

**PROFIL PENYIMPANAN OBAT DI PUSKESMAS
MAUBESI KECAMATAN INSANA TENGAH
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
TAHUN 2019**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :
Adriana Sengkoen
PO530333216146

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Farmasi

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI FARMASI
KUPANG
2019**



LEMBAR PERSETUJUAN

**PROFIL PENYIMPANAN OBAT DI PUSKESMAS
MAUBESI KECAMATAN INSANA TENGAH
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh :

**Adriana Sengkoen
PO 530333216146**

Telah disetujui untuk mengikuti ujian karya Tulis Ilmiah

Kupang, 18 Juni 2019

Pembimbing



**Faizal R. Soeharto, S.Si., M.KKK.
NIP 197310091994021001**

SURAT PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

**PROFIL PENYIMPANAN OBAT DI PUSKESMAS
MAUBESI KECAMATAN INSANA TENGAH
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
TAHUN 2019**

Oleh :

**Adriana Sengkoen
PO 530333216146**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, 21 Juni 2019

Susunan Tim Penguji

1. Maria I. M. Indrawati, S.Pd., M.Sc.



2. Faizal R. Soeharto, S.Si., M.KKK.



Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

Kupang, 09 Juli 2019

Ketua Prodi,

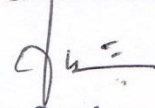


Maria Hilaria, S.Si., S.Farm., Apt, M.Si.
NIP 197506201994022001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka

Kupang, Juni 2019



Adriana Sengkoen

INTISARI

Pengelolaan obat yang bertujuan untuk menjamin dan mempertahankan mutu obat, maka harus dilakukan suatu sistem penyimpanan obat yang baik dan benar.

Pelaksanaan penelitian ini dimaksudkan untuk menilai penyimpanan di gudang obat puskesmas Maubesi, Kecamatan Insana Tengah, Kabupaten Timor Tengah Utara yang meliputi pengaturan tata ruang, cara penyimpanan, kartu stok, dan pengamatan mutu obat.

Pengaturan Tata Ruang diperoleh hasil yang baik, akan tetapi ada yang belum sesuai yaitu jendela tidak memiliki terali dan tidak memiliki lemari terpisah untuk penyimpanan obat psikotropika dan obat Narkotika. Cara Penyimpanan Obat di Puskesmas Maubesi berdasarkan FIFO dan FEFO dan Alfabet, diperoleh hasil yang Baik. Walaupun ada yang belum memenuhi syarat yaitu: tidak ada pallet.

Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluarsa) Pencatatan kartu stok di gudang dengan kategori baik. Pengamatan mutu obat diperoleh hasil yang baik, akan tetapi yang belum sesuai yaitu obat yang memerlukan suhu dingin tidak disimpan dalam lemari pendingin.

Sistem penyimpanan obat di gudang Puskesmas Maubesi tahun 2019 adalah termasuk kategori baik dengan nilai persentase sebesar 85% terdiri dari pengaturan tata ruang 80%, Cara penyimpanan obat sebesar 80%, pencatatan kartu stok sebesar 90%, dan pengamatan mutu sebesar 90%.

Kata Kunci : Penyimpanan Obat, Puskesmas Maubesi

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan penyertaannya Karya Tulis Ilmiah dengan judul : Profil Penyimpanan Obat Di Puskesmas Maubesi Kecamatan Insana Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara, tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini dibuat atas inisiatif penulis sendiri sebagai wahana aplikasi dari ilmu yang diperoleh pada waktu perkuliahan, disamping itu guna memenuhi tuntutan akademik sebagai mahasiswa Prodi Farmasi di semesterakhir.

Karya Tulis Ilmiah ini diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu R.H. Kristina, S.K.M.,M.Kes.,selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang
2. Ibu Maria Hilaria,S.Si,S.Farm,apt,Msi selakuketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang,
3. BapakFaizal R. Soeharto, S.Si., M.KKK. selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Maria I. M. Indrawati,S.Pd., M.Sc.selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun untuk penulis.
5. Bapak Albertus E. M. Tori, S. St.selaku Kepala Puskesmas Maubesi yang secara langsung maupun tidak langsung telah mendukung penulis selama melakukan penelitian
6. Bapak Drs. Jefrin Sambara,Apt,M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung telah mendukung penulis selama melakukan penelitian
7. Seluruh Staf Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis

8. Suami tersayang bapak Alfons Oeleu dan anak tercinta Rico yang dengan tulus dan setia membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
9. Semua anggota keluarga yang telah memberikan dukungan dan motifasi kepada penulis dalam proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak, terutama Dosen Pembimbing demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini

Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Kupang, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
INTISARI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Penelitian.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Gudang	4
B. Pengaturan Tata Ruang Gudang Obat	5
C. Cara Penyimpanan Stok Obat.....	6
D. Pencatatan dan Kartu Stok.....	8
E. Pengamatan Mutu Obat	8
BAB III METODE PENELITIAN	13
A. Jenis Penelitian	13
B. Tempat dan Waktu Penelitian	13
C. Populasi dan Sampel.....	13
D. Variabel Penelitian	13
E. Kerangka Konsep	14
F. Definisi Operasional	14
G. Instrumen Penelitian.....	14
H. Prosedur Penelitian.....	14
I. Analisa Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Uraian Umum	16
B. Pengaturan Tata Ruang.....	17
C. Cara Penyimpanan obat di gudang Puskesmas Maubesi.....	18
D. Pencatatan kartu stok.....	19
E. Pengamatan Mutu Obat.....	20
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	21
A. Simpulan.....	21
B. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	14
Tabel 1. Pengaturan Tata Ruang	17
Tabel 2. Cara Penyimpanan.....	18
Tabel 3. Pencatatan Kartu Stok	19
Tabel 4. Pengamatan Mutu Obat	20
Tabel 5. Prosentase Perolehan Penyimpanan Obat di Puskesmas	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto- foto penelitian	27
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian DPMPTSP Provinsi NTT	31
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian DPMPTSP Kab. TTU	32
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian	33

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengelolaan obat yang bertujuan untuk menjamin dan mempertahankan mutu obat, maka harus dilakukan suatu sistem penyimpanan obat yang baik dan benar. Penyimpanan obat dimaksudkan untuk mengamankan obat dari kondisi lingkungan fisik maupun lingkungan kimia yang dapat merusak atau mengurangi mutu suatu obat. Obat mempunyai kondisi penyimpanan yang berbeda-beda satu dengan yang lainnya, sehingga kondisi penyimpanan suatu obat harus di ketahui secara tepat dan benar. Penyimpanan obat juga merupakan faktor yang sangat penting dalam pengelolaan obat di puskesmas karena dengan penyimpanan yang baik dan benar akan dengan mudah dalam pengambilan obat yang efektif (Kemenkes, 2014).

Hasil penelitian oleh Zedy (2013) mengatakan atap gudang dalam keadaan baik dan tidak bocor, ruangan yang kering dan tidak lembab, adanya ventilasi yang baik dan adanya pelindung jendela sehingga sinar matahari tidak langsung masuk dalam gudang obat atau tempat penyimpanan obat.

Penelitian yang dilakukan oleh Lisna (2014) tentang penyimpanan obat menyatakan bahwa penyimpanan obat cairan sebaiknya disimpan dirak bagian bawah, dan obat disusun berdasarkan bentuk sediaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Soejono *dkk*, 2004) proses penyimpanan merupakan proses yang sangat penting pada kegiatan manajemen obat. Penyimpanan obat merupakan suatu kegiatan pengamanan terhadap obat-obat

yang diterima agar aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjaga

Pengamatan awal di gudang obat Puskesmas Maubesi kecamatan Insana Tengah ditemukan hal-hal yang tidak sesuai antara lain tidak memiliki lemari khusus untuk penyimpanan obat narkotika dan psikotropika, pencatatan kartu stok tidak sesuai dengan buku register pengeluaran, ada penyimpanan obat yang tidak sesuai abjad, dan obat yang memerlukan suhu dingin seperti Oxytocin injeksi, Fitomenadion injeksi (Vit K injeksi), Antihemaroid, tidak disimpan pada suhu yang sesuai.

Penyimpanan obat yang tidak sesuai dapat menyebabkan obat cepat rusak atau mengurangi mutu suatu obat, tidak mudah ditemukan saat obat tersebut dicari, dapat terjadi kehilangan obat, dan tidak mudah dalam pengawasan. Berdasarkan informasi yang diperoleh maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang penyimpanan obat di puskesmas Maubesi kecamatan Insana Tengah.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana penyimpanan di gudang obat puskesmas Maubesi, kecamatan Insana Tengah, kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2019?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penyimpanan obat di gudang obat puskesmas Maubesi, kecamatan Insana Tengah, Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2019.

2. Tujuan Khusus

Untuk menilai penyimpanan di gudang obat puskesmas Maubesi, Kecamatan Insana Tengah, Kabupaten Timor Tengah Utara yang meliputi pengaturan tata ruang, cara penyimpanan, kartu stok, dan pengamatan mutu obat.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi peneliti

Untuk menerapkan ilmu yang diterima selama kuliah dan menambah pengetahuan dan pengalaman

2. Bagi Instansi

Sebagai informasi dan acuan untuk perbaikan pada penyimpanan obat, sehingga membantu mempermudah petugas dalam melakukan penyimpanan obat di gudang obat puskesmas Maubesi.

3. Bagi Institusi

Sebagai bahan tambahan atau referensi bagi peneliti selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penyimpanan Sediaan Farmasi merupakan suatu kegiatan pengaturan terhadap Sediaan Farmasi yang diterima agar aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjamin, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Tujuannya adalah agar mutu Sediaan Farmasi yang tersedia di puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan (Permenkes, 2016).

Sediaan farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional, dan kosmetika (UU kesehatan, 2009)

A. Gudang

1. Pengertian

Gudang adalah tempat pemberhentian sementara barang sebelum dialirkan dan berfungsi mendekatkan barang kepada pemakai sehingga menjamin kelancaran permintaan, dan keamanan persediaan (Depkes, 2002).

a. Persyaratan gudang

- 1) Luas minimal 3x4 m² dan atau disesuaikan dengan jumlah obat yang disimpan;
- 2) Ruangan kering dan tidak lembab;
- 3) Memiliki ventilasi yang cukup;
- 4) Memiliki cahaya yang cukup, namun jendela harus mempunyai pelindung untuk menghindarkan adanya cahaya langsung dan berterali;

- 5) Lantai terbuat dari tegel/semen/keramik yang tidak memungkinkan bertumpuknya debu dan kotoran lain. Bila perlu diberi rak atau alas papan (palet) yang dapat meningkatkan sirkulasi udara, serangan hama, kelembaban dan efisien penanganan;
- 6) Dinding dibuat licin dicat warna cerah;
- 7) Hindari pembuatan sudut lantai dan dinding yang tajam;
- 8) Gudang digunakan khusus untuk penyimpanan obat;
- 9) Gudang mempunyai pintu yang dilengkapi kunci ganda
- 10) Tersedia lemari/laci khusus untuk menyimpan obat narkotik dan psikotropika yang selalu terkunci;
- 11) Harus ada alat pengukur suhu dan higrometer (*Kemenkes RI 2010*).

2. Pengaturan tata ruang gudang obat

Dalam pengaturan gudang yang akan dipakai untuk penyimpanan haruslah dapat menjaga agar obat tidak rusak secara fisik, kimia aman (*Kemenkes, 2014a*) Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam merancang gudang adalah sebagai berikut:

a. Kemudahan bergerak

Untuk kemudahan bergerak, maka ruang gudang perlu ditata sebagai berikut:

- 1) Gudang menggunakan sistem satu lantai jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah gerakan.

2) Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran obat, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem arus garis lurus, arus U, arus L

b. Sirkulasi udara yang baik

Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari obat sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya dalam gudang terdapat AC (*AirConditioner*), namun biayanya akan menjadi mahal untuk ruang gudang yang luas. Alternatif lain adalah menggunakan kipas angin.

c. Rak dan palet

Penempatan rak yang tepat dan penggunaan palet akan dapat meningkatkan sirkulasi udara dan perputaran stok obat.

Penggunaan palet memberikan keuntungan :

- 1) Sirkulasi udara dari bawah dan perlindungan terhadap banjir;
Peningkatan efisien penanganan stok;
- 2) Dapat penampung obat lebih banyak;
- 3) Palet lebih murah dari pada rak (Depkes, 2007).

3. Cara penyimpanan stok obat

a. Penerapan sistem FEFO dan FIFO

Penyusunan dilakukan dengan sistem (FEFO) First Expired First Out (FEFO) artinya obat yang lebih awal kadaluarsa harus dikeluarkan lebih dahulu dari obat yang kadaluarsa kemudiandan (FIFO) First In First Out artinya obat yang datang pertama kali harus dikeluarkan lebih dahulu dari obat yang datang kemudian. Golongan antibiotik harus

disimpan dalam wadah tertutup rapat, terhindar dari cahaya matahari,
disimpan di tempat kering;

- b. Menggunakan lemari khusus untuk menyimpan narkotika dan psikotropika;
- c. Vaksin dan serum harus dalam wadah tertutup rapat, terlindung dari cahaya dan disimpan dalam lemari pendingin (suhu 4°C–8°C). Kartu temperatur yang terdapat dalam lemari es harus selalu diisi;
- d. Obat injeksi disimpan dalam tempat yang terhindar dari cahaya matahari langsung;
- e. Bentuk tablet salut disimpan dalam wadah tertutup rapat dan pengambilannya menggunakan sendok;
- f. Susun obat dalam kemasan besar di atas palet secara rapi dan teratur;
- g. Simpan obat yang dapat dipengaruhi oleh temperatur, udara, cahaya dan kontaminasi bakteri pada tempat yang sesuai.
- h. Simpan obat dalam rak dan berikan nomor kode, pisahkan obat dalam dengan obat–obatan untuk pemakaian luar.
- i. Cantumkan nama masing–masing obat pada rak dengan rapi
- j. Cairan diletakkan di rak bagian bawah;
- k. Apabila persediaan obat cukup banyak, maka biarkan obat tetap dalam boks masing–masing, ambil seperlunya.

4. Pencatatan dan kartu stok

- a. Fungsi :

- 1) Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluarsa).
- 2) Tiap lembar kartu stok hanya diperuntukan mencatat data mutasi 1(satu) jenis obat.
- 3) Tiap baris data hanya diperuntukan mencatat 1(satu) kejadian mutasi obat.
- 4) Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan, perencanaan pengadaan distribusi dan sebagai pembandingan terhadap keadaan fisik obat dalam tempat penyimpanan (Depkes,2007).

b. Kegiatan yang harus dilakukan

- 1) Kartu stok diletakan bersamaan/ berdekatan dengan obat bersangkutan.
- 2) Pencatatan dilakukan secara rutin dari hari ke hari.
- 3) Setiap terjadi mutasi obat (Penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak/kadaluarsa) langsung dicatat didalam kartu stok (Depkes,2007).

5. Pengamatan mutu obat

Mutu obat yang disimpan di gudang dapat mengalami perubahan baik karena faktor fisik maupun kimia. Perubahan mutu obat dapat diamati secara visual maupun terjadi perubahan rasa dan bau atau disebut juga dengan pemeriksaan organoleptik dengan melihat tanda–tanda sebagai berikut :

a. Tablet

Terjadi perubahan warna, bau atau rasa; terdapat noda, bercak, bintik–bintik, berlubang, dan retak; menjadi bubuk dan lembab; Kaleng atau botol rusak sehingga dapat mempengaruhi mutu obat.

b. Kapsul

Perubahan warna isi kapsul, kapsul terbuka, isi kosong, rusak atau melekat satu dengan lainnya.

c. Tablet salut

Pecah–pecah dan terjadi perubahan warna; asah, lembab dan lengket satu dengan yang lainnya; Kaleng dengan botol yang rusak yang dapat menurunkan mutu obat.

d. Cairan

Menjadi keruh atau timbul endapan, Konsentrasi berubah (cairan suspensi tidak bisa dikocok, dan cairan emulsi memisah dan tidak bisa dicampur kembali), Perubahan warna rasa dan bau, dan botol rusak atau bocor.

e. Salep

Konsistensi berubah, Perubahan warna atau bau (tengik), dan pot atau tube rusak atau bocor.

f. Injeksi

Kebocoran warna (vial,ampul), terdapat partikelasing pada serbuk injeksi, larutan keruh dan ada endapan yang seharusnya jernih, dan wadah rusak atau terjadi perubahan warna.

Untuk menjaga mutu obat perlu diperhatikan faktor–faktor sebagai berikut :

a. Kelembaban

Udara lembab dapat mempengaruhi obat- obat yang tidak tertutup sehingga mempercepat kerusakan. Untuk menghindari udara lembab tersebut maka perlu dilakukan upaya-upaya berikut :

- 1) Ventilasi harus baik, jendela dibuka
- 2) Simpan obat ditempat yang kering
- 3) Wadah harus selalu tertutup rapat, jangan dibiarkan terbuka
- 4) Bila memungkinkan pasang kipas angin atau AC (*air conditioner*).
- 5) Biarkan pengering tetap dalam wadah tablet dan kapsul
- 6) Kalau ada atap yang bocor harus segera diperbaiki

b. Sinar matahari

Kebanyakan cairan, larutan dan injeksi cepat rusak karena pengaruh sinar matahari, Sebagai contoh :

Injeksi Klorpromazin yang terkena sinar matahari, akan berubah warna menjadi kuning sebelum tanggal kadaluwarsa.

Cara mencegah kerusakan karena sinar matahari:

- 1) Gunakan wadah botol atau vial yang berwarna gelap (coklat)
- 2) Jangan letakkan botol atau vial di udara terbuka
- 3) Obat yang penting dapat disimpan di dalam lemari
- 4) Jendela-jendela diberi gorden
- 5) Kaca jendela dicat putih

c. Temperatur panas

Obat seperti salep, krim dan supositoria sangat sensitif terhadap pengaruh panas dapat meleleh. Oleh karena itu hindarkan obat dari udara panas, Sebagai contoh :

Injeksi prokain akan menjadi 2 lapisan. Lapisan air akan berubah menjadi kuning karena pengaruh panas. Salep oksitetrasiklin akan lumer bila suhu penyimpanan tinggi dan akan mempengaruhi kualitas salep tersebut.

Ruangan obat harus sejuk, beberapa jenis obat harus disimpan di dalam lemari pendingin di dalam lemari pendingin pada suhu 4°C–8°C, seperti :

- 1) Vaksin
- 2) Serum dan produk darah
- 3) Antitoksin
- 4) Insulin
- 5) Injeksi antibiotik yang sudah dipakai (sisa)
- 6) Injeksi oksitosin

Vaksin yang harus diperhatikan seperti DPT, DT, TT, dan kontrasepsi jangan dibekukan karena menjadi rusak.

d. Kerusakan fisik

- 1) Dus obat jangan ditumpuk tinggi karena obat yang ada di dalam dus bagian tengah ke bawah dapat pecah dan rusak, selain itu akan menyulitkan pengambilan obat di dalam dus yang teratas.

2) Penumpukan dus obat sesuai dengan petunjuk pada karton, jika tidak tertulis pada karton maka maksimal ketinggian delapan dus.

3) Hindari kontak dengan benda-benda yang tajam

e. Kontaminasi bakteri

Wadah obat harus selalu tertutup rapat. Apabila wadah terbuka, obat mudah tercemar oleh bakteri atau jamur, Sediaan yang terkontaminasi dapat menyebabkan kematian.

f. Pengotoran

Ruangan yang kotor dapat mengundang tikus dan serangga lain yang kemudian merusak obat. Etiket dapat menjadi kotor dan sulit terbaca. Oleh karena itu bersihkan itu bersihkan ruangan paling sedikit 1 (satu) minggu sekali, sapu dan pel lantai, dinding dan rak dibersihkan dengan kain basah (Kemenkes, 2010).

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan pada gudang obat Puskesmas Maubesi Kecamatan Insana Tengah, Kabupaten Timor Tengah Utara.

b. Waktu penelitian

dilaksanakan pada Mei 2019

C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Puskemas di Kabupaten Timor Tengah Utara

b. Sampel

Puskesmas di Kecamatan Insana Tengah yaitu puskesmas Maubesi

E. Variabel penelitian

Variabel tunggal yaitu penyimpanan obat yang meliputi pengaturan tata ruang, cara penyimpanan obat, pencatatan kartu stok, dan pengamatan mutu obat.

D. Definisi Operasional.

Tabel.1 Definisi Operasional

No	Istilah	Definisi
1	Cara Penyimpanan	kegiatan yang bertujuan untuk mengamankan obat-obatan yang di terima agar terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia yang meliputi pengaturan tata ruang, cara penyimpanan obat, pencatatan kartu stok dan pengamatan mutu obat oleh Gudang Obat Puskesmas Maubesi Kabupaten Timor Tengah Utara.
2	Pengaturan Tata Ruang	Suatu cara untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian, dan pengamatan mutu obat yang dilakukan di Gudang Obat Puskesmas Maubesi Kabupaten Timor Tengah Utara.
3	Cara Penyimpanan Obat	Suatu cara untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian, dan pengamatan mutu obat yang dilakukan di Gudang Obat Puskesmas Maubesi Kabupaten Timor Tengah Utara.
4	Pencatatan Kartu Stok	Suatu kegiatan untuk mencatat penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluarsa obat selama penyimpanan sehingga mempermudah pengontrolan stok persediaan yang dilakukan oleh Gudang Obat Puskesmas Maubesi Kabupaten Timor Tengah Utara.
5	Pengamatan Mutu	Suatu kegiatan yang dilakukan secara visual untuk melihat ada tidaknya perubahan fisik dan kimia obat yang disimpan di gudang oleh Gudang Obat Puskesmas Maubesi Kabupaten Timor Tengah Utara.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian menggunakan daftar tilik dan wawancara.

F. Prosedur penelitian

Penelitian ini dimulai dengan mengajukan izin tertulis dari kampus untuk melakukan proses penelitian di Puskesmas Maubesi. Setelah disetujui, peneliti akan melakukan pengamatan berupa tata ruang obat, cara penyimpanan obat,

pencatatan pada kartu stok dan pengamatan mutu obat kemudian diisi pada daftar tilik yang sudah disiapkan kemudian data diolah dan dianalisis.

G. Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian diolah, dihitung hasilnya dan dianalisis secara deskriptif.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlahskorperolehan}}{\text{jumlahskormaksimal}} \times 100\%$$

Dimana : Nilai 1 untuk jawaban Ya

Nilai 0 untuk jawaban tidak

Menurut Arikunto (2010) kriteria penilaian sebagai berikut :

Baik	: > 75%
Cukup	: 60 – 75%
Kurang	: < 60%

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uraian Umum

Puskesmas Maubesi merupakan puskesmas yang berada di wilayah kecamatan Insana Tengah yang berjarak kurang lebih 16 km dari Kota Timor Tengah Utara, yang memiliki wilayah kerja 5 polindes dan 1ustu.

Visi : Terwujudnya masyarakat kecamatan Insana Tengah sehat dan mandiri serta berperilaku hidup bersih dan sehat tahun 2020

Misi :

1. Meningkatkan partisipasi masyarakat secara dini melakukan kontak kepada petugas puskesmas untuk memasyarakatkan pelayanan yang sesuai kebutuhan
2. Meningkatkan kemandirian masyarakat untuk berpartisipasi aktif mencegah, memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan
3. Meningkatkan koordinasi dan advokasi bersama lintas sektor

Puskesmas Maubesi terakreditasi Utama tahun 2018 yang disurvei dari Kemenkes. Jumlah personil yang ada di puskesmas Maubesi berjumlah 25 orang, dengan perincian adalah sebagai berikut :

- | | |
|---------------------|-----|
| 1. Dokter Umum | : 1 |
| 2. Dokter Gigi | : 1 |
| 3. Perawat | : 7 |
| 4. Bidan | : 8 |
| 5. Analis Kesehatan | : 2 |
| 6. Farmasi (D3) | : 3 |

- 7. Kesling : 2
- 8. Rekam Medik : 2
- 9. Sopir : 1

Jam pelayanan pada puskesmas Maubesi di buka mulai dari jam 08.00 – 14.00 wita. Aktivitas penyimpanan obat yang dilakukan setiap hari diawali dengan pembersihan ruangan, pengecekan kartu stok dengan buku pengeluaran obat, pendistribusian obat ke ruangan apotek, pemeriksaan fisik itu dilakukan oleh 1 orang tenaga teknis kefarmasian.

B. Pengaturan Tata Ruang

Puskesmas Maubesi mempunyai gudang obat terpisah dari gedung pelayanan. Ruang didalam penyimpanan obat diatur sesuai arus U sehingga memudahkan petugas untuk bergerak. Meja kerja petugas gudang diletakan dekat pintu keluar gudang dan menyatu dengan ruang penyimpanan obat karena ruangan tidak bersekat-sekat dan tidak ada ruang kerja khusus untuk gudang, dan memiliki ventilasi yang cukup.

Tabel 1. Pengaturan Tata Ruang

Jumlah Indikator Pertanyaan	Temuan				Kategori
	Ya		Tidak		
	Jumlah	%	Jumlah	%	
10	8	80%	2	20%	Baik

Dari perhitungan persentase diperoleh hasil yang baik, akan tetapi ada yang belum sesuai yaitu jendela tidak memiliki terali hal ini menyebabkan terjadinya pencurian dari pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab, tidak

memiliki lemari terpisah untuk penyimpanan obat Narkotika dan Psikotropika.

Temuan ini telah dikonfirmasi dengan kepala Puskesmas yang menyatakan bahwa lemari narkotika dan psikotropika sudah pesan hanya belum selesai dibuat, sedangkan untuk terali jendela akan diupayakan dalam tahun ini untuk dipasang.

C. Cara Penyimpanan Obat di Gudang Puskesmas Maubesi

Dar hasil observasi diketahui bahwa semua obat-obat yang diterima disusun dirak obat, dan lemari obat. Obat disusun berdasarkan FIFO dan FEFO, ada tulisan nama obat yang ditempelkan di rak obat tempat obat tersebut disimpan.

Mutu obat yang disimpan di gudang dapat mengalami perubahan fisik/ fisika dan kimiawi.

Penyimpanan bertujuan untuk memelihara mutu sediaan obat, memudahkan petugas gudang dalam melakukan pencarian obat saat dibutuhkan.

Tabel 2. Cara penyimpanan

Jumlah Indikator Pertanyaan	Temuan				Kategori
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
10	8	80%	2	20%	Baik

Dari perhitungan persentase diperoleh hasil yang baik, akan tetapi ada yang belum sesuai yaitu obat Narkotika dan Psikotropika tidak disimpan pada lemari yang terkunci dan terjamin keamanannya dan obat yang disimpan dilantai tidak diletakan di atas pallet.

Temuan ini telah di konfirmasi dengan kepala Puskesmas yang menyatakan akan menyediakan pallet sehingga obat yang disimpan di lantai terhindar dari sirkulasi udara dari bawah.

D. Pencatatan Kartu Stok

Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluarsa)

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap pencatatan kartu stok diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3 Pencatatan Kartu Stok

Jumlah Indikator Pertanyaan	Temuan				Kategori
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
10	9	90%	1	10%	Baik

Dari perhitungan persentase diperoleh hasil yang baik, yang tidak sesuai yaitu kartu stok tidak diletakkan disamping obat yang ada digudang.

Temuan ini telah dikonfirmasi dengan penanggung jawab gudang obat dan kepala Puskesmas untuk dilakukan sesuai standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas.

E. Pengamatan Mutu Obat

Pengamatan mutu Obat merupakan bagian dari sistem penyimpanan yang sangat penting. Hasil pengamatan mutu obat di gudang Puskesmas Maubesi sebagaimana terlihat pada tabel 4 (persentase pengamatan mutu obat) berikut ini :

Tabel 4 Pengamatan Mutu Obat

Jumlah Indikator Pertanyaan	Temuan				Kategori
	Ya		Tidak		
	Σ	%	Σ	%	
10	9	90%	1	10%	Baik

Dari perhitungan persentase diperoleh hasil yang baik, akan tetapi yang belum sesuai yaitu obat yang memerlukan suhu dingin tidak disimpan dalam lemari pendingin.

Temuan ini sudah di konfirmasi dengan kepala Puskesmas yang menyatakan bahwa akan diusulkan di tingkat kabupaten untuk dianggarkan dalam dana APBD.

Tabel 5. Persentase perolehan penyimpanan obat di Puskesmas Maubesi

No	Indikator penilaian	Skor perolehan	Skor maksimal	Persentase	Kategori
1	Pengaturan tata ruang	8	10	80%	Baik
2	Cara penyimpanan obat	8	10	80%	Baik
3	Pencatatan kartu stok	9	10	90%	Baik
4	Pengamatan mutu obat	9	10	90%	Baik
Rata –rata				85%	Baik

Sumber data primer, 2019

Tabel 5 menunjukkan bahwa profil penyimpanan obat di Puskesmas Maubesi dikategorikan baik yang terdapat pada empat indikator artinya gudang Puskesmas Maubesi sudah memenuhi syarat.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Sistem penyimpanan obat di gudang Puskesmas Maubesi tahun 2019 adalah termasuk kategori baik dengan nilai persentase sebesar 85% terdiri dari pengaturan tata ruang 80%, Cara penyimpanan obat sebesar 80%, pencatatan kartu stok sebesar 90%, dan pengamatan mutu sebesar 90%.

B. SARAN

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk melanjutkan penelitian di Puskesmas lain di Kabupaten Timor Tengah Utara guna untuk mengetahui profil penyimpanan obat sudah memenuhi kriteria baik atau belum.
2. Kepada Puskesmas Maubesi direkomendasikan untuk melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada pada gudang obat Puskesmas Maubesi seperti memiliki lemari khusus untuk penyimpanan obat Psikotropika dan Narkotika, jendela memiliki terali sehingga obat-obat tetap aman, penggunaan pallet untuk obat-obat yang disimpan diatas lantai, kartu stok diletakan di samping obat untuk lebih mudah terjangkau, dan lemari pendingin untuk obat-obat yang memerlukan suhu dingin.
3. Bagi institusi pendidikan
Perlu adanya penambahan buku-buku refensikepustakaan khususnya yang berkaitan dengan sistem penyimpanan obat digudang instalasi Farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI 2002 *Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan* : Jakarta
- KemenkesRI 2010. *Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Puskesmas* : Jakarta
- Kemenkes 2014, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2014 *Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas* : Jakarta
- Depkes 2007, *Pedoman Pengelolaan Obat Publik Dan Perbekalan Kesehatan di Daerah Kepulauan*: Jakarta
- Lisna, I. 2014. *Gambaran Pengelolaan Penyimpanan Obat di Puskesmas Cimahi Selatan. Jurnal Poltekkes Jurusan Farmasi andung.*
- Zendy 2013 *Profil Penyimpanan Obat di Puskesmas Pada Dua Kecamatan Yang Berbeda di Kota Kendiri . (Online)* (<http://repository.ubaya.ac.id/17664/> diakses pada tanggal 29 juli 2017) *Jurnal ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya, Vol 2 No 2.*
- Soerjono, S., Yunita, ., & I., Triana. 2004 *Manajemen Farmasi.* Airlangga Universitas Press, Surabaya
- Depkes, 2014. *Pusat Kesehatan Masyarakat.* www.depkes.go.id (Oktober 2014)
- Permenkes, 2015. *Penyimpanan Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor* : Jakarta
- Permenkes, 2016. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas* .

Lampiran Daftar Tilik Pengaturan Tata Ruang

No	Indikator Penelitian	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Luas gudang minimal 3 x4 m ²	√	
2	Memiliki ventilasi, sirkulasi udara yang cukup	√	
3	Jendela memiliki gordena	√	
4	Lantai gudang dibuat dari tegel atau semen	√	
5	Memiliki lemari terpisah untuk penyimpanan obat psikotropika dan obat Narkotika		√
6	Ada pengukur suhu ruangan	√	
7	Jendela memiliki terali		√
8	Gudang mempunyai pintu yang dilengkapi kunci ganda	√	
9	Atap gudang dalam keadaan baik dan tidak bocor	√	
10	Gudang terpisah dari tempat penyerahan atau apotik; obat tidak diberikan ke pasien dari dalam gudang	√	

Sumber data primer, 2019

Lampiran Daftar Tilik Cara penyimpanan obat

No	Indikator penilaian	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Obat dan bahan medis habis pakai di susun secara alfabetis dan bentuk sediaan	√	
2	Tablet, kapsul dan obat kering lainnya disimpan dalam wadah kedap udara di rak atas	√	
3	Obat-obat yang memerlukan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin (serum, vaksin dan suppositoria)	√	
4	Obat narkotika dan psikotropika di simpan pada lemari yang terkunci dan terjamin keamanannya		√
5	Obat dengan masa kadaluarsa lebih pendek disimpan lebih depan dibandingkan dengan obat yang mempunyai masa kadaluarsa lebih panjang (FEFO)	√	
6	Box obat disimpan pada pallet atau lemari	√	
7	Obat yang disimpan dilantai harus diletakkan diatas alas atau pallet		√
8	Tumpukan dos harus sesuai dengan petunjuk	√	
9	Untuk obat yang mempunyai masa kadaluarsa disimpan berdasarkan kedatangannya, yang lebih dahulu datang disimpan didepan dibanding dengan yang datang belakangan (<i>First In First Out</i>)		
10	Tidak boleh ada obat, bahan medis habis pakai yang rusak disimpan di rak	√	

Sumber data primer, 2019

Lampiran Daftar Tilik Pencatatan Kartu Stok

No	Indikator penilaian	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Memiliki kartu stok untuk tiap item obat di gudang penyimpanan	√	
2	Bagian judul kartu stok diisi dengan nama obat, kemasan, isi kemasan, satuan	√	
3	Kolom pada kartu stok terdapat nomor, tanggal penerimaan dan pengeluaran, sumber asal obat atau kepada siapa obat dikirim, nomor batch, tanggal kadaluarsa, jumlah penerimaan dan pengeluaran, sisa stok, paraf petugas yang mengerjakan.	√	
4	Kartu stok diletakkan di samping obat, atau dapat juga ditempel di depan rak		√
5	Jumlah fisik obat sama dengan yang tertera pada kartu stok	√	
6	Setiap terjadi mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, rusak dan kadaluarsa) langsung di catat dalam kartu stok	√	
7	Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan, perencanaan, pengadaan dan distribusi obat	√	
8	Perhitungan fisik barang dilakukan secara periodik, misalnya sebulan sekali	√	
9	Semua informasi yang ada pada kartu stok adalah terbaru dan benar	√	
10	Tiap lembar kartu stok hanya diperuntukan mencatat dan mutasi satu jenis obat yang berasal dari satu sumber dana atau dari mana asalnya	√	

Sumber data Primer, 2019

Lampiran Daftar Tilik Pengamatan Mutu Obat

No	Indikator penilaian	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Kaleng atau botol obat dalam keadaan / kondisi baik	√	
2	Obat disimpan rapi di atas rak atau dalam kardus	√	
3	Obat yang memerlukan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin		√
4	Tidak ada obat yang terbuka segelnya atau tidak berlabel	√	
5	Tidak ada obat yang cangkangnya terbuka, rusak atau melekat satu sama lainnya	√	
6	Tidak terjadi perubahan warna baik cangkang maupun lainnya dalam kaleng	√	
7	Wadah obat selalu tertutup	√	
8	Wadah tidak bocor atau rusak pada sediaan injeksi	√	
9	Tidak ada pot / tubeyang rusak atau bocor	√	
10	Tidak terdapat dos obat yang terlalu tinggi dan berdempetan dengan benda tajam merusak fisik obat	√	

Sumber data primer, 2019

LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto-Foto Penelitian



Cara Penyimpanan Salep



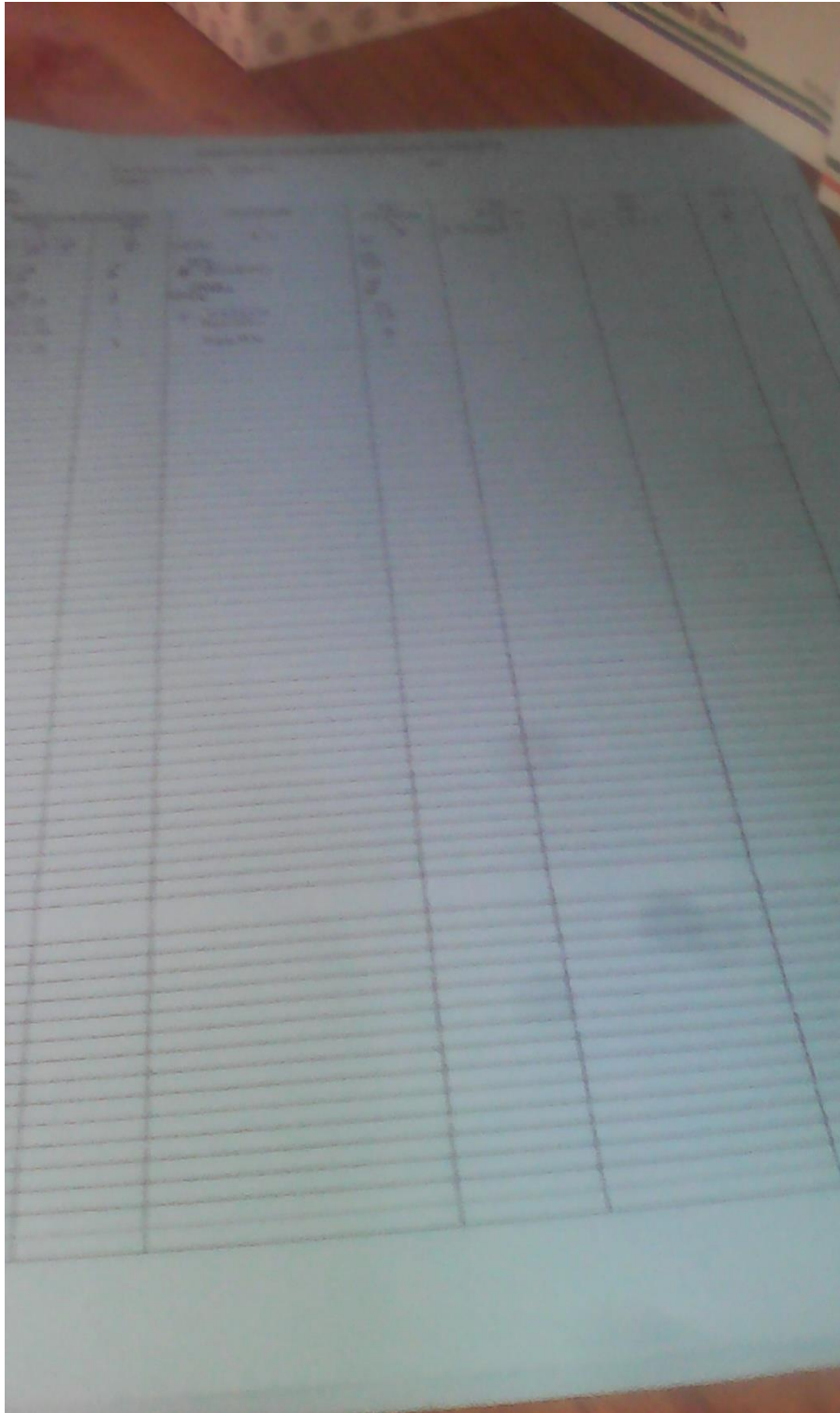
Penyimpanan Obat Tablet



Penyimpanan Infus Obat atau Dos yang tidak disimpan di Pallet



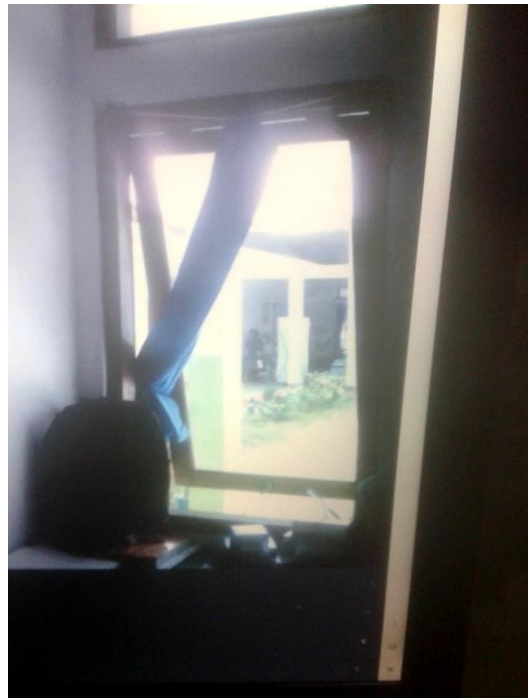
Penyimpanan Tablet



Kartu Stok



Alat Pengukur Suhu



Jendela yang tidak memiliki Tralis

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian DPMPTSP Propinsi NTT



**PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (DPMPTSP)**

Jalan Basuki Rahmat No. 1 Kota Kupang – Telp / Fax. (0380) 833213, 821827
Email : dpmpstsp.nttprov@gmail.com; Website:www.dpmpstsp.nttprov.go.id

Kupang, 11 Maret 2019

Nomor : 070/874/DPMPTSP/2019
Sifat : Biasa
Lampiran :-
Hal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Bupati Timor Tengah Utara
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal
dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kabupaten Timor Tengah Utara

di

KEFAMENANU

Menindaklanjuti Surat Direktur POLITEKNIK Kesehatan Kupang Nomor : PP.04.03/1/0941/2019 Tanggal 25 Februari 2019, tentang Permohonan Ijin Pelaksanaan Penelitian, dan setelah mempelajari rencana kegiatan/proposal yang diajukan, maka dapat diberikan Ijin Penelitian kepada mahasiswa:-

Nama : ADRIANA SENGKOEN
NIM : PO. 530333216146
Jurusan / Prodi : Farmasi
Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan penelitian dengan judul :

**" PROFIL PENYIMPANAN OBAT DI PUSKESMAS MAUBESI KECAMATAN
INSANA TENGAH KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
TAHUN 2019 "**

Lokasi : PUSKESMAS Maubesi Kecamatan Insana
Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara
Pengikut : -
Lama Penelitian : 13 Maret s.d 31 Mei 2019
Penanggungjawab : Direktur POLITEKNIK Kesehatan Kupang

Peneliti berkewajiban menghormati/mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat dan melaporkan hasil penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Timur Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Bupati Timor Tengah Utara.

Demikian surat izin ini dan atas perhatian disampaikan terima kasih.

a.n. GUBERNUR NUSA TENGGARA TIMUR
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR.


Drs. MARSIANUS JAWA, M.Si
Pemimpin Utama Muda
NIR: 19650803 199503 1 003

Tembusan :

1. Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang (sebagai laporan);
2. Wakil Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang (sebagai laporan);
3. Sekretaris Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur di Kupang (sebagai laporan);
4. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi NTT di Kupang;
5. Kepala Badan Kesbang Linmas Kabupaten Timor Tengah Utara di Kefamenanu;

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian DPMPTSP Kabupaten TTU



PEMERINTAH KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (DPMPTSP)
JLN. BASUKI RACHMAT – KEFAMENANU

SURAT IZIN PENELITIAN

DPMPTSP.TTU.070/79/PENELITIAN/III/2019

- Dasar : a. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
b. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
c. Peraturan Bupati Timor Tengah Utara Nomor 12 Tahun 2018 tentang Pendelegasian Kewenangan Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Timor Tengah Utara;
d. Peraturan Bupati Timor Tengah Utara Nomor 27 Tahun 2018 tentang Standar Operasional Prosedur Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Timor Tengah Utara.
- Menunjuk : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. TTU
Nomor : BKBK.070/89/IV/III/TTU/2019
Perihal : Surat Rekomendasi Penelitian

MENGIZINKAN KEPADA :

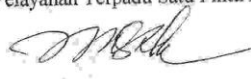
Nama : ADRIANA SENGKOEN
NIM/NIK/NIP : 5303333216146
Tingkat/Jurusan/Prog.Studi : Farmasi
Instansi/Perguruan Tinggi : Poltekes Kemenkes Kupang
Pekerjaan : Mahasiswa
No.Telp/HP/e-mail : 085-238-667-223 / petermatnai@gmail.com
Lokasi Penelitian : Puskesmas Maubesi
Lama Waktu Penelitian : Disesuaikan dengan situasi lapangan
Judul Penelitian : Profil Penyimpanan Obat di Puskesmas Maubesi Kecamatan Insana Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat, Kepala Desa atau Kepala Instansi untuk mendapatkan penunjuk seperlunya);
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku;
3. Izin tidak salahgunakan untuk kepentingan-kepentingan diluar izin yang berlaku;
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.TTU;
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan diatas;
6. Masa berlaku Surat Izin Penelitian sesuai dengan masa waktu penelitian.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Kefamenanu
Pada tanggal : 19-Maret-2019
An. Bupati Timor Tengah Utara
Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.TTU


Ir. MORIZON B. D. KAPA
NIP. 19591207 198503 1 020

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.TTU di Kefamenanu;
2. Kepala Poltekes Kemenkes Kupang di Tempat;
3. Kepala Puskesmas Maubesi di Tempat;

Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

DINAS KESEHATAN

PUSKESMAS MAUBESI

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NO : 445.4/367/PSM/V/2019

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Albertus E. M. Tori ,SST
Nip : 19670408 198801.1.004
Jabatan : Kepala Puskesmas Maubesi

Menerangkankan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Adriana Sengkoen
Nim : PO 530333 216 146
Pekerjaan : Mahasiswi
Jurusan : Farmasi

Yang bersangkutan benar- benar telah selesai melakukan tugas penelitian :

Dari tanggal : 13 Mei s/d 18 Mei 2019
Lama : Tujuh (7) hari
Lokasi : Puskesmas Maubesi
Dengan Judul : PROFIL PENYIMPANAN OBAT DI
PUSKESMAS MAUBES

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Maubesi, 18 Mei 2019
Kepala Puskesmas Maubesi

Albertus E. M. Tori, SST
Nip : 19670408 198801 1.004

Tembusan di sampaikan kepada :

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang di Kupang
2. Arsip