3 Membahayakan Pernafasan Penyebab Kanker	29
Gambar 2.9. Simbol B3 Membahayakan Lingkungan.....	30
Gambar 2.10 Label Material B3 Paket Kemasan	30
Gambar 2.11 Label Material B3 Paket Kemasan Drum	31
Gambar 2.11 Pemasangan Label.....	31
Gambar 2.13 Kerangka Teori.....	33
Gambar 2.14 Kerangka Konsep	34
Gambar 4.1 Denah Gudang Farmasi	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 2. Surat Balasan dari RSUD dr M Ashari	65
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian	66
1. Daftar B3.....	66
2. Label Penanda Setiap Kemasan B3.....	67
3. Kartu Stok B3.....	68
4. Penataan Gudang B3	69
5. Gambar Monitoring Suhu	70
6. MSDS	71
7. Ruangan Yang Bertanda B3	72
8. APD.....	73
9. SPILL KIT	74
10. Simulasi	75
11. APAR dan Pemantauannya	75
12. Dokumentasi Peneliti	76
Lampiran 4. SPO	77
Lampiran 4.1. SPO Penyimpanan B3	78
Lampiran 4.2. SPO Penanganan	80
Lampiran 4.3. SPO Penanggulanga Kecelakaan dan Keadaan Darurat	81
Lampiran 4.4. SPO Investigasi dan Pelaporan Tumpahan	83
Lampiran 4.5. SPO Peggunaan APD pada Penganagan B3	85
Lampiran 5. Curiculum Vitae	87