

**PELAPORAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA DI
SEKSI KEFARMASIAN DINAS KESEHATAN
KABUPATEN SUMBA TIMUR
TAHUN 2017**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**Dorkas Rambu Kareri
PO.5303332171384**

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

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI FARMASI
KUPANG
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PELAPORAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA DI
SEKSI KEFARMASIAN DINAS KESEHATAN
KABUPATEN SUMBA TIMUR TAHUN 2017**

Oleh :

**Dorkas Rambu Kareri
PO. 5303332171384**

Telah disetujui untuk mengikuti ujian

Kupang, 24 Juli 2018

Pembimbing



Priska E. Tenda, SF., Apt., M. Sc
NIP:197701182005012001

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

PELAPORAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA DI
SEKSI KEFARMASIAN DINAS KESEHATAN
KABUPATEN SUMBA TIMUR TAHUN 2017

Oleh :

Dorkas Rambu Kareri
PO. 5303332171384

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal, Juli 2018

Susunan Tim Penguji

1. **Marce I. Taku Bessi, S.Farm., Apt., M.Sc**
2. **Priska E. Tenda, SF., Apt., M.Sc**

29/05
.....
Priska
.....

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

Kupang, 26 Juli 2018

Ketua Prodi,

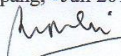


Maria Hilaria S.Si, S.Farm., Apt., M.Si
NIP. 197306201994022001

PERNYATAAN

Dengan ini saya mengatakan bahwa Karta 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, 24 Juli 2018


Dorkas Rambu Kareri

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan penyertaanNya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah tentang **“Pelaporan Obat Rusak Dan Kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur pada tahun 2017”** dengan baik.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, kami mendapat banyak bimbingan, pengarahan, tuntunan dan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Maka melalui kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu R.H. Kristina,SKM.,M.Kes selaku Direktur Poltekes Kemenkes Kupang yang telah memberi ijin kepada kami untuk mengikuti pendidikan di Prodi Farmasi.
2. Ibu Maria Hilaria,S.Si,S.Farm.,Apt.,M.Si selaku ketua jurusan Farmasi Poltekes Kemenkes Kupang.
3. Bapak dr. Chrisnawan Triharyantana, selaku Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur.
4. Ibu Rambu Maramba Meha, S.Kep, selaku Kepala Bidang SDK yang sudah mendampingi kami selama proses penyusunan Karya Tulis ini.
5. Ibu Rambu M. R. K. Umbu Djima, SF.Apt. MAP, selaku Kepala Seksi Obalkes yang telah mendukung dan mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
6. Ibu Priska E. Tenda, SF. Apt. M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, saran dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Marce I. Taku Bessu,S.Farm.,Apt.,M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, saran dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Bapak Ir. Umbu Manggana, M.Si (suami) dan dr. Rambu Ana (anak) yang telah membantu penulis dalam menyumbangkan pikiran, dana dan tenaga untuk penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Rekan-rekan RPL kelas A yang telah sama-sama berjuang dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi Instansi-Instansi dan Mahasiswa dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.

Waingapu, Juli 2018

Penulis

INTISARI

Data obat rusak dan kadaluarsa diperlukan dalam perencanaan obat. Data obat rusak dan kadaluarsa tahun 2017 belum ada sehingga perlu dilakukan penelitian pencatatan dan pelaporan obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian di Kabupaten Sumba Timur tahun 2017. Tujuan penelitian ini adalah menghitung jumlah dan kondisi obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur tahun 2017 berdasarkan Berita Acara Pengembalian (BAP) obat rusak dan kadaluarsa meliputi jenis obat, bentuk sediaan dan sumber dana. Jenis penelitian deskriptif dengan pengambilan BAP tentang obat rusak dan kadaluarsa tahun 2017. Berdasarkan hasil penelitian tidak ditemukan obat rusak. Obat kadaluarsa yang terdapat pada Seksi Kefarmasian dan Puskesmas-Puskesmas di Kabupaten Sumba Timur sebanyak 39 jenis dari total 170 jenis pada pengadaan tahun anggaran 2017. Persentase jenis obat kadaluarsa adalah sebanyak 22,94%. Obat kadaluarsa berdasarkan bentuk sediaan paling banyak berturut-turut adalah tablet sebesar 35,8%, sirup sebesar 17,9%, injeksi sebesar 15,38%, dengan dana paling besar berturut-turut berasal dari DAU sebesar 64,10%, buffer Provinsi sebesar 23%, P2P sebesar 12,8%.

Kata Kunci: Obat Rusak, Obat Kadaluarsa, Kabupaten Sumba Timur

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENEKESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumus Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III METODE PENELITIAN	11
A. Jenis Penelitian	11
B. Tempat dan Waktu Penelitian	11
C. Variabel Penelitian	11
D. Definisi Operasional.....	11
E. Prosedur Penelitian	12
F. Analisis Data	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur Tahun 2017 dan puskesmas wilayah Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.....	14
Tabel 2. Obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur berdasarkan bentuk sediaan	15
Tabel 3. Obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur berdasarkan sumber data	18

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Waingapu tahun 2017.....	21
Lampiran 2. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Kambaniru tahun 2017.....	22
Lampiran 3. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Kawangu tahun 2017.....	23
Lampiran 4. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesma Malahar tahun 2017.....	24
Lampiran 5. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Tanaraing tahun 2017.....	25
Lampiran 6. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Lailunggi tahun 2017	26
Lampiran 7. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Nggongi tahun 2017.....	27
Lampiran 8. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Tanarara tahun 2017.....	28
Lampiran 9. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Baing tahun 2017.....	29
Lampiran 10. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Kananggar tahun 2017.....	30
Lampiran 11. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Kombapari tahun 2017.....	31
Lampiran 12. Jenis dan kondisi obat kadaluarsa di Puskesmas Kanatang tahun 2017.....	32
Lampiran 13. Jenis obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur tahun 2017	33
Lampiran 14. Foto hasil penelitian obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur.	34
Lampiran 15. Surat izin penelitian dari Poltekes Kemenkes Kupang.....	36
Lampiran 16. Surat izin penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu satu pitu kabupaten Sumba Timur.....	37
Lampiran 17. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian	38

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengertian obat rusak adalah keadaan obat yang tidak bisa terpakai lagi karena rusak secara fisik atau berubah bau dan warna yang dipengaruhi oleh udara yang lembab, sinar matahari, suhu dan guncangan fisik.

Pengertian obat kadaluarsa / expire date adalah obat yang sudah melewati tanggal kadaluarsa yang tercantum pada kemasan yang menandakan obat tersebut sudah tidak layak lagi untuk di konsumsi / digunakan.

Salah satu bagian terpenting dalam proses penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan dan juga pencegahan terhadap suatu penyakit adalah tersedianya obat. Obat lama yang sudah melewati masakadaluarsadapat membahayakan, karena berkurangnya stabilitas obat tersebut dan dapat mengakibatkan efek toksik. Karena kerja obat sudah tidak optimal dan kecepatan reaksinya telah menurun, sehingga obat yang masuk kedalam tubuh hanya akan mengendap dan menjadi racun. Obat yang belum kadaluarsa juga dapat menyebabkan efek buruk yang sama, hal ini disebabkan karena penyimpanannya salah yang menyebabkan zat di dalam obat tersebut rusak.

Obat rusak dan kadaluarsa mengalami perubahan fisik seperti terjadi perubahan rasa, warna dan bau, kerusakan berupa pecah, retak, lubang, sumbing, noda, berbintik-bintik dan atau terdapat benda asing, jadi bubuk dan lembab.

Pada jenis tablet tertentu ada yang menjadi basah dan lengket satu dengan tablet yang lainnya. Pada sediaan kapsul akan menjadi terbuka, tidak berisi, rusak atau lengket satu sama lainnya (BPOM RI, 2013).

Sebelum tanggal kadaluarsa yang ditetapkan oleh pabrik, obat bisa saja telah rusak. Demikian pula obat masih dapat dikonsumsi meski sudah lewat dari tanggal kadaluarsa. Oleh sebab itu perlu mengetahui tanda-tanda kadaluarsa obat untuk menghindari penggunaan obat rusak. Memperhatikan masa kadaluarsa suatu produk obat penting untuk menghindari dikonsumsi suatu produk yang sebenarnya sudah tidak layak dikonsumsi (Lukman,2006).

Pelaporan obat rusak atau kadaluarsa yang ada di seksi kefarmasian Kabupaten Sumba Timur masih menggunakan prosedur lama, dengan cara memilah dan mengelompokkan obat-obat yang sudah rusak atau kadaluarsa.

Obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur dalam 3 tahun terakhir tetap ditemukan. Pada tahun 2014 sebesar 5,7%, 2015 sebesar 6,48%, tahun 2016 sebesar 4,237%. Namun obat rusak dan kadaluarsa tahun 2017 belum ada data. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian pencatatan dan pelaporan obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian di Kabupaten Sumba Timur tahun 2017 sehingga dapat dijadikan sebagai acuan bagi perencanaan obat pada tahun berikutnya.

B. Rumusan Masalah

Berapa jumlah dan kondisi obat rusak dan kadaluarsa pada tahun 2017 di seksi kefarmasian pada Kabupaten Sumba Timur.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pelaporan obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

Menghitung jumlah dan kondisi obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur tahun 2017 berdasarkan Berita Acara Pengembalian (BAP) obat rusak dan kadaluarsa meliputi : jenis obat, bentuk sediaan dan sumber dana.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan data pelaporan obat rusak dan obat kadaluarsa.

2. Bagi Seksi Kefarmasian

Merupakan sumbangan pemikiran tentang obat rusak dan kadaluarsa dalam perencanaan obat di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Obat rusak atau kadaluarsa

Obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia (Permenkes, 2016).

Obat rusak atau kadaluarsa adalah kondisi obat bila konsentrasinya sudah berkurang antara 25-30% dari konsentrasi awalnya serta bentuk fisik yang mengalami perubahan, obat yang bentuk atau kondisinya tidak dapat digunakan lagi. Waktu kadaluarsa yaitu waktu yang menunjukkan batas akhir obat masih memenuhi syarat. Sedangkan waktu kadaluarsa dinyatakan dalam bulan dan tahun harus dicantumkan pada kemasan obat. Obat rusak dan kadaluarsa dengan kadar dan fungsi yang telah berubah dapat menimbulkan penyakit pada manusia serta dapat menyebabkan kematian (BPOM, 2009).

Jika sudah melewati masa kadaluarsa, obat dapat membahayakan karena berkurangnya stabilitas dan dapat mengakibatkan efek toksik (racun). Hal ini dikarenakan kerja obat sudah tidak optimal dan kecepatan reaksinya telah menurun, sehingga obat yang masuk kedalam tubuh hanya akan mengendap dan menjadi racun. Sebenarnya obat yang belum kadaluarsa juga dapat menyebabkan efek buruk yang sama. Hal ini disebabkan karena

penyimpanannya yang salah menyebabkan zat didalam obat tersebut rusak. Tanda-tanda kerusakan zat tersebut biasanya disertai dengan perubahan bentuk, warna, bau, rasa atau konsistensi. Maka dari itu harus diperhatikan juga cara penyimpanan obat yang baik (Depkes RI, 2004).

Penyimpanan obat untuk keperluan Rumah Sakit, Puskesmas atau Apotikmempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Bentuk dan jenis sediaan.
- b. Stabilitas (suhu, cahaya, kelembaban).
- c. Mudah atau tidaknya meledak/terbakar.
- d. Narkotika dan psikotropika disimpan dalam lemari khusus.

Tujuannya adalah agar mutu obat yang tersedia dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan (Permenkes, 2014).

Pengelolaan obat merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian yang dimulai dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi. Tujuannya adalah untuk menjamin kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan obat yang efisien, efektif dan rasional,meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan.

2. Kondisi Yang Mempercepat Kadaluarsa Obat

Beberapa hal yang dapat mempercepat masa kadaluarsa, seperti penyimpanan yang tidak tepat. Menurut Lukman (2006), faktor yang mempercepat kadaluarsa obat adalah sebagai berikut:

a. Kelembaban

Tempat yang lembab akan mempercepat masa kadaluarsa, karena akan mempengaruhi stabilitas kemudian dapat menyebabkan penurunan kandungan.

b. Suhu

Pada umumnya obat disimpan pada suhu kamar. Penyimpanan obat di kulkas tidak dianjurkan jika tidak terdapat petunjuk. Obat-obat minyak seperti minyak ikan, sebaiknya jangan disimpan di tempat yang terlalu dingin. *Insulin* (Obat untuk penderita diabetes) merupakan contoh obat yang akan rusak jika ditempatkan pada ruangan dengan suhu panas.

c. Cahaya

Sebaiknya tidak diletakkan pada tempat yang terkena paparan sinar matahari ataupun lampu secara langsung, misalnya: vaksin bila terkena sinar matahari langsung maka dalam beberapa detik, vaksin akan menjadi rusak. Untuk melindunginya dari cahaya maka digunakan kemasan berwarna, misalnya ampul yang berwarna coklat disamping menggunakan kemasan luar.

3. Seksi Kefarmasian di Kabupaten Sumba Timur

Instalasi Farmasi adalah sarana tempat penyimpanan dan penyaluran sediaan farmasi dan alat kesehatan milik pemerintah, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah, dalam rangka pelayanan kesehatan (Permenkes, 2016).

Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di Puskesmas minimal harus dilaksanakan oleh 1 (satu) orang tenaga Apoteker sebagai penanggung jawab, yang dapat dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian sesuai kebutuhan. Jumlah kebutuhan Apoteker di Puskesmas dihitung berdasarkan rasio kunjungan pasien, baik rawat inap maupun rawat jalan serta memperhatikan pengembangan Puskesmas. Rasio untuk menentukan jumlah Apoteker di Puskesmas adalah 1 (satu) Apoteker untuk 50 (lima puluh) pasien perhari. Semua tenaga kefarmasian harus memiliki surat tanda registrasi dan surat izin praktik untuk melaksanakan Pelayanan Kefarmasian di fasilitas pelayanan kesehatan termasuk Puskesmas, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Permenkes, 2014).

Seksi kefarmasian Kabupaten Sumba Timur melayani 22 Puskesmas yang tersebar pada 22 Kecamatan yang ada. Pada setiap Puskesmas ada Instalasi Farmasinya. Puskesmas yang ada juga sudah tersedia Tenaga Teknik Kefarmasian (TTK). Tenaga Teknis Kefarmasian adalah tenaga yang membantu Apoteker dalam menjalani pekerjaan kefarmasian, yang terdiri atas Sarjana Farmasi, Ahli Madya Farmasi, Analis Farmasi, dan Tenaga Menengah Farmasi/Asisten Apoteker (Permenkes, 2016). Sedangkan tenaga bukan termasuk TTK yaitu Perawat dan tenaga kesehatan lainnya.

Standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas ditetapkan sebagai acuan pelaksanaan pelayanan kefarmasian di Puskesmas. Untuk keberhasilan pelaksanaan standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas ini diperlukan komitmen dan kerja sama semua pemangku kepentingan terkait. Hal tersebut

akan menjadikan pelayanan kefarmasian di Puskesmas semakin optimal dan dapat dirasakan manfaatnya oleh pasien dan masyarakat yang pada akhirnya dapat meningkatkan citra Puskesmas dan kepuasan pasien atau masyarakat (Permenkes, 2014).

Alur permintaan obat pada Seksi kefarmasian Kabupaten Sumba Timur sebagai berikut: Pengelola obat Puskesmas mengajukan permintaan obat kepada Kepala Dinas Kesehatan melalui seksi kefarmasian Kabupaten Sumba Timur dengan membawa laporan penggunaan obat bulan sebelumnya sekaligus mengajukan permintaan obat bulan yang sedang berjalan.

Setelah disetujui dan ditandatangani oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur, obat kemudian disiapkan untuk pemakaian selama satu bulan.

Berikut ini adalah daftar nama puskesmas di Kabupaten Sumba Timur:

- a. Puskesmas Waingapu
- b. Puskesmas Kambaniru
- c. Puskesmas Kawangu
- d. Puskesmas Kambata Mapambuhang
- e. Puskesmas Kataka
- f. Puskesmas Melolo
- g. Puskesmas Tanaraing
- h. Puskesmas Mangili
- i. Puskesmas Baing
- j. Puskesmas Mahu
- k. Puskesmas Tanarara

- l. Puskesmas Kananggar
- m. Puskesmas Ngadu Ngala
- n. Puskesmas Nggongi
- o. Puskesmas Lailunggi
- p. Puskesmas Malahar
- q. Puskesmas Kombapari
- r. Puskesmas Lewa Tidahu
- s. Puskesmas Lewa
- t. Puskesmas Nggoa
- u. Puskesmas Kanatang
- v. Puskesmas Rambangau

4. Prosedur tetap pelaporan obat rusak dankadaluarsa

Pemusnahan obat kadaluarsa (*Expire Date*) dan obat yang ditarik izin edarnya yang dilaksanakan oleh Instalasi Farmasi Kabupaten Sumba Timur mengacu kepada ketentuan dan prosedur yang sudah ditetapkan didalam Undang-Undang No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan dan Peraturan Pemerintah RI Nomer 72 tahun 1998. Menjelaskan bahwa obat rusak atau kadaluarsa (*Expire Date*) adalah batas waktu maksimal diperbolehkan obat tersebut untuk dikonsumsi karena masih memenuhi spesifikasi yang ditetapkan. Umumnya masa kadaluarsa obat dua sampai tiga tahun sejak obat dikemas, melebihi waktu yang telah ditentukan maka secara fisik dan kimiawi kandungan obat tersebut mengalami perubahan dan sangat berbahaya apabila masih digunakan.

Mekanisme penanganan obat rusak atau kadaluarsa diadakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur dan bantuan dari pihak-pihak lain, kemudian dikelola oleh Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur. Petugas Kefarmasian selalu melakukan (*check and recheck*) keberadaan obat tersebut, dan apabila mendapatkan obat sudah kadaluarsa ataupun rusak maka dipisahkan dan diletakkan pada tempat khusus kemudian dilakukan prosedur pemusnahan tersebut.

Pemusnahan obat ini dilakukan berkaitan karena produk-produk tersebut telah rusak dan kadaluarsa. Prosedur tetap penanganan obat rusak dan kadaluarsa adalah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi obat yang sudah rusak atau kadaluarsa.
- b. Memisahkan obat rusak atau kadaluarsa dan disimpan pada tempat terpisah dari penyimpanan obat lainnya.
- c. Membuat catatan nama, *no. batch*, jumlah dan tanggal kadaluarsa obat yang rusak dan atau kadaluarsa.
- d. Melaporkan dan mengirim obat tersebut ke seksi kefarmasian Kabupaten Sumba Timur.
- e. Mendokumentasikan pencatatan tersebut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian deskriptif dengan pengambilan BAP tentang obat rusak dan kadaluarsa tahun 2017.

B. Tempat dan waktu

a. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur.

b. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai dengan Juli 2018.

C. Variabel penelitian

Variabel penelitian: variabel tunggal yaitu jumlah dan kondisi obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur tahun 2017 berdasarkan Berita Acara Pengembalian.

D. Definisi Operasional

- a. Pelaporan obat rusak dan kadaluarsa adalah pengembalian obat rusak dan kadaluarsa dari Puskesmas yang terdapat di Kabupaten Sumba Timur kepada Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.
- b. Obat rusak adalah obat yang belum mencapai masa kadaluarsa tetapi rusak akibat cara penyimpanan yang tidak sesuai di Puskesmas-Puskesmas yang terdapat di Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.
- c. Obat kadaluarsa adalah obat yang masa berlakunya melampaui batas pemakaian seperti yang tertera pada kemasan sekunder yang mempunyai

Berita Acara Pengembalian Obat yang terdapat di Puskesmas wilayah Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.

- d. Berita acara pengembalian (BAP) adalah bukti tertulis pengembalian obat rusak dan kadaluarsa dari Puskesmas yang terdapat di Kabupaten Sumba Timur kepada Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.

E. Prosedur penelitian

- a. Penelitian ini akan di mulai dengan meminta ijin secara tertulis dari lembaga pendidikan untuk instansi terkait dalam hal ini Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur.
- b. Setelah ijin diberikan maka peneliti akan melakukan pengambilan data obat rusak dan kadaluarsa.
- c. Mengolah data.
- d. Penyampaian hasil penelitian.

F. Analisis

Data dikumpulkan kemudian ditabulasikan dan dihitung persentase obat rusak dan kadaluarsa.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur menangani pencatatan dan pelaporan obat rusak dan kadaluarsa baik yang ada di Seksi Kefarmasian maupun dari semua Puskesmas yang ada di Kabupaten Sumba Timur. Berdasarkan hasil penelitian, tidak ditemukan obat rusak di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur, sedangkan obat kadaluarsa yang ditemukan di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur pada tahun 2017 seperti pada lampiran 13. Data jenis dan jumlah obat kadaluarsa tahun 2017 yang dikumpulkan oleh penulis selama penelitian berasal dari Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur dan 12 Puskesmas dari 22 Puskesmas yang berada di Kabupaten Sumba Timur, sedangkan 10 Puskesmas lainnya tidak ada Berita Acara Pengembalian Obat. Pengumpulan data obat kadaluarsa dilakukan dengan cara mencatat semua obat hasil pengembalian dari Puskesmas yang ada di Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.

Jenis dan kondisi obat kadaluarsa terbanyak terdapat pada Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur dengan 39 jenis obat. Puskesmas dengan jenis obat kadaluarsa terbanyak adalah Puskesmas Malahar sebanyak 15 jenis. Sedangkan Puskesmas dengan jenis obat kadaluarsa paling sedikit yakni satu jenis adalah Puskesmas Lailunggi, Puskesmas Nggongi dan Puskesmas Kananggar.

Satuan jenis obat kadaluarsa yang ditemukan adalah Tablet, Tube, Vial, Kapsul, Ampul, Botol, Paket, PCS (*pieces*), Pot, dan Kotak. Pemusnahan obat rusak dan kadaluarsa di Kabupaten Sumba Timur terakhir kali dilakukan pada tahun 2011. Sehingga sejak tahun 2012 sampai sekarang belum ada pemusnahan obat rusak dan kadaluarsa. Obat-obat tersebut masih tersimpan pada gudang penampungan akhir sebelum dilakukan pemusnahan. Obat rusak dan kadaluarsa di Kabupaten Sumba Timur, selain berasal dari Puskesmas juga terdapat di Seksi Kefarmasian seperti pada di tabel 1.

Tabel 1. Jenis obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur tahun 2017 dan Puskesmas wilayah Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.

No	Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
1	Primaquin 15 mg	Tablet	74.300	6.549	Buffer Prov	8,8 %
2	Digoxin 0,25 mg	Tablet	5.700	3.067	DAU	53,8 %
3	Zinc. Dispersible 20 mg	Tablet	390.900	6.679	BufferProv	1,7 %
4	Antimigren (Ergotamin)	Tablet	23.900	6.225	DAU	26 %
5	Diazepam 2 mg	Tablet	29.400	20.266	DAU	68,9 %
6	Haloperidol	Tablet	100	80	DAU	80 %
7	Phytomenadion	Tablet	500	110	DAU	22 %
8	Vit. B. Kompleks	Tablet	190.500	36.526	DAU	19,1 %
9	Nystatin 500 I.V	Tablet	200	130	DAU	65 %
10	Captopril	Tablet	1000	55	Buffer Prov	5,5 %
11	Pyrantel 125 mg	Tablet	100	16	DAU	16 %
12	Furosemid 10 mg	Tablet	100	4	DAU	4 %
13	Chlorpromasin	Tablet	100	60	DAU	60 %
14	Quinine 222 mg	Tablet	580	52	DAU	8,9 %
15	Doxycycline	Kapsul	400	170	DAU	42,5 %
16	Benzatin Penisilin B.	Vial	621	122	Buffer Prov	19,6 %
17	MgSO4 40 %	Vial	523	85	Buffer Prov	16,2 %
18	MgSO4 20 %	Vial	610	257	Buffer Prov	42,1 %
19	Epineprin (Adrenalin) Inj.	Ampul	742	96	DAU	12,9 %
20	Quinine 25% 2 ml	Ampul	4.257	792	P2P	18,6 %
21	Vit. B 12 Injeksi	Ampul	7.110	4.401	DAU	61,8 %
22	Diazepam Injeksi	Ampul	785	351	Buffer Prov	44,7 %
23	Phenobarbital Inj.	Ampul	65	38	Buffer Prov	58,4 %

24	Dexametason Injeksi	Ampul	10	2	DAU	20 %
25	Caviton	Botol	14	6	DAU	42,8 %
26	Asam Chlorida 0,1 N	Botol	22	5	DAU	22,7 %
27	Larutan Nielsen	Ziel Botol	220	28	P2P	12,7 %
28	Giemsa Stain ml	100 Botol	305	116	P2P	38 %
29	Ibuprofen Sirup	Botol	200	41	DAU	20,5 %
30	Tegretol 2 % Sirup	Botol	20	8	DAU	40 %
31	Dextrose 40 %	Botol	10	1	Buffer Prov	10 %
32	Basitracin Kulit	Salap Tube	10.570	1.853	DAU	17,5 %
33	Lidocain 2 % Jelly 10 gr	Tube	37	20	DAU	54 %
34	Basitracin Kulit	Salap Tube	54.700	700	DAU	1,2 %
35	Benang Side No 0	Pieces	6	2	DAU	33,3 %
36	Chromik Rool	Pieces	23	1	DAU	4,3 %
37	Kalium Permanganat	Pot	15	11	DAU	73,3 %
38	Oat. Anak	Kategori Paket	2	1	P2P	50 %
39	Darplex	Kotak	100	75	P2P	75 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Jenis obat kadaluarsa yang terdapat pada Seksi Kefarmasian dan Puskesmas-Puskesmas di Kabupaten Sumba Timur berjumlah 39 jenis dari total 170 jenis pada pengadaan tahun anggaran 2017. Sehingga persentase jenis obat kadaluarsa adalah 22,94%. Jenis obat dengan persentase kadaluarsa tertinggi adalah Haloperidol sebesar 80 %, diikuti oleh Darplex 75 % dan Kalium Permanganat 73.3 %.Sedangkan jenis obat dengan persentase kadaluarsa paling sedikit adalah Alat Suntik Sekali Pakai 5 ml sebesar 1,2 %.Zinc Dispersible 20 mg adalah jenis obat dengan jumlah stok awal terbesar yakni 390.900 tablet, disusul oleh jenis obat Vitamin B Kompleks sejumlah 190.500 tablet dan Primaquin 15 mg sejumlah 74.300 tablet. Walaupun berjumlah awal besar, akan tetapi obat-obat tersebut

tidak kadaluarsa dalam jumlah persentase besar. Artinya obat-obat tersebut dibutuhkan dan penggunaannya termasuk tinggi di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur.

Vitamin B Kompleks adalah jenis obat dengan persentase kadaluarsa 19,1 % akan tetapi mempunyai jumlah obat kadaluarsa yang cukup besar yakni 36.325 tablet. Sedangkan Diazepam 2 mg dan Vitamin B 12 Injeksi adalah jenis obat dengan jumlah dan persentase obat kadaluarsa masing-masing 20.266 tablet (68,9 %) dan 4.401 ampul (61,8 %).

Faktor yang menyebabkan obat kadaluarsa tinggi di Seksi Kefarmasian Kabupaten Sumba Timur adalah:

1. Jangka waktu penerimaan obat dan tanggal kadaluarsa obat sangat dekat.
2. Volume obat yang diterima sangat banyak dan masa kadaluarsanya pendek.
3. Kurangnya Sumber Daya Manusia Tenaga Teknik Kefarmasian (TTK) pada setiap Puskesmas. Hanya 6 Puskesmas memiliki TTK masing-masing 1 orang. Sedangkan 16 Puskesmas lainnya belum memiliki TTK.
4. Tenaga TTK yang ada di Puskesmas belum bekerja sesuai tugas pokoknya, melainkan juga ikut bekerja membantu tugas-tugas lain yang ada di Puskesmas misalnya; membantu perawat, bidan dan tugas tenaga kesehatan lainnya.

Jenis – jenis obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur tahun 2017, apabila dikelompokkan berdasar bentuk sediaan pada tabel 2.

Tabel 2. Obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur berdasarkan bentuk sediaan

No	Bentuk Sediaan	Jenis Obat	Persentase (%)
1	Tablet	Primaquin 15 mg Digoxin 0,25 mg Zinc. Dispersible Antimigren (Ergotamin) Diazepam 2 mg Haloperidol Phytomenadion Vitamin B. Kompleks Nystatin 500 I.V Captopril Pyrantel 125 mg Furosemid 10 mg Chlorpromasin Quinine 222 mg	35,8 %
2	Kapsul	Doxycycline	2,56 %
3	Vial	Benzatin B. Penisilin MgSO4 40 % MgSO4 20 %	7,6 %
4	Ampul	Epineprin (Adrenalin) Injeksi Quinine D. 25 % 2 ml Vitamin B 12 Injeksi Diazepam Injeksi Phenobarbital Injeksi Dexametason Injeksi	15,38 %
5	Botol	Caviton Asam Chlorida 0,1 N Larutan Ziel Nielsen Giemsa Stain 100 ml Ibuprofen Sirup Tegretol 2 % Sirup Dextrose 40 %	17,9 %
6	Tube	Basitracin Salap Kulit Lidocain 2 % Jelly 10 gr	5,1 %
7	PCS (pieces)	S spuit 5 ml	7,6 %

8	Pot	Kalium Permanganat	2,56 %
9	Paket	Oat Kategori Anak	2,56 %
10	Kotak	Darplex	2,56 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur berdasarkan bentuk sediaan terbanyak adalah Tablet sebesar 35,8 % diikuti Botol sebanyak 17,9 % dan Ampul sebesar 15,38 %. Sedangkan bentuk sediaan dengan jenis obat kadaluarsa paling sedikit adalah Kapsul, Kotak, Paket dan Pot masing-masing sebesar 2,56%. Obat-obat yang ada di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur berasal dari beberapa sumber, antara lain : DAU, Buffer Stok Provinsi dan P2P. Jenis obat kadaluarsa dikelompokkan berdasarkan sumber dana seperti tabel 3.

Tabel 3. Obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur berdasarkan sumber dana

No	Nama Obat	Sumber Dana	Persentase (%)
1	Lidocain Jelly 10 gr.	Dana Alokasi Umum	64,10%
	Doxycycline 100 mg	Dana Alokasi Umum	
	Epineprine Injeksi 1 mg	Dana Alokasi Umum	
	Vitamin B. Kompleks	Dana Alokasi Umum	
	Digoxin 0.25 mg	Dana Alokasi Umum	
	Caviton (BHP)	Dana Alokasi Umum	
	Bacitrasin Salap Kulit	Dana Alokasi Umum	
	Benang Side No. 0	Dana Alokasi Umum	
	Chromik Rool 2/0	Dana Alokasi Umum	
	Asam Klorida (Hcl)	Dana Alokasi Umum	
	Ibuprofen	Dana Alokasi Umum	
	Ergotamin Cafein	Dana Alokasi Umum	
	Tegretol 2 % Sirup	Dana Alokasi Umum	
	Vitamin B12 Injeksi	Dana Alokasi Umum	
	Haloperidol	Dana Alokasi Umum	
	Phytomenadione	Dana Alokasi Umum	
	Nystatin 500.000 iv	Dana Alokasi Umum	
	Kalium Permanganat	Dana Alokasi Umum	

	Pyrantel 125 mg	Dana Alokasi Umum	
	Chlorpromasin	Dana Alokasi Umum	
	Dexamethason Injeksi	Dana Alokasi Umum	
	Quinine 222 mg	Dana Alokasi Umum	
	Furosemid 10 mg	Dana Alokasi Umum	
	Digoxin 0,25 mg	Dana Alokasi Umum	
	Diazepam 2 mg	Dana Alokasi Umum	
2	Phenobarbital Injeksi	Buffer Propinsi	23 %
	B.B. Penicilin 2,4 juta	Buffer Propinsi	
	Primaquin 15 mg	Buffer Propinsi	
	Zink Dispersi 20 mg	Buffer Propinsi	
	Diazepam Injeksi	Buffer Propinsi	
	MgSO4 40%	Buffer Propinsi	
	Captopril 25 mg	Buffer Propinsi	
	Dextrose 40 %	Buffer Propinsi	
	MgSO4 20%	Buffer Propinsi	
3	Larutan Ziel Neelsen	P2P	12,8 %
	Quinine Injeksi	P2P	
	Oat Kat Anak	P2P	
	Darplex	P2P	
	Giemsa 100 ml	P2P	

Sumber : Data penelitian, 2018

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan obat kadaluarsa paling banyak berasal dari sumber DAU sebesar 64,10% diikuti Buffer stok Provinsi 23% dan paling sedikit dari sumber P2P sebesar 12,8%.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur tidak ditemukan obat rusak, sedangkan obat kadaluarsa ditemukan sebanyak 22,94% dari 170 item obat pengadaan tahun 2017. Obat kadaluarsa berdasarkan bentuk sediaan paling banyak berturut-turut adalah tablet sebesar 35,8%, sirup sebesar 17,9%, injeksi sebesar 15,38%, dengan dana paling besar berturut-turut berasal dari DAU sebesar 64,10%, buffer Provinsi sebesar 23% dan P2P sebesar 12,8%.

B. Saran

1. Perlu penambahan tenaga TTK di puskesmas wilayah Kabupaten Sumba Timur.
2. Perlu dilakukan penelitian tentang pencatatan dan pelaporan obat rusak dan kadaluarsa dari seluruh Puskesmas yang ada di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur.

Lampiran 1. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Waingapu tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Waingapu						
1	Ibuprofen	Botol	200	41	DAU	20 %
2	B Penisilin 2,4 juta	Vial	30	8	P2P	26.6 %
3	Lidocain 2% Jelly 10 gram	Tube	11	5	DAU	45.4 %
4	Ergotamin Cafein	Tablet	1200	200	DAU	16.6 %
5	Digoxin 0,25 mg	Tablet	300	200	DAU	66.6 %
6	Tegretol 2% Sirup	Botol	20	8	DAU	40 %
7	Primaquine 15 mg	Tablet	800	457	P2P	57.1 %
8	Epineprine Inj 1 mg	Ampul	22	7	DAU	31.8 %
9	Vitamin 12 Injeksi	Ampul	30	16	DAU	53.3 %
10	Haloperidol	Tablet	100	80	DAU	80 %
11	Zink Dispe. 20 mg	Tablet	6300	800	B.Propinsi	12.6 %
12	Diazepam 2 mg	Tablet	200	119	B.Propinsi	59.5 %
13	Diazepam Injeksi	Ampul	10	2	B.Propinsi	20 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 2. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Kambaniru tahun 2017

No	Nama Puskesmas	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Kambaniru						
1	Lidocain 2% Jelly 10 gram	Tube	6	5	DAU	83.3 %
2	Phytomenadione	Tablet	200	100	DAU	50 %
3	Digoxin 0,25 mg	Tablet	200	167	DAU	83.5 %
4	Vit. B. Complex	Tablet	35.500	648	DAU	1.8 %
5	Nystatin 500.000 iv	Tablet	200	130	DAU	65 %
6	Kalium Permanganat	Pot	10	9	DAU	90 %
7	Phenobarbital Injeksi	Ampul	50	28	B.Propinsi	56 %
8	Diazepam 2 mg	Tablet	200	84	B.Prov.	42 %
9	Bacitracin Salap Kulit	Tube	250	3	DAU	1.2 %
10	MgSO4 40%	Vial	5	2	B.Propinsi	40 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 3. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Kawangu tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Kawangu						
1	MgSO4 20 %	Vial	50	29	B.Propinsi	58 %
2	Lidocain 2 % 10 gr	Jelly Tube	10	6	DAU	60 %
3	Diazepam 2 mg	Tablet	200	100	B.Propinsi	50 %
4	Kalium Permanganat	Pot	5	2	DAU	40 %
5	Primaquin 15 mg	Tablet	1500	430	P2P	28.6 %
6	Benzatin B. Penisilin	Vial	5	1	P2P	20 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 4. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Malahar tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Malahar						
1	Diazepam Injeksi	Ampul	25	14	B.Propinsi	56 %
2	Diazepam 2 mg	Tablet	300	285	B.Propinsi	95 %
3	Kina Injeksi	Ampul	257	45	P2P	17.5 %
4	MgSO4 40%	Vial	50	22	B.Propinsi	44 %
5	Lidocain 2 % Jelly 10 gr	Tube	5	2	DAU	40 %
6	Epineprin Injeksi 1 mg	Ampul	30	8	DAU	26.6 %
7	Zink Dispersible 20 mg	Tablet	3.200	1.144	B.Propinsi	35.7 %
8	Captopril 25 mg	Tablet	1000	55	B.Propinsi	5.5 %
9	Primaquine 15 mg	Tablet	200	199	P2P	99.5 %
10	Ergotamin Cafeinne	Tablet	500	126	DAU	25.2 %
11	Pyrantel 125 mg	Tablet	100	16	DAU	16 %
12	Phenobarbital Injeksi	Ampul	15	10	B.Propinsi	66 %
13	Phytomenadione	Tablet	300	10	DAU	33 %
14	Vit. B. Kompleks	Tablet	20800	6.840	DAU	32.8 %
15	Dextrose 40%	Botol	10	1	B.Propinsi	10 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 5. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Tanaraing tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Tanaraing						
1	Digoxin 0,25 mg	Tablet	100	70	DAU	70 %
2	MgSO4 20%	Vial	10	5	B.Propinsi	50 %
3	MgSO4 40%	Vial	10	9	B.Propinsi	90 %
4	Epineprin Injeksi 1 mg	Ampul	5	4	DAU	80 %
5	Ergotamine Caffeine	Tablet	200	100	DAU	50 %
6	Oat Kat. Anak	Paket	2	1	P2P	50 %
7	Vit. B Kompleks	Tablet	15800	6.400	DAU	40.5 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 6. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Lailunggi tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Lailunggi						
1	Vit. B Kompleks	Tablet	12.500	2.716	DAU	21.7 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 7. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Nggongi tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Nggongi						
1	Vit. B Kompleks	Tablet	25.500	6.800	DAU	26.6 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 8. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Tanarara tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Tanarara						
1	Zink Dispersible 20 mg	Tablet	1.100	685	B.Propinsi	62.2 %
2	Doxycycline	Kapsul	100	80	DAU	80 %
3	Diazepam 2 mg	Tablet	100	21	B.Propinsi	21 %
4	Primaquin 15 mg	Tablet	300	163	P2P	54.3 %
5	Diazepam Injeksi	Ampul	20	10	P2P	50 %
6	MgSO4 40%	Vial	10	5	B.Propinsi	50 %
7	Lidocain 2 % Jelly 10 gr	Tube	5	2	DAU	40 %
8	Ergotamin Cafein	Tablet	200	99	DAU	49.5 %
9	Epineprin Injeksi 1 mg	Ampul	10	5	DAU	50 %
10	Vit. B Complex	Tablet	14.500	5.272	DAU	36.3 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 9. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Baing tahun 2017

No	Nama Puskesmas Jenis Obat	Satuan	Awal	Jmlh Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Baing						
1	Vit. B Kompleks	Tablet	31.500	2.000	DAU	6.3 %
2	Chlorpromasin	Tablet	100	60	DAU	60 %
3	Digoxin 0,25 mg	Tablet	100	80	DAU	80 %
4	Furosemid 10 mg	Tablet	100	4	DAU	4,0 %
5	Kina 250 mg	Tablet	480	7	DAU	1.4 %
6	Epinefrin Injeksi 1 mg	Ampul	5	2	DAU	40 %
7	Diazepam 2 mg	Tablet	200	100	B.Propinsi	50 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 10. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Kananggar tahun 2017

No	Nama Puskesmas	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Jenis Obat						
Puskesmas Kananggar						
1	Vit. B Kompleks	Tablet	13.000	4.600	DAU	35.3 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 11. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Kombapari tahun 2017

No	Nama Puskesmas	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Puskesmas Kombapari						
1	Darplex	Kotak	100	75	P2P	75 %
2	MgSO4 40%	Vial	5	3	B.Propinsi	60 %
3	MgSO4 20%	Vial	20	10	DAU	50 %
4	Giemsa 100 ml	Botol	5	3	P2P	60 %
5	Doxycycline 100 mg	Kapsul	300	90	DAU	30 %
6	Dexamethason Injeksi	Ampul	10	2	DAU	20 %

Sumber : Data penelitian, 2018

Lampiran 12. Jenis obat kadaluarsa di Puskesmas Kanatang tahun 2017

No	Nama Puskesmas	Satuan	Awal	Jumlah Obat Kadaluarsa	Sumber Obat	Persentase (%)
Jenis Obat						
Puskesmas Kanatang						
1	Vit. B Kompleks	Tablet	21.400	1.250	DAU	5.8 %
2	Zink Dispersible 20 mg	Tablet	900	250	B.Propinsi	27.7 %
3	MgSO4 20%	Ampul	13	4	DAU	30.7 %
4	MgSO4 40%	Ampul	5	2	B.Propinsi	40.0 %
5	Quinine 222 mg	Tablet	100	45	DAU	45.0 %
6	Diazepam 2 mg	Tablet	200	157	B.Propinsi	78.5 %

Sumber : Data penelitian, 2018

**Lampiran 13. Jenis obat kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan
Kabupaten Sumba Timur tahun 2017.**

No	Jenis Obat	Satuan	Awal	Jumlah Obat kadaluarsa	Sumber obat	Peresentase (%)
1	Primaquin15 mg	Tablet	71500	5300	B. Prov	7,4%
2	Digoksin ,25mg	Tablet	5000	2550	DAU	51%
3	Zink Dipersible	Tablet	379400	3800	B.Prov	1.0%
4	Ergotamin Tab	Tablet	21800	5700	DAU	26,1%
5	Diazepam 2mg	Tablet	28100	19400	DAU	60,3%
6	B.Benzil Penicillin	Vial	586	113	B. Prov	19,2%
7	Adrenalin Inj.	Ampul	670	70	DAU	10,4%
8	Kina Injeksi	Ampul	4000	747	DAU	18,6%
9	Vit.B12 Injeksi	Ampul	7080	4385	DAU	61,9%
10	Diazepam Inj.	Ampul	730	325	B. Prov	44,5%
11	Magnesium Inj	Ampul	517	209	DAU	40,4%
12	Mgso4 Inj	Ampul	438	42	B. Prov	9,5%
13	Caviton	Botol	14	6	DAU	42,8%
14	Bacitrasin SK	Tube	10320	1850	DAU	17,9%
15	Sput 5ml	Pcs	54700	700	DAU	1,2%
16	Benang Side No.0	Pcs	6	2	DAU	33,3%
17	Chromik 2/0	Pcs	23	1	DAU	4,3%
18	HCl 0,1N	Botol	22	5	DAU	22,7%
19	Zielsen	Botol	220	28	P2P	12,7%
20	Giemsa Stain	Botol	300	113	P2P	37,6%

Sumber : Data penelitian, 2018

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka.
- BPOM RI.2013.*Pemusnahan Obat*
- Depkes RI. 2004. *Pedoman Pengelolaan Obat*. Jakarta: Depkes.
- Lukman. 2006. *Penyimpanan Obat-obat*. Jakarta: Rineka.
- Permenkes No. 30 tahun 2014. Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.
- Permenkes No. 2 tahun 2016: Penyelenggaraan Uji Mutu Obat Pada Instalasi Farmasi Pemerintah.
- Permenkes No. 36 tahun 2016: Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.
- Seto. 2002. *Manajemen Farmasi*. Surabaya: Airlangga Press.

Lampiran 14. Foto hasil penelitian obat rusak dan kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur tahun 2017



Gambar 1. Gudang OBALKES Dinkes Kabupaten Sumba Timur



Gambar 2. Rak penyimpanan obat pada seksi Kefarmasian Dinkes kabupaten Sumba Timur




Gambar 3. Penyimpanan obat kadaluarsa yang siap dimusnahkan



Gambar 4. Penyimpanan obat di atas palet dan siap dibagikan pada puskesmas

Lampiran 15. Surat Izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Kupang

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG
Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nomor : PP.07.01/1/1992/2018
Lampiran :
Hal : Izin Penelitian

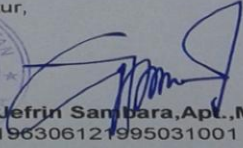
24 April 2018

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur di Tempat

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Prodi Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, maka bersama ini kami mohon agar diberikan ijin untuk melakukan penelitian kepada :


Nama : Dorkas Rambu Kareri
NIM : PO. 5303332171384
Prodi : Farmasi
Tempat Penelitian : Seksi Farmasian Dinas Kesehatan Sumba Timur
Judul Penelitian : Pelaporan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur Tahun 2017

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Direktur,


Drs. Jefrin Sanibara, Apt., M.Si
NIP. 196306121995031001

Lampiran 16. Surat Izin penelitian dari BPMPTSP Kabupaten Sumba Timur

**PEMERINTAH KABUPATEN SUMBA TIMUR**
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Jend. Soeharto No 42, Tlp. 0387-61793
WAINGAPU

SURAT IZIN PENELITIAN
Nomor : 85/DPMPTSP-IP/VI/2018

Menanggapi Surat Direktur Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Kupang Nomor : PP.07.01/1/1992/2018, tanggal 24 April 2018, dengan ini Kepala DPMPTSP Kabupaten Sumba Timur memberikan Izin Penelitian kepada :

Nama : **Dorkas Rambu Kareri**
NIM : PO. 5303332171384
Program Studi : Farmasi
Kebangsaan : Indonesia

Untuk melaksanakan penelitian dengan judul sebagai berikut :

" Pelaporan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur Tahun 2017 "

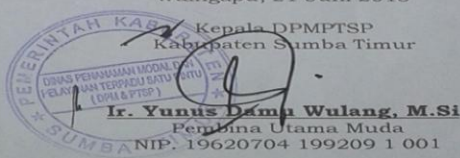
Jangka Waktu : 1 (Satu) Bulan
Lokasi Penelitian : Seksi Farmasian, Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur
Penanggungjawab : Direktur Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Kupang

Bagi para pihak yang terkait penelitian ini dimintakan untuk memberikan dukungan dan atau data yang diperlukan.

Peneliti diharapkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan / ketentuan yang berlaku pada instansi yang dituju.
2. Menghormati kebiasaan budaya masyarakat di lokasi penelitian.
3. Melaporkan hasil penelitian kepada Bupati Cq Kepala DPMPTSP Kabupaten Sumba Timur.


Waingapu, 21 Juni 2018


Kepala DPMPTSP
Kabupaten Sumba Timur
Ir. Yunus Dama Wulang, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19620704 199209 1 001

Tembusan; disampaikan dengan hormat kepada :

1. Bapak Bupati Sumba Timur di Waingapu;
2. Kepala Kesbangpol Kabupaten Sumba Timur di Waingapu;
3. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur di Waingapu;
4. Direktur Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Kupang, di Kupang;
5. Pertinggal

Lampiran 17. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur.

 **PEMERINTAH KABUPATEN SUMBA TIMUR**
DINAS KESEHATAN
Jln. R. SOEPRAPTO NO. 22 TELP (0387) 61304 - WAINGAPU

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
Nomor : DINKES. 800 / 494.1-VII / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Chrisnawan Tri Haryantana
Nip : 19680517 199903 1 009
Jabatan : Kepala Dinas Kesehatan Kab. Sumba Timur

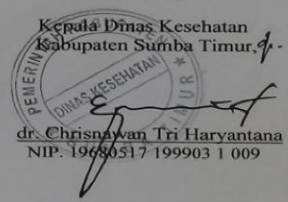
Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dorkas Rambu Kareri
N I M : PO. 5303332171384
Pekerjaan : Mahasiswa

Adalah benar – benar telah melaksanakan penelitian di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur, dengan judul “ PELAPORAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA DI SEKSI KEFARMASIAN DINAS KESEHATAN KABUPATEN SUMBA TIMUR TAHUN 2017 “

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Waingapu , 20 Juli 2018


dr. Chrisnawan Tri Haryantana
NIP. 19680517 199903 1 009