

**PENANGANAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
BENGKULU TENGAH**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Ahli Madya Farmasi (A.Md. Farm)



Oleh :

ENDAH WINARTI

NIM : 1811107

**SEKOLAH TINGGI KESEHATAN AL-FATAH
BENGKULU
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Endah Winarti

NIM : 18111057

Program Studi : Diploma (III) Farmasi

Judul : **“Penanganan Obat Rusak Dan Kadaluarsa Di Rumah
Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah”**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah ini merupakan hasil karya sendiri dan sepengetahuan penulis tidak berisikan materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau dipergunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi kecuali untuk bagian-bagian tertentu yang dipakai sebagai acuan.

Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggungjawab penulis.

Bengkulu, 11 Oktober 2021
Yang Membuat Pernyataan



Endah Winarti

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL PENANGANAN OBAT RUSAK DAN
KADALUARSA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BENGKULU TENGAH

Oleh :

Endah Winarti
18111057

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji Sebagai
Syarat Untuk Menempuh Ujian Diploma (DIII) Farmasi
Di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu.

Pada tanggal : 02 Agustus 2021

Dewan Penguji :

Pembimbing I

(Setya Enti Rikomah, M.Farm., Apt)
NIDN : 0228038801

Pembimbing II

(Sari Yanti, M.Farm., Apt)
NUPN : 9932000072

Penguji

(Dewi Winni Fauziah, M.Farm., Apt)
NIDN : 0205019201

“Motto Dan Persembahan “

Motto:

- ❖ Mulailah dari mana anda berada, gunakan apa yang anda miliki, lakukan apa yang anda bisa.
- ❖ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia maendapatkan siksa (dari kejahatan) yang dikerjakan.. (Qs. Al-Baqarah: 286).

Persembahan :

Dengan rasa syukur atas anugerah yang di berikan kepada Allah SWT hasil dari perjalan panjang dan perjuangan yang kupetik pelajaran dari pengalaman, tetesan keringat dan air mata telah mamacu semangatku dan kutahu ada hikmah dibalik ini semua. Sebagai ungkapan cinta dan kasihku atas do'a tulus dan kasih sayang yang tak bertepi.

Atas izin Allah SWT hingga pada saat ini aku temukan kebahagiaan yang sangat berarti didalam kehidupanku, namun tak ingin aku miliki sendiri tapi dari hasil yang telah aku dapatkan dan yang telah aku perjuangkan maka dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, Karya Tulis Ilmiah ini ku persembahkan

Rasa ucapan syukur dan terima kasih tak lupa kupersembahkan kepada kedua orang tua ku (bapak Santo dan Ibu Dismiati) Yang dengan tulus dan ikhlas memberikan nasihat dan motivasi untuk keberhasilanku dan kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai ungkapan rasa hormat dan baktiku atas tetesan keringat dan air mata serta atas bisikan do'a yang selalu diberikan untuk ku.

Untuk suamiku terima kasih atas semuanya tiada yang paling mengharukan saat berkumpul bersama. Terima kasih atas do'a dan bantuan selama ini.

Terima kasih kepada ibu Setya Enti Rikomah, M.Farm., Apt dan ibu Sari Yanti, M.Farm., Apt yang telah banyak membantu ,memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Terima kasih juga kepada Ibu Dewi Winni Fauziah M.Farm., Apt selaku penguji. Serta Kampus Tercinta dan Almamater yang selalu aku banggakan. Tiada kata yang paling indah yang dapat ku ucapkan selain untaian kata terima kasih.

Terima kasih untuk teman-teman c2 yang selalu memberi canda tawa, terima kasih kekompakkan kalian. Dan untuk teman-teman seperjuangan terima kasih atas semua bantuan, dukungan, menghibur dan membarikan semangat untuk ku selama ini. “ semoga ini langkah awal kesuksesan kita semua”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Penanganan Obat Rusak Dan Kadaluarasa Di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah”**.

Penulis menyadari tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini karena adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Setya Enti Rikomah, M.Farm., Apt selalu pembimbing I yang telah dengan sabar , tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Sari Yanti, M.Farm., Apt selaku pembimbing II yang telah sabar, tulus dan ikhlas meluangkan waktu memberikan kritik dan saran bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dewi Winni Fauziah, M.Farm., Apt selaku penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Devi Novia, M.Farm., Apt selaku Pembimbing Akademik selama menempuh pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Farmasi Al-Fathah Bengkulu.
5. Bapak Drs.Joko Triyono., Apt., MM selaku ketua Yayasan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Farmasi Al-Fathah Bengkulu.

6. Ibu Densi Selpia Sopiani, M.Farm.Apt selaku Direktur Sekolah Tinggi ilmu Kesehatan Farmasi Al-Fathah Bengkulu.
7. Seluruh staf dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Farmasi Al-Fathah Kota Bengkulu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Kepada orang tua yang selalu memberi do'a dan dukungan ayahanda tercinta (Santo) dan Ibunda tercinta (Dismiati).
9. Kepada Suamiku (Sigit Dwi Prayogo S.Sos) yang selalu memberi semangat.
10. Rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan motivasi dan dorongan agar dapat tetap semangat dalam membantu menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kesalahan baik dari segi penulisan maupun penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal lagi dimasa yang akan datang.

Bengkulu, 11 Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.5.1. Bagi Institusi Pendidikan	3
1.5.2. Bagi Peneliti.....	3
1.5.3. Bagi Instansi/Bagi Masyarakat	3
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kajian Teori	4
2.1.1. Definisi Obat	4
2.1.2. Penanganan Obat.....	4
2.1.3. <i>Safety Stok</i>	5
2.1.4. Efektif dan Efisiensi Manajemen Obat	5
2.1.5. Pengadaan Obat.....	5
2.1.6. Definisi Obat Kadaluarsa dan Rusak.....	7
2.1.7. Tanda – Tanda Obat Kadaluarsa dan Rusak	9
2.1.8. Faktor yang Mempercepat Obat Rusak dan Kadaluarsa	10

2.2. Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak.....	11
2.1.2. Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak.....	11
2.1.3. Mekanisme Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak .	16
2.1.4. Prosedur Tetap Penanganan Obat kadaluarsa dan Rusak.....	16
2.3. Rumah Sakit.....	17
2.3.1. Organisasi Rumah Sakit.....	18
2.3.2. Instalasi Farmasi.....	18
2.3.3. Definisi Pelayanan Farmasi.....	22
2.3.4. Tujuan Pelayanan Farmasi	22
2.3.5. Tenaga Kefarmasian.....	22
2.3.6. Fungsi Instalasi Farmasi.....	23
2.4. Kerangka Konsep	24
BAB III : METODE PENELITIAN	25
3.1.Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.2.Populasi dan Sampel	25
3.2.1. Populasi	25
3.2.2. Sampel	25
3.3.Prosedur Kerja.....	26
3.3.1. Pra Penelitian	26
3.3.2. Tahap Penelitian.....	26
3.3.3. Izin Penelitian.....	26
3.4.Pengolahan Data dan Analisis Data	27
3.5.Definisi Operasional.....	27
3.5.1. Alat Ukur.....	27
3.5.2. Hasil Ukur	28
3.5.3. Skala Ukur.....	28
3.5.4. Instrumen.....	28
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1.Hasil	29
4.2.Pembahasan.....	32

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1.Kesimpulan	36
5.2.Saran.....	36
5.2.1. Bagi Akademik.....	36
5.2.2. Bagi Peneliti Lanjutan.....	36
5.2.3. Bagi Instansi.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel I	: Definisi operasional	27
Tabel II	: Daftar obat kadaluarsa bulan Oktober 2020	29
Tabel III	: Daftar obat kadaluarsa bulan November 2020	30
Tabel IV	: Daftar obat kadaluarsa bulan Desember 2020	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Kerangka Konsep Penelitian.....	24
----------	-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat permohonan izin penelitian Kesbangpol	40
Lampiran 2 : Surat permohonan izin penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP).....	41
Lampiran 3 : Surat Rekomendasi penelitian Kesbangpol	42
Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian Dinas penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu (DPMPTSP)	43
Lampiran 5 : Data Laporan Obat Expired	44
Lampiran 6 : Data laporan obat expired.....	45
Lampiran 7 : Data laporan obat expired.....	46
Lampiran 8 : Dokumentasi saat melakukan wawancara	48
Lampiran 9 : SPO Penanganan Obat Kadaluarsa.....	49
Lampiran 10 : SPO Penyimpanan Obat Rusak Dan Kadaluarsa.....	50
Lampiran 11 : Surat keterangan selesai penelitian.....	51

INTISARI

Pengelolaan obat yang efektif sangat membantu peningkatan kualitas pelayanan fasilitas kesehatan kepada masyarakat. Rumah sakit merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang menjadi rujukan utama masyarakat, karenanya diperlukan pengelolaan obat yang efektif disemua tahap untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

Penelitian ini dilakukan dengan metode retrospektif dengan rancangan survey deskriptif kualitatif dan menggunakan teknik *purpesive sampling*. Populasi pada penelitian ini yaitu Apoteker penanggung jawab di instalasi farmasi rumah sakit serta obat rusak dan kadaluarsa. Data yang di peroleh dibuat dalam bentuk tabulasi.

Hasil dari semua data tersebut menunjukkan terdapatnya beberapa item obat yang kadaluarsa, karena tingkat penggunaanya cenderung lebih kecil sehingga obat menumpuk dan menjadi kadaluarsa. Pada bulan Oktober jumlah obat kadaluarsa sebanyak 8 item obat, bulan November sebanyak 13 item obat, dan pada bulan Desember sebanyak 8 item obat. Dari bulan Oktober, November, Desember obat yang paling banyak kadaluarsa terdapat pada bulan November. Selain itu adanya obat yang mengalami kadaluarsa pada setiap bulan dipengaruhi oleh kurangnya penggunaan obat tersebut.

Kata kunci : Obat rusak dan kadaluarsa, Rumah Sakit.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obat sangat diperlukan bagi semua orang yang sakit guna untuk penyembuhan, pemulihan dan peningkatan kesehatan, obat harus dikelola dengan benar baik penyimpanan, maupun penggunaannya untuk menjamin kualitas dan keamanan obat. Penyimpanan obat harus dijaga sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (Permenkes 2016).

Untuk dapat memberi pelayanan obat secara efektif, efisien dan rasional diperlukan sistem pengelolaan obat secara tertib dan benar sesuai standar yang ada. Untuk mengelola obat diperlukan tenaga dalam jumlah dan mutu yang tepat, metode atau prosedur kerja yang jelas dan terperinci serta dibutuhkan sarana dan prasarana yang memadai. Terjadinya obat yang kadaluarsa dikarenakan tingkat penggunaannya cenderung lebih kecil sehingga obat menumpuk dan menjadi kadaluarsa, obat yang kondisinya tidak baik atau rusak hal ini berhubungan dengan kondisi penyimpanan obat yang tidak sesuai dan sistem distribusi yang tidak baik. Selain itu adanya obat yang mengalami kadaluarsa pada setiap bulan dipengaruhi oleh sistem penyimpanan yang kurang tepat. Terjadinya obat yang kadaluarsa dan rusak mencerminkan ketidaktepatan perencanaan, kurang baiknya sistem distribusi dan kurangnya pengamatan mutu dalam penyimpanan obat. Adanya obat yang mengalami kadaluarsa dan mengalami kerusakan mencerminkan kurang baiknya pengelolaan obat (Mardiana, 2017).

Faktor yang mempengaruhi ketersediaan obat adalah pola persepsian dokter berubah-ubah yang menyebabkan obat-obat yang digunakan juga berubah, akibatnya banyak obat tidak digunakan dan akhirnya menumpuk (Suryantinidkk, 2016 dalam DyahariestiN, dkk).

Pada Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah berdasarkan survey awal belum pernah dilakukan penelitian terkait tentang Penanganan Obat Rusak dan Kadaluarsa, dan pada Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah masih terdapat banyaknya obat rusak dan kadaluarsa hal tersebut disebabkan karena adanya pergantian dokter atau adanya dokter yang pinda, sehingga obat yang biasa digunakan tidak atau jarang di resepkan kembali sehingga terjadinya penumpukan obat dan menyebabkan obat menjadi kadaluarsa. Kemudian adanya masalah teknis seperti suhu ruangan yang tidak sesuai dengan suhu penyimpanan obat sehingga menyebabkan obat menjadi rusak. sehingga dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit, maka dari itu perlu di lakukan evaluasi penanganan obat rusak dan kadaluarsa tersebut.

1.2 Batasan Masalah

Dari latar belakang di atas maka batasan masalah dari penelitian ini yaitu untuk mengamati cara penyimpanan obat dan penanganan obat rusak dan kadaluarsa di Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah.

1.3 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana penyimpanan obat di instalasi farmasi RSUD Bengkulu Tengah yang mengamati tentang obat rusak?
- b. Bagaimana cara penanganan obat rusak dan kadaluarsa di instalasi farmasi RSUD Bengkulu Tengah?

1.4 Tujuan Masalah

- a. Untuk mengetahui cara penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah yang mengamati obat rusak.
- b. Untuk mengetahui cara penanganan obat rusak dan kadaluarsa instalasi farmasi RSUD Bengkulu Tengah.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Akademik

Manfaat bagi akademik dapat memberikan ilmu pengetahuan tentang Evaluasi Penangan Obat Rusak dan Kadaluarsa serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

1.5.2 Bagi Instansi Rumah Sakit

Sebagai bahan informasi dan acuan dalam meningkatkan standar penanganan obat rusak dan kadaluarsa bagi instalasi farmasi di RSUD Bengkulu Tengah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Definisi Obat

Obat adalah sediaan atau paduan bahan–bahan yang siap untuk digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosa, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi.

Golongan obat adalah penggolongan yang dimaksudkan untuk peningkatan keamanan dan ketepatan penggunaan serta pengamanan distribusi yang terdiri dari obat bebas, obat bebas terbatas, obat wajib apotik, obat keras, psikotropika dan narkotika (Permenkes,1993).

2.1.2 Penanganan Obat

Sistem persediaan merupakan permasalahan yang umum bagi semua organisasi dari berbagai macam sektor ekonomi, baik perusahaan yang berorientasi laba maupun perusahaan sosial atau jasa. Rumah sakit merupakan perusahaan jasa yang juga memiliki permasalahan yang menyangkut persediaan, sehingga rumah sakit perlu mengatur dan menjaga kelancaran kegiatan operasionalnya, termasuk mengatur persediaan obat, alat kesehatan dan bahan–bahan farmasi.

2.1.3 Safety Stok

Persediaan adalah barang yang di simpan di dalam gudang, untuk kemudian digunakan atau di jual, persediaan tersebut dapat berupa bahan baku untuk keperluan proses barang – barang jadi yang di simpan untuk penjualan. *Safety stok* dibutuhkan karena kesalahan peramalan atau perkiraan dan karena pemasok tidak sanggup mengirim barang secara tepat waktu (Rikomah E.S,2017).

2.1.4 Efektif dan Efisiensi Manajemen Obat

Efektif dan efisiensinya Manajemen Obat dilihat dari beberapa hal :

1. Kekurangan obat yang terlalu sering dan terjadi pada banyak jenis obat.
2. Kelebihan jenis obat tertentu.
3. Penyediaan obat yang tidak merata.
4. *Cost Effectivitas* obat yang tidak baik.
5. Pengaturan anggaran obat yang tidak profesional.
6. Cara persepan yang tidak rasional dan tidak efektif.
7. Penyimpanan dan distribusi kebutuhan obat.

2.1.5 Pengadaan Obat

Perencanaan obat yang tidak baik akan mengakibatkan kekosongan obat sehingga mempengaruhi pelayanan pasien di rumah sakit dan kelebihan obat akan menyebabkan kerusakan dan merugikan anggaran yang dipakai untuk obat tersebut.

Perencanaan perbekalan sediaan farmasi adalah salah satu fungsi yang menentukan dalam proses pengadaan perbekalan farmasi di rumah sakit. Tujuan

dari perencanaan kebutuhan perbekalan farmasi yaitu menetapkan jenis dan jumlah perbekalan farmasi sesuai dengan pola penyakit dan kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Kriteria pemilihan obat di antaranya yaitu :

1. Dibutuhkan oleh sebagian besar populasi.
2. Berdasarkan pola prevalensi penyakit (10 penyakit terbesar).
3. Aman dan manjur yang di dukung bukti ilmiah.
4. Mempunyai manfaat yang maksimal dengan risiko yang minimal termasuk mempunyai rasio manfaat biaya yang baik.
5. Mutu terjamin.
6. Sedapat mungkin sediaan tunggal.
7. Jika alternatif pilihan obat banyak di pilih.
8. Sesuai dengan fomularium RS.

Perencanaan obat yang baik mempunyai yaitu agar obat siap tersedia pada saat dibutuhkan, tetapi tidak tertumpuk banyak. Perencanaan obat yang baik bisa di peroleh dengan cara memperhatikan, mengkaji dan mengetahui informasi obat yang baik, yang menyangkut beberapa hal, diantaranya yaitu :

1. Rencana pengadaan obat

Perencanaan tentang kapan akan mulai dilakukan pemesanan obat, jumlah, satuan, bentuk sediaan yang semuanya harus direncanakan dalam pengadaannya agar tidak terjadi kesalahan atau kekeliruan dalam pemesanan obat, yang dapat mengakibatkan obat menumpuk di gudang.

2. Pembelian obat

Pembelian obat harus dapat direncanakan, dimana akan dilakukan pembelian obat, mencari Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang manajemennya bagus, sehingga tidak menjadi kendala dalam memenuhi kebutuhan obat seperti lead time yang lama.

3. Penyimpanan Obat

Perencanaan kebutuhan perbekalan farmasi juga perlu dipertimbangkan tempat penyimpanan obat – obat atau perbekalan farmasi yang di rencanakan, jangan sampai terjadi kelebihan muatan di dalam gudang.

4. Penggunaan Obat

Perencanaan kebutuhan obat juga perlu diperhatikan, obat – obat yang direncanakan untuk dibeli penggunaannya oleh pasien banyak atau tidak, hindari penumpukan obat di dalam gudang.

5. Kecenderungannya untuk masa yang akan datang

Perencanaan kebutuhan obat juga harus di perhatikan, apakah obat yang direncanakan akan banyak penggunaannya pada periode yang akan datang.

2.1.6 Definisi Obat Kadaluarsa dan Rusak

Obat Kadaluarsa dan Rusak 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 penyimpanan 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,2002)

Penyimpanan obat untuk keperluan Rumah Sakit,Puskesmas atau Apotek mempertimbangkan hal – hal sebagai berikut :

1. Bentuk dan jenis sediaan.
2. Stabilitas (suhu, cahaya,kelembapan).
3. Mudah atau tidaknya meledak/terbakar.
4. Narkotika dan Psikotropika disimpan dalam lemari khusus.

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

2.1.7 Tanda – Tanda Obat Kadaluarsa dan Rusak

Tanda – tanda perubahan mutu obat rusak dan kadaluarsa menurut Depkes RI 2002 :

1. Tablet
 - a. Terjadinya perubahan warna, bau, atau rasa.
 - b. Kerusakan berupa noda, berbintik - bintik, lubang, sumbing, pecah, retak, dan atau terdapat benda asing, jadi bubuk dan lembab.
 - c. Botol atau kaleng rusak, sehingga dapat mempengaruhi mutu obat.
2. Tablet Salut
 - a. Terjadi perubahan warna dan pecah – pecah.
 - b. Basah dan lengket satu sama dengan yang lainnya.
 - c. Timbulnya kelainan fisik akibat botol atau kaleng yang rusak.
3. Kapsul
 - a. Kapsul terbuka, kosong, rusak atau melekat satu dengan yang lainnya.
 - b. Perubahan warna isi kapsul
4. Cairan
 - a. Warna atau rasa berubah.
 - b. Konsistensi berubah.
 - c. Menjadi keruh atau timbul endapan.
 - d. Botol rusak atau bocor.
5. Salep
 - a. Warna dan bau berubah.

- b. Konsistensi berubah.
 - c. Tube atau pot rusak atau bocor.
6. Injeksi
- a. Kebocoran wadah (vial, ampul)
 - b. Terdapat partikel asing pada serbuk injeksi.
 - c. Larutan yang seharusnya jernih tampak keruh atau ada endapan.
 - d. Wadah larutan berubah.

2.1.8 Faktor yang Mempercepat Obat Rusak dan Kadaluarsa

Beberapa hal yang dapat mempercepat kerusakan dan kadaluarsa obat, seperti penyimpanan yang tidak tepat. Faktor yang mempercepat obat rusak dan kadaluarsa adalah sebagai berikut :

1. Kelembapan

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

2. Suhu

Pada umumnya obat disimpan pada suhu kamar. Penyimpanan obat di kulkas tidak di anjurkan 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.

3. Cahaya

Sebaiknya diletakkan pada tempat yang terkena paparan sinar matahari atau 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.

2.2 Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak

2.2.1 Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak

Ada beberapa metode penanganan obatrusakdan kadaluarsa,antara lain(Depkes, 2002) :

1. Pengembalian pada penyumbang atau produsen

Kemungkinan pengembalian obat – obatan yang tidak terpakai pada produsen dalam rangka pembuangan yang aman harus diusahakan bila mungkin, terutama obat – obatan yang menimbulkan masalah dalam pembuangan, seperti anti keganasan. Untuk sumbangan yang tanpa diminta atau tidak diinginkan, terutama yang telah melampaui atau dekat batas waktu kadaluarsanya dapat di kembalikan ke penyumbang.

2. Penimbunan

Penimbunan berarti penempatan limbah langsung kelahan penimbunan sampah tanpa perlakuan atau persiapan sebelumnya.

Penimbunan merupakan metode yang tertua dan paling sering dipergunakan dalam limbah padat. Terdapat tiga macam penimbunan :

a. Pembuangan terbuka sederhana dan tanpa pengendalian

Pembuangan sederhana barang kali merupakan metode pembuangan yang paling sering dilakukan di negara berkembang. Pembuangan sampah yang tidak diolah ketempat penimbunan sampah terbuka secara sederhana dan tanpa pengendalian merupakan langkah yang tidak ramah lingkungan dan harus dihindari. Pembuangan limbah farmasi tanpa pengolaan ke tempat tersebut tidak disarankan kecuali bila tidak ada pilihan lain.

b. Penimbunan berteknologi

Tempat pembuangan seperti ini menerapkan beberapa cara yang dapat melindungi terjadinya kehilangan bahan – bahan kimia ke dalam lapisan air tanah. Penyimpanan obat – obatan secara langsung merupakan pilihan kedua setelah pembuangan limbah farmasi yang telah dimobilisasi ketempat penimbunan sampah.

c. Penimbunan berteknologi tinggi

Lokasi penimbunan sampah yang dibangun dan dioperasikan secara tepat merupakan cara pembuangan sampah rumah tangga yang relative aman, juga bagi ilmiah farmasi. Prioritas utama adalah perlindungan lapisan air tanah.

3. Imobilisasi limbah dengan metode enkapsulasi

Enkapsulasi berarti pengimobilisasian obat – obatan dengan memadatkannya dalam tong plastik atau besi. Sebelum dipergunakan, tong harus dibersihkan dan kandungan sebelumnya harus bukan berupa bahan yang mudah meledak atau berbahaya. Tong tersebut diisi hingga 75% kapasitasnya dengan obat – obatan padat atau setengah padat, kemudian sisa ruang dipenuhi dengan menuangkan bahan – bahan seperti semen atau campuran semen dengan kapur, busa plastik atau pasir batu bara. Tong yang sudah disegel kemudian harus ditempatkan di dasar lubang pembuangan dan ditutupi dengan sampah padat rumah tangga.

4. Imobilisasi limbah dengan metode inersiasi

Inersiasi merupakan vaksin enkapsulasi yang meliputi pelepasan bahan – bahan pembungkus, kertas, karton dan plastik dari obat – obatan.

5. Pembuangan melalui saluran pembuangan air

Beberapa obat – obatan cair seperti sirup dan cairan intravena dapat dilarutkan kedalam air dan dibuang ke saluran pembuangan air sedikit demi sedikit selama periode tertentu tanpa memberikan dampak serius terhadap kesehatan masyarakat atau lingkungan.

6. Pembakaran dalam wadah terbuka

Obat – obatan tidak boleh dihancurkan dengan cara pembakaran bersuhu rendah dalam wadah terbuka karena polutan beracun dapat dilepaskan ke udara.

7. Insinerasi suhu sedang

Banyak negara yang tidak memiliki incinerator dua ruang bersuhu tinggi yang dapat menangani komponen halogen lebih dari 1%. Incinerator tersebut memenuhi standar pengendalian emisi yang ketat seperti yang diterbitkan oleh Uni Eropa. Namun biasanya hanya pembakaran dan insinerator bersuhu sedang yang tersedia.

8. Insinerasi suhu tinggi

Industri – industri yang mempergunakan teknologi dengan suhu tinggi seperti tempat pembakaran semen, stasiun tenaga panas bumi yang berbahan bakar batu bara atau tempat pengecoran biasanya memiliki tempat pembakaran yang bekerja pada suhu yang jauh lebih tinggi dari 850°C, memiliki waktu retensi pembakaran yang lebih lama dan mengeluarkan gas buangan melalui cerobong yang tinggi.

Pembakaran semen merupakan yang paling memadai untuk pembuangan obat – obatan kadaluarsa, limbah kimia, minyak bekas, ban karet, dan lain – lain. Beberapa karakteristik pembakaran semen menjadikannya cocok untuk pembuangan obat – obatan. Selama proses pembakaran, bahan baku semen mencapai suhu 1450°C sementara gas pembakaran mencapai suhu 2000°C. Pada suhu setinggi ini waktu tinggal gas hanya beberapa detik. Pada keadaan ini semua komponen organik limbah akan hancur secara efektif. Beberapa hasil pembakaran yang beracun atau berbahaya terserap oleh produk kerak semen atau dikeluarkan

oleh pertukaran panas. Obat – obatan harus dimasukkan kedalam tungku dengan penambahan bahan bakar dalam jumlah kecil secukupnya.

9. Dekomposisi kimia

Jika tidak terdapat insinerator yang memadai, dekomposisi kimiawi sesuai rekomendasi produsen dapat di pergunakan dan diikuti oleh penimbunan. Metode ini tidak disarankan bila tidak terdapat ahli kimia. Inaktivitas kimiawi berat dan lama, dan persediaan bahan kimia yang diperlukan untuk pengolahan harus tersedia sepanjang waktu. Metode ini mungkin praktis untuk menyingkirkan sejumlah kecil obat – obatan anti keganasan. Namun untuk jumlah yang besar, contohnya lebih dari 50 kg obat – obatan anti keganasan, dekomposisi kimiawi tidak praktis karena jumlah yang kecil saja memerlukan perlakuan berulang.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1204/Menkes/SK/X/2004, menjelaskan bahwa limbah farmasi dalam jumlah kecil dapat diolah dengan insinerator pirolitik (*pyrolitik incinerator*), *rotary kiln*, dikuburkan secara aman, *sanitary landfill*, di buang ke sarana air limbah atau inersiasi. Tetapi dalam jumlah besar harus menggunakan fasilitas pengolahan yang khusus seperti *rotary kiln*, kapsulisasi dalam drum logam, dan inersasi. Limbah padat farmasi dalam jumlah besar harus dikembalikan kepada distributor, sedangkan bila dalam jumlah sedikit tidak memungkinkan dikembalikan, supaya dimusnahkan melalui insinerator pada suhu diatas 1000°C.

2.2.2 Mekanisme Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak

Mekanisme penanganan obat rusak dan kadaluarsa diadakan oleh Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah dan bantuan dari pihak – pihak lain, Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah selalu melakukan (*chek and recheck*) keberadaan obat tersebut, dan apa bila mendapatkan obat sudah kadaluarsa atau rusak maka dipisahkan dan diletakkan pada tempat khusus kemudian dilakukan prosedur pemusnahan tersebut.

Pemusnahan obat kadaluarsa (*Expire Date*) dan obat yang ditarik izin edarnya yang dilaksanakan oleh Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah mengacu kepada ketentuan dan prosedur yang sudah ditetapkan di dalam Undang – Undang No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan dan Peraturan Pemerintah RI No.72 tahun1998. Menjelaskan bahwa obat rusak atau kadaluarsa 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.

2.2.3 Prosedur Tetap Penanganan Obat kadaluarsa dan Rusak

Prosedur tetap penanganan obat rusak dan kadaluarsa adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi obat yang sudah rusak atau kadaluarsa.
2. Memisahkan obat rusak atau kadaluarsa dan disimpan pada tempat terpisah dari penyimpanan obat lainnya.

3. Membuat catatan nama, nomor batch, jumlah dan tanggal kadaluarsa obat yang rusak dan atau kadaluarsa.
4. Mendokumentasikan pencatatan tersebut.

Standar Operasional Prosedur (SOP) Penanganan Obat Kadaluarsa dan Rusak sesuai pedoman pengelolaan obat publik dan pembekalan kesehatan (Depkes RI,2002) adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun daftar obat – obatan yang akan dihapuskan beserta alasan – alasannya.
- b. Melaporkan kepada atasan mengenai obat – obatan yang akan dihapuskan.
- c. Membentuk panitia pemeriksaan obat (Surat keputusan bupati/walikota).
- d. Membuat berita acara hasil pemeriksaan obat – obatan oleh panitia pemeriksaan obat.
- e. Melaporkan hasil pemeriksaan kepada yang berwenang.
- f. Melaksanakan penghapusan setelah ada keputusan dari yang berwenang.

2.3 Rumah Sakit

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Permenkes,2016).

2.3.1 Organisasi Rumah Sakit

Setiap rumah sakit harus mempunyai organisasi yang efektif, efisien dan akuntabel. Organisasi rumah sakit paling sedikit terdiri dari :

1. Kepala rumah sakit atau direktur rumah sakit
2. Kepala Bagian tata usaha
3. Kepala seksi pelayanan medis
4. Kepala seksi pelayanan keperawatan
5. Kepala seksi perlengkapan Medik dan Non medik
6. Kepala bidang pelayanan
7. Bidang penunjang

2.3.2 Instalasi Farmasi

Pengorganisasian Instalasi Farmasi harus mencakup penyelenggaraan pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai, pelayanan farmasi klinik dan manajemen mutu, dan bersifat dinamis dapat direvisi sesuai kebutuhan dengan tetap menjaga mutu.

Tugas Instalasi Farmasi, meliputi :

1. Menyelenggarakan, mengkoordinasikan, mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan Pelayanan Kefarmasian yang optimal dan profesional serta sesuai prosedur dan etik profesi
2. Melaksanakan pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang efektif, aman, bermutu dan efisien.

3. Melaksanakan pengkajian dan pemantauan penggunaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai guna memaksimalkan efek terapi dan keamanan serta meminimalkan risiko.
4. Melaksanakan Komunikasi, Edukasi dan Informasi (KIE) serta memberikan rekomendasi kepada dokter, perawat dan pasien.
5. Berperan aktif dalam Komite/Tim Farmasi dan Terapi.
6. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan serta pengembangan Pelayanan Kefarmasian.
7. Memfasilitaskan dan mendorong tersusunnya standar pengobatan dan formularium Rumah Sakit.

Fungsi Instalasi Farmasi, meliputi :

1. Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai.
 - a. Memilih sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai kebutuhan pelayanan rumah sakit.
 - b. Merencanakan kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai secara efektif, efisien dan optimal.
 - c. Mengadakan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai berpedoman pada perencanaan yang telah dibuat sesuai ketentuan yang berlaku.
 - d. Memproduksi sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit.

- e. Menerima sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku.
 - f. Menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan kefarmasian.
 - g. Mendistribusikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai ke unit – unit pelayanan di rumah sakit.
 - h. Melaksanakan pelayanan farmasi satu pintu
 - i. Melaksanakan pelayanan obat “*unit dose*”/dosis sehari.
 - j. Melaksanakan komputerisasi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (Apabila sudah memungkinkan).
 - k. Mengidentifikasi, memecah dan mengatasi masalah yang terkait dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.
 - l. Melakukan pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang sudah tidak dapat digunakan.
 - m. Mengendalikan pesediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.
 - n. Melakukan administrasi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.
2. Pelayan Farmasi Klinik
- a. Mengkaji dan melaksanakan pelayanan resep atau permintaan obat.
 - b. Melaksanakan penelusuran riwayat penggunaan obat.
 - c. Melaksanakan rekomendasi obat.

- d. Memberikan informasi dan edukasi penggunaan obat baik berdasarkan resep maupun obat non resep kepada pasien/keluarga pasien.
- e. Mengidentifikasi, mencegah dan mengatasi masalah yang terkait dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.
- f. Melaksanakan visite mandiri maupun bersama tenaga kesehatan lainnya.
- g. Memberikan konseling pada pasien dan/atau keluarganya.
- h. Melaksanakan pemantauan terapi obat (PTO).
 - 1) Pemantauan efek terapi obat.
 - 2) Pemantaun efek samping obat.
 - 3) Pemantauan kadar obat dalam daerah (PKOD).
- i. Melaksanakan evaluasi penggunaan obat (EPO).
- j. Melaksanakan dispensing sediaan steril.
 - 1) Melakukan pencampuran obat suntik.
 - 2) Menyiapkan nutrisi parenteral.
 - 3) Melaksanakan pengemasan sediaan sitotoksik.
 - 4) Melaksanakan pengemasan ulang sediaan steril yang tidak stabil.
- k. Melaksanakan pelayanan informasi obat (PIO) kepada tenaga kesehatan lain, pasien/keluarga, masyarakat dan institusi di luar rumah sakit.
- l. Melaksanakan penyuluhan kesehatan rumah sakit (PKRS).

3. Pelayanan Farmasi Non Klinik

Pelayanan non klinik yang dilaksanakan oleh IFRS yaitu pelayanan terhadap aspek yang menyangku pengelolaan perbekalan farmasi alat kesehatan dan BMHP, mulai dari perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pengendalian mutu dan keamanan selama penyimpanan hingga proses distribusi perbekalan farmasi.

2.3.3 Definisi Pelayanan Farmasi

Secara Pelayanan Farmasi berdasarkan PP No. 51/2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian adalah pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien.

2.3.4 Tujuan Pelayanan Farmasi

Tujuan pelayanan farmasi adalah menyediakan dan memberikan sediaan farmasi dan alat kesehatan disertai informasi agar masyarakat mendapat manfaat yang terbaik.

2.3.5 Tenaga Kefarmasian

Menurut pemerintah Republik Indonesia nomor 51 tahun 2009 tentang pekerjaan kefarmasian Bab 1,Pasal 1,point 6 Tenaga teknis kefarmasian adalah tenaga yang membantu Apoteker dalam menjalani pekerjaan kefarmasian yang terdiri atas :

1. Sarjana farmasi.
2. Ahli madya farmasi.
3. Analisi farmasi, dan.
4. Tenaga menengah farmasi atau asisten apoteker.

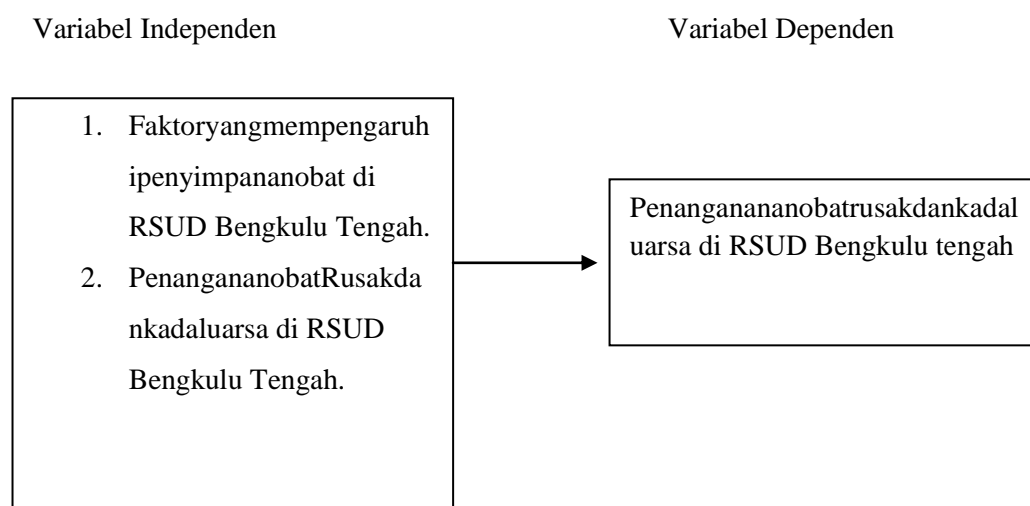
2.3.6 Fungsi Instalasi Farmasi

Fungsi Instalasi Farmasi adalah sebagai berikut (Permenkes, 2016) :

1. Melakukan penyusunan rencana kebutuhan obat publik dan pembekalan kesehatan.
2. Melakuakan perencanaan dan pelaksanaan pengadaan obat dan pembekalan kesehatan.
3. Melakukan penerimaan obat publik dan pembekalan kesehatan yang berasal dari berbagai sumber anggaran.
4. Melakukan pendistribusian obat publik dan perbekalan kesehatan yang berasal dari berbagai anggaran sesuai dengan permintaan dan pemilik program atau perrmintaan unit pelayanan kesehatan.
5. Melakukan penyimpanan obat publik dan pembekalan kesehatan dari berbagai sumber anggaran.
6. Melakukan evaluasi dan pencatatan pelaporan LPLPO dan obat program kesehatan yang menjadi tanggung jawabnya.
7. Membuat pelaporan setiap melakukan penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, dan pendistribusian obat, alat keshatan dan perbekalan farmasi lainnya.

8. Melaksanakan kegiatan administrasi unit pengolahan obat publik dan perbekalan.
9. Melaksanakan tugas lain yang diberikan unit vertical atas.

2.4 Kerangka Konsep



Bagan 1 Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Bengkulu Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – April tahun 2021.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Bahwa populasi digunakan untuk menyebutkan seluruh elemen atau anggota dari suatu wilayah yang menjadi sasaran penelitian atau merupakan keseluruhan (universum) dari objek penelitian (Noor, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah apoteker penanggung jawab apotek di Instalasi Farmasi serta obat kadaluarsa dan rusak yang terdapat di Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah.

3.2.2 Sampel Peneliti

Sampel merupakan suatu objek yang mewakili seluruh populasi yang akan diteliti. Sampel pada penelitian ini adalah obat rusak dan kadaluarsa di Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah. Penelitian ini dilakukan dengan rancangan survey deskriptif kualitatif dan menggunakan teknik *purposive sampling* yakni pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan (Sifat–sifat, karakteristik, ciri kriteria) sampel yang di perlukan. Deskriptif kualitatif adalah suatu prosedur penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa kata–kata

tertulis atau lisan dari orang – orang dan pelaku yang dapat diamati (Mardina,2017).

1. KriteriaInklusi

- a. Perubahan warna,bau, rasa, konsistensi pada obat.
- b. Obat dilihat dari tanggal expire date.
- c. Kemasan botol obat, pot obat dan tube salep bocor.

2. KriteriaEkslusi

- a. Kemasan obat yang penyok tetapi bentuk sediaan obat tidak berubah.

3.3 ProsedurKerja

3.3.1 Pra Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan penelitian mempersiapkan judul penelitian. Kemudian peneliti mengajukan surat permohonan izin pra penelitian ke Badan Kesbangpol provinsi Bengkulu untuk dilakukan survey lapangan di RSUD Bengkulu Tengah.

3.3.2 Tahap penelitian

Setelah mendapatkan surat izin pra penelitian, maka diminta surat izin penelitian ke Badan Kesbangpol provinsi Bengkulu untuk meminta surat pengantar dari stikes al fatah bengkulu untuk melakukan penelitian di RSUD Bengkulu Tengah.Penelitian ini di lakukan di RSUD Bengkulu Tengah,di bagian Instalasi Farmasi.Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah apoteket penanggung jawab apotek dan obat kadaluarsa dan rusak di instalasi farmasi di RSUD Bengkulu Tengah dan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah obat rusak dan kadaluarsa di Instalasi Farmasi Bengkulu Tengah.

3.4 Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang terkumpul diolah dengan cara manual disajikan dalam bentuk tabulasi untuk data obat rusak dan kadaluarsa. Sedangkan penelitian terkait dengan penyimpanan obat menggunakan tehknik wawancara kepada apoteker penanggung jawab di Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah yang hasilnya akan di sajikan dalam bentuk narasi.

3.5 Definisi Operasional

3.5.1 Alat Ukur

Tabel I Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur
1.	Penanganan obat rusak dan kadaluarsa di RSUD Bengkulu Tengah.	Adalah standar penanganan obat rusak di Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah terdiri dari : 1. Mengidentifikasi obat rusak atau kadaluarsa. 2. Memisahkan obat rusak dan kadluarsa dari penyimpanan obat lainnya. 3. Bila ada kerusakan obat, dipisahkan dari obat lainnya. 4. Membuat catatan obat rusak atau kadaluarsa. 5. Melaporkan obat rusak atau kadaluarsa. 6. membuat beritacara pemeriksaan obat rusak/kadaluarsa/hilang dan berita acara serah terima 7. Mendokumentasikan pencatatan tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> - Wawancara tentang penanganan obat rusak dan kadaluarsa di RSUD Bengkulu Tengah. - Data tabulase obat rusak dan kadaluarsa di RSUD Bengkulu Tengah.
2.	Obat rusak / kadaluarsa	Adalah obat rusak dan kadaluarsa yang dikelola Instalasi Farmasi RSUD Bengkulu Tengah.	

3.5.2 Hasil Ukur

Hasil ukur dari penelitian ini berupa data tabulase obat rusak dan kadaluarsa yang dianalisis. Serta hasil wawancara tentang penanganan obat rusak dan kadaluarsa di RSUD Bengkulu tengah yang hasilnya akan disajikan dalam bentuk narasi.

3.5.3 Skala Ukur

Skala ukur pada penelitian ini menggunakan skala nominal. Skala nominal merupakan variabel yang sederhana sebagai simbol yang membedakan satu variasi dengan variasi lainnya.

3.5.4 Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini dalam bentuk wawancara dan tabel tabulasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Berikut daftar obat rusak dan kadaluarsa selama bulan Oktober, November, Desember di RSUD Bengkulu Tengah selama periode tahun 2020.

1. Data obat rusak dan kadaluarsa pada bulan Oktober tahun 2020

Tabel. II Daftar obat kadaluarsa bulan Oktober 2020

No	Nama Obat	Satuan Sediaan	Jumlah	Keterangan
1	Gitas	Injeksi	201	ED
2	Asam Traneksamat 250 mg	Injeksi	3	ED
3	Aminophylin	Injeksi	9	ED
4	Molafec	Tablet	521	ED
5	Sodium Valprolate	Sirup	2	ED
6	Myconys Drop	Drops	2	ED
7	Domperidon Drops	Drops	4	ED
8	Citicoline	Tablet	80	ED
Jumlah			826	ED

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah obat rusak dan kadaluarsa pada bulan Oktober tahun 2020 adalah sebanyak 8 item obat. Jenis sediaan injeksi yakni Gitas sebanyak 201 ampul, Asam traneksamat sebanyak 3 ampul, Aminophylyn sebanyak 9 ampul, sedangkan untuk sediaan tablet yaitu Molafec sebanyak 521 tablet dan tablet Citicolin sebanyak 80 tablet. Untuk sediaan sirup yaitu Sodium Valprolate sebanyak 2 botol dan sediaan drops yaitu Myconys sebanyak 2 botol, Domperidon sebanyak 4 botol. Sedangkan untuk obat rusak selama bulan Oktober tahun 2020 tidak ada.

2. Data obat rusak dan kadaluarsa pada bulan November tahun 2020

Tabel. III Daftar obat kadaluarsa bulan November 2020

No	Nama Obat	Satuan Sediaan	Jumlah	Keterangan
1	Cefoperazone	Injeksi	1	ED
2	Clopidogrel	Tablet	406	ED
3	Urinter	Tablet	407	ED
4	Lexacrol	Sirup	37	ED
5	Proster	Tablet	75	ED
6	Mgso4	Injeksi	11	ED
7	Orasik	Ijneksi	57	ED
8	Zink	Tablet	152	ED
9	Ciprofloxacin 500 mg	Tablet	238	ED
10	V-Bloc	Tablet	23	ED
11	ABU	Injeksi	20	ED
12	Bisturi no.22	BMHP	78	ED
13	Prednisone	Tablet	779	ED
Jumlah			2.284	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah obat rusak dan kadaluarsa pada bulan November tahun 2020 adalah sebanyak 13 item obat. Jenis sediaan injeksi yakni Cefoperazone sebanyak 1 vial, Mgso4 sebanyak 11 fls, Orasi sebanyak 57 ampul, ABU sebanyak 20 vial. Sedangkan untuk sediaan tablet yakni Clopidogrel sebanyak 406 tablet, Urinter sebanyak 407 tablet, Proster sebanyak 75 tablet, Zink sebanyak 152 tablet, Ciprofloxacin 500 mg sebanyak 238 tablet, V-Bloc sebanyak 23 tablet, Prednison sebanyak 779 tablet. Untuk sediaan sirup yakni Lexacrol sebanyak 37 botol, dan untuk BMHP yakni Bisturi no.22 sebanyak 78 buah. Sedangkan untuk obat rusak selama bulan November tahun 2020 tidak ada.

3. Data obat rusak dan kadaluarsa pada bulan Desember tahun 2020

Tablet. IV Daftar obat kadaluarsa bulan Desember 2020

No	Nama Obat	Satuan Sediaan	Jumlah	Keterangan
1	Glibenclamide 5 mg	Tablet	225	ED
2	Invitex	Tablet	10	ED
3	KCL	Injeksi	4	ED
4	Epineprine	Injeksi	51	ED
5	Tranfusi set	BMHP	35	ED
6	Allupurinol 300 mg	Tablet	85	ED
7	Citicolin	Injeksi	1	ED
8	Lidocain Compositus	Injeksi	37	ED
Jumlah			448	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah obat rusak dan kadaluarsa pada bulan Desember tahun 2020 adalah sebanyak 8 item obat. Jenis sediaan tablet yakni Glibenclamide 5 mg sebanyak 225 tablet, Invitex sebanyak 10 tablet, Allupurinol 300 mg sebanyak 85 tablet, sedangkan untuk sediaan Injeksi yaitu KCL sebanyak 4 fls, Epineprine sebanyak 51 ampul, Citicolin sebanyak 1 ampul, Lidocain Compositus sebanyak 37 ampul. Untuk sediaan BMHP yaitu Tranfusi set sebanyak 35 pcs. Sedangkan untuk obat rusak selama bulan Desember tahun 2020 tidak ada.

Tabel ceklis berdasarkan hasil penelitian cara penanganan obat rusak dan kadaluarsa di RSUD Bengkulu Tengah berdasarkan SOP adalah sebagai berikut :

No	SOP Penanganan obat rusak dan kadaluarsa	Hasil penelitian	
		Sesuai	Tidak sesuai
1	Petugas pengelola obat mengidentifikasi obat yang sudah rusak dan kadaluarsa	✓	
2	Petugas pengelola obat memisahkan obat rusak atau kadaluarsa dan disimpan pada tempat terpisah dari penyimpanan obat lainnya.	✓	
3	Bila ada kerusakan dan dan atau kadaluarsa maka petugas pengelola memisahkan obat tersebut dan di simpan pada tempat terpisah dari tempat penyimpanan lainnya.	✓	
4	Petugas pengelola obat membuat catatan obat rusak atau kadaluarsa.	✓	
5	Petugas pengelola obat melaporkan obat rusak atau kadaluarsa kepada atasan.	✓	
6	Petugas pengelola obat membuat berita acara pemeriksaan obat rusak/kadalursa/hilang dan berita acara serah terima obat rusak/kadaluarsa/hilang.		✓
7	Petugas pengelola obat mendokumentasikan pencatatan tersebut.	✓	

Tabel Ceklis berdasarkan hasil penelitian cara penyimpanan obat rusak dan kadaluarsa di RSUD Bengkulu Tengah berdasarkan SOP adalah sebagai berikut :

No	SOP penyimpanan obat rusak dan kadaluarsa	Hasil Penelitian	
		Sesuai	Tidak sesuai
1	Obat yang telah dipisahkan dan didokumentasikan di bawa ke ruang penyimpanan obat kadaluarsa.	✓	
2	Obat disimpan berdasarkan bentuk sediaan.	✓	
3	Obat disimpan di ruang penyimpanan obat kadaluarsa paling lama 5 tahun dan kemudian dimusnahkan.	✓	
4	Kunci ruang penyimpanan kadaluarsa dipegang oleh Apoteker.	✓	

4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian Penanganan obat rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Derah Bengkulu Tengah selama bulan Oktober, November, Desember tahun 2020 tidak terdapat obat rusak namun banyak ditemukan obat Kadaluarsa. Obat kadaluarsa tersebut dalam bentuk sediaan Tablet, Injeksi, Sirup, Drops, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP).

Hasil penelitian obat rusak dan kadaluarsa pada bulan Oktober 2020 tidak ditemukan obat rusak. Namun untuk obat kadaluarsa terdapat 4 item jenis obat yaitu sediaan injeksi, sediaan tablet, sediaan sirup dan sediaan drops. Dimana dari ke empat item tersebut, obat yang paling banyak kadaluarsa yaitu sediaan tablet yaitu Mulapec sebanyak 521 tablet, karena obat tersebut jarang di resepkan. Sedangkan pada bulan November tahun 2020 juga tidak ditemukan obat rusak. Tetapi banyak di temukan obat kadaluarsa, yaitu dalam bentuk injeksi, tablet, sirup, dan BMHP. Dari ke empat item jenis obat kadaluarsa tersebut yang paling banyak kadaluarsa adalah sediaan tablet yaitu Prednison sebanyak 779 tablet, karena jenis obat tersebut sangat jarang di resepkan oleh dokter. Pada bulan Desember tahun 2020 juga tidak diemukan obat rusak namun terdapat beberapa obat kadaluarsa dalam bentuk sediaan tablet, injeksi dan BMHP. Obat yang paling banyak kadaluarsa yaitu Glibenclamide 5 mg sebanyak 225 tablet, karena obat tersebut jarang di resepkan.

Berdasarkan penelitian dari bulan Oktober, November dan Desember obat yang paling banyak kadaluarsa yaitu pada bulan November, karena adanya pergantian dokter poli klinik. Dengan terjadinya pergantian dokter menyebabkan

obat yang diresepkan berbeda-beda sehingga menyebabkan obat menumpuk yang mengakibatkan kadaluarsa.

Obat Kadaluarsa dan Rusak 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 (BPOM,2009).

Berdasarkan wawancara dengan petugas instalasi farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah terdapatnya obat kadaluarsa disebabkan karena obat menumpuk dan obat jarang di resepkan oleh dokter karena sering terjadinya perpindahan dokter, sehingga dokter yang baru tidak menggunakan obat yang biasa digunakan oleh dokter yang sebelumnya. Dengan begitu salah satu upaya untuk mengurangi obat kadaluarsa petugas instalasi farmasi berkoordinasi dengan dokter jaga di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah untuk meresepkan obat yang hampir dekat tanggal kadaluarsanya.

Terdapatnya beberapa item obat yang kadaluarsa tingkat penggunaannya cenderung lebih kecil sehingga obat menumpuk dan menjadi kadaluarsa, selain itu obat yang mengalami kadaluarsa pada setiap bulan dipengaruhi oleh sistem penyimpanan yang kurang tepat dan tidak didukung pencatatan identitas obat yang tidak memadai sehingga distribusi obat tidak efektif (Mardiana,D.2017).

Obat yang kondisinya tidak baik atau rusak hal ini berhubungan dengan kondisi penyimpanan obat yang tidak sesuai dan sistem distribusi yang tidak baik (Mardiana, D. 2017).

Sedangkan untuk obat yang rusak tidak di temukan di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah selama dilakukan penelitian,karena pada saat penelitiaan penempatan dan penyimpanan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah sudah sesuai dengan SOP rumah sakit yang berlaku.

Untuk penanganan obat rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah yaitu dengan cara obat yang sudah rusak di catat kemudian di pisahkan, lalu letakkan di ruangan khusus obat rusak dan kaldaluarsa dan di kumpulkan berdasarkan jenis sediaanannya.

Dari hasil penelitian cara penanganan dan penyimpanan obat rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Benngkulu Tengah sudah maksimal dan terperinci berdasarkan SOP rumah sakit yang berlaku. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mardiana tentang cara penanganan obat rusak dan kadaluarsa di puskesmas Gerung yaitu memisahkan dan mengumpulkan obat rusak dan kadaluarsa lalu dikumpulkan sesuai tanggal, bulan dan tahun kadaluarsa, membuat daftar nama obat rusak dan kadaluarsa,membuatkan berita acara pengembalian obat rusak dan kadaluarsa (Mardiana,D.2017).

Hasil wawancara pada apoteker di instalasi farmasi RSUD Bengkulu Tengah mengenai hambatan sama proses pengaturan atau penyusunan stok obat menemui beberapa kendala dan hambatan seperti, pengaturan suhu ruangan yang tidak stabil karena seringnya mati lampu di wilayah kabupaten Bengkulu Tengah, masih kurangnya rak penyimpanan obat sehingga masih ada penyimpanan obat yang masih tercampur dengan obat lainnya, dan ruangan penyimpanan obat yang

kurang luas. Upaya yang telah di lakukan selama ini yaitu membuat permintaan dan pengajuan kepada manajemen di RSUD Bengkulu Tengah .

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang penanganan obat rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah selama rentang bulan Oktober, November, Desember 2020 dapat disimpulkan bahwa penanganan obat rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah sudah sesuai dengan SOP RSUD Bengkulu Tengah yang berpedoman dengan PERMENKES RI NO 72 tahun 2016.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Akademik

Karya tulis Ilmiah ini bisa dijadikan sebagai bahan tambahan pengetahuan, informasi dan masukan yang bermanfaat bagi seluruh mahasiswa atau mahasiswi STIKES Al-Fatah Bengkulu.

5.2.2 Bagi Peneliti Lanjutan

Karya Tulis Ilmiah ini bisa dijadikan sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya melakukan penelitian tentang Penanganan Obat Rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah.

5.2.3 Bagi Instansi

Diharapkan dapat mengetahui dan meningkatkan cara penyimpanan dan penanganan obat rusak dan kadaluarsa sehingga kedepannya dapat mengurangi jumlah obat rusak dan kadaluarsa di Rumah Sakit umum Daerah Bengkulu Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM, 2009. *Tentang Pencantuman Informasi Asal Bahan Tertentu, kandungan, Alkohol, dan Batas Kadaluarsa pada Penandaan/Label Obat, Obat Tradisional, Suplemen makanan, dan Pangan*. Jakarta: BPOM RI
- DepKes, 2002. *Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- KEPMENKES, 2014. *Peraturan Menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2014. Standar Pelayanan Farmasi Di Apotek*. Jakarta : Kemenkes RI
- KEPMENKES, 2004. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1204/MENKES/SK/X/2004, *Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan dan Rumah Sakit*. Jakarta: Kepmenkes RI.
- Mardiana D, 2017. *Penggunaan Obat Di puskesmas Gerung*. Pharmaceutical & Traditional medicine. 1:1
- Dyahariesti N, dkk. 2016. *Evaluasi Keefektifan Penggunaan Obat di Rumah Sakit*. Universitas Ngudi Waluyo Semarang: Media Farmasi Indonesia Vol 14: 1.
- PERMENKES, 2016. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*. Jakarta: Keputusan Menteri Kesehatan RI no.73 tahun 2016.
- PERMENKES, 1993. *Peraturan Menteri Kesehatan No 917/Menkes/Per/X/1993, Tentang Wajib Daftar Obat Jadi*. Jakarta: Menkes RI.
- PERMENKES, 2014. *Tentang Pelayanan Kefarmasian di Apotek*. Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 35 tahun 2014.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Keputusan Menteri Kesehatan RI no.72 tahun 2016. Jakarta.
- PP RI, 1998. *Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan*. Jakarta: Peraturan Pemerintah Republik Indonesia
- PP RI 2009. *Peraturan Pemerintah Reblik Indonesia No.51 Thaun 2009, Tentang Pekerjaan Kefarmasia*. Jakarta: PP Republik Indonesia
- Rikomah S.E, 2017. *Farmasi Rumah Sakit*. Bengkulu: Deepublish
- Undang–Undang Republik Indonesia no. 36 tahun 2009. *Tentang Kesehatan, Peraturan perundang – undangan No.36 tahun 2009*.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

PEDOMAN WAWANCARA

1. Apakah ada permasalahan berkaitan dengan sarana dan prasarana yang dinilai menghambat proses yang terkait penyimpanan obat? Bagaimana cara menanganinya? (Jawaban dari narasumber : Permasalahan yang terjadi adalah masih kurangnya pendingin ruangan (AC) dan ruangan masih terbatas)
2. Sarana dan prasarana apa saja yang tersedia untuk pelaksanaan penyimpanan obat di RSUD Bengkulu Tengah? Bagaimana pendapat Bapak/Ibu mengenai sarana dan prasarana yang ada, apakah telah mencukupi untuk menunjang pelaksanaan penyimpanan obat? (Jawaban dari narasumber : Sudah mencukupi 80%, suhu ruangan sudah ada, ruangan obat rusak atau kadaluarsa sudah terpisah, rak, lemari pendingin, pallet sudah ada)
3. Bagaimana proses pengaturan / penyusunan stok obat yang dilakukan selama ini? (Jawaban dari narasumber : Sesuai dengan PKM 72 tahun 2016, berdasarkan abjad, suhu, FEFO, FIFO, jenis sediaan)
4. Apakah ada hambatan selama proses pengaturan / penyusunan stok obat? Bagaimana upaya penanganan yang telah dilakukan? (Jawaban dari narasumber : Masih kekurangan rak penyimpanan obat, upaya yang sudah dilakukan selalu mengajukan permintaan kepada manajemen RSUD Benteng)
5. Siapa yang bertanggung jawab dalam proses *stock opname* obat di RSUD Bengkulu Tengah ? (Jawaban dari narasumber : Apoteker penanggung jawab apotek)
6. Bagaimana proses *stock opname* obat yang dilakukan di RSUD Bengkulu Tengah ?Apakahadahambatan selama proses *stock opname* obat? Bagaimana upaya penanganan yang telah dilakukan? (Jawaban dari narasumber : Dilakukan setiap awal bulan, paling lama tanggal 5. Tidak ada hambatan selama melakukan *stock opname*)
7. Bagaimana proses pencatatan dan pelaporan yang dilakukan terkait penyimpanan obat di RSUD Bengkulu Tengah ? (Jawaban dari


narasumber : Ada catatan amprahan obat, kartu stok, dilakukannya *stock opname*, lalu nanti ada pelaporan penggunaan obat setiap bulannya)

8. Apakah ada hambatan selama proses pencatatan dan pelaporan? Bagaimana upaya penanganan yang telah dilakukan? (Jawaban dari narasumber : Masih ada terjadinya selisih di kartu stok, mungkin dikarenakan ada kesalahan di petugas seperti lupa mencatat keluar atau masuknya obat)
9. Menurut Ibu/Bapak, apakah ada sarana dan prasarana lain yang diperlukan dan belum tersedia untuk menunjang pelaksanaan penyimpanan obat? (Jawaban dari narasumber : Seperti pendingin ruangan, selalu di ajukan permintaan ke manajemen RSUD Bengkulu tengah)
10. Apakah ada permasalahan berkaitan dengan sarana dan prasarana yang dinilai menghambat pelaksanaan penyimpanan obat? Bagaimana cara menanganinya? (Jawaban dari narasumber : Pendingin ruangan, kadang – kadang masih ada suhu di atas 25°C, maka dari itu selalu mengajukan permintaan ke bagian manajemen)
11. Sistem apa saja yang digunakan untuk penyusunan obat ? (Jawaban dari narasumber : Alfabetis, FIFO, FEFO, jenis sediaan)
12. Hambatan apa yang Bapak/Ibu rasakan selama melaksanakan proses penyimpanan obat? Bagaimana upaya yang telah dilakukan untuk menanganinya? (Jawaban dari narasumber : Pendingin ruangan yang masih kurang)
13. Bagaimana proses *stock opname* obat yang Bapak/Ibu lakukan? Apa yang Ibu lakukan setelah mengetahui bahwa ada obat yang habis, rusak atau kadaluarsa? (Jawaban dari narasumber : Jika ada obat yang habis, maka mengamprah obat ke gudang. Jika ada obat yg rusak dan kaluarsa langsung di pisahkan di buat pencatatan lalu obat di simpan di ruangan khusus obat rusak dan kadaluarsa)
14. Bagaimana proses pencatatan dan pelaporan hasil *stock opname* obat di gudang obat? (Jawaban dari narasumber : Dibuat laporan triwulan, walaupun setiap bulan di buat laporan sesudah *stock opname*)

15. Apakah tersedia alat pengukur dan pengatur suhu yang berfungsi baik ?
(Jawaban dari narasumber: Ada alat pengukur suhu yang berfungsi dengan baik)
16. Apakah tersedia rak / lemari penyimpanan yang bersih dan tidak diletakkan langsung di atas lantai ? (Jawaban dari narasumber : Tersedia, ada rak dan pallet dan obat tidak di letak di atas lantai)
17. Apakah tersedia lemari pendingin untuk menyimpan jenis obat tertentu yang memerlukan suhu dingin ? (Jawaban dari narasumber : Ada)
18. Apakah tersedia rak atau lemari khusus untuk obat rusak / kadaluarsa ?
(Jawaban dari narasumber : Tidak ada rak atau lemari khusus untuk obat rusak dan kadaluarsa, tapi tersedia rungan. Nanti obat yang rusak ataupun kadaluarsa di pisahkan berdasarkan jenis sediaan di tarok dalam kotak atau kardus dan di susun dengan rapi)
19. Apakah selama ini sudah ada upaya dari instalasi farmasi sendiri untuk meminimalisir terjadinya obat kadaluarsa ? (Jawaban dari narasumber : Sudah ada, jika ada obat yang mendekati kadaluarsa minimal 3 bulan sebelum obat tersebut kadaluarsa, kita sudah melaporkan atau mengkonfirmasi ke dokter agar obat tersebut bisa di resepkan)

(Sumber: Septi M, 2008 Manajemen Penyimpanan Obat di Puskesmas Jagakarsa Jakarta Selatan)

Lampiran 1. Surat permohonan izin penelitian Kesbangpol



YAYASAN AL FATHAH BENGKULU
STIKES FARMASI AL-FATAH
 Jl. Indragiri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Tel./Fax. (0736) 27508 Bengkulu
 Email: info@akfar-alfatah.ac.id, Website : www.akfar-alfatah.ac.id

Bengkulu, Februari 2021

No. : 262/STIKES/2/2021
 Hal : Permohonan Rekomendasi Penelitian


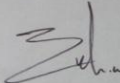
Kepada Yth.
 Badan Kesbangpol Kabupaten Bengkulu Tengah
 di
 Tempat

Dengan hormat,
 Guna memenuhi salah satu persyaratan Program Studi DIII Farmasi Al-Fatah Bengkulu, saya:

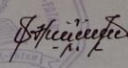
Nama : **Endah Winarti**
 NIM : **18111057**
 Judul KTI : **Penanganan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah**

Bermaksud mengadakan penelitian untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (KTI) di RSUD Bengkulu Tengah. Untuk keperluan tersebut kami mohon diperkenankan untuk mendapatkan rekomendasi penelitian dari Bapak/Ibu. Demi kelancaran penelitian ini, kami akan senantiasa menjaga dan mengikuti peraturan yang berlaku selama melaksanakan penelitian.

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.



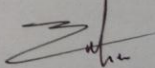
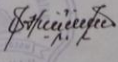
<p>Dosen Pembimbing KTI</p>  <p>(Setya Enti Rikomah, M.Farm., Apt)</p>	<p>Pemohon</p>  <p>(Endah Winarti)</p>
---	---

Mengetahui,
 Ketua Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu




(Densi Selpia Sopianti, M.Farm., Apt)

Lampiran 2. Surat permohonan izin penelitian Dinas Penanaman Nodal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)

	<p>YAYASAN AL FATHAH BENGKULU STIKES FARMASI AL-FATAH</p> <p>Jl. Indragiri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Tel./Fax. (0736) 27508 Bengkulu Email: info@akfar-alfatah.ac.id, Website : www.akfar-alfatah.ac.id</p>
Bengkulu, Maret 2021	
<p>No. : /STIKES/3/2021 Hal : Permohonan Izin Penelitian</p>	
<p>Kepada Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Bengkulu Tengah di. Tempat</p>	
<p>Dengan hormat, Guna memenuhi salah satu persyaratan Program Studi DIII Farmasi Al-Fatah Bengkulu, saya:</p>	
<p>Nama : Endah Winarti NIM : 18111057 Judul KTI : Penanganan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah</p>	
<p>Bermaksud mengadakan penelitian untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (KTI) di RSUD Bengkulu Tengah. Untuk keperluan tersebut kami mohon diperkenankan untuk mendapatkan izin penelitian dari Bapak/Ibu. Demi kelancaran penelitian ini, kami akan senantiasa menjaga dan mengikuti peraturan yang berlaku selama melaksanakan penelitian.</p>	
<p>Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.</p>	
<p>Dosen Pembimbing KTI</p>  <p>(Setya Enti Rikomah, M.Farm., Apt)</p>	<p>Pemohon</p>  <p>(Endah Winarti)</p>
<p>Mengetahui, Ketua Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu</p>  <p>(Densi Selpia Sopianti, M.Farm., Apt)</p>	

Lampiran 3. Surat Rekomendasi penelitian Kesbangpol


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU TENGAH
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Raya Bengkulu – Curup No.1 KM. 25 Karang Tinggi

REKOMENDASI PENELITIAN
 Nomor :070/ 35/ KESBANGPOL/III/2021

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.

Memperhatikan : Surat dari Ketua Yayasan Al Fatah Bengkulu Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu Nomor : 262/STIKES/2/2021 Tanggal 26 Februari 2021 Perihal Mohon Izin Penelitian.

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : Endah Winarti
 NIM : 18111057
 Program Studi : DIII Farmasi Al-Fatah Bengkulu
 Judul KTI : “ PENANGANAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BENGKULU TENGAH “.


Daerah Penelitian : Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah
 Waktu Penelitian : 05 Maret s/d 05 April 2021
 Penanggung Jawab : Ketua Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu

Dengan Ketentuan :


1. Tidak dibenarkan mengadakan Kegiatan yang tidak sesuai dengan Penelitian yang di maksud.
2. Harus mentaati Peraturan Perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian sudah berakhir, sedangkan Pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
4. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut di atas.
5. Tetap Mematuhi Protokol Kesehatan.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : KARANG TINGGI
 PADA TANGGAL : 03 MARET 2021


EKA NURMEINKS.E, M.Pd
 NIP. 19750512 200212 2 006

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Dinas penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu (DPMPTSP)

 **PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU TENGAH**
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Raya Bengkulu-Curup KM. 25 Karang Tinggi Bengkulu Tengah
 Telp/Fax (0736) 5611138 Email : dpmptspbengkulutengahkab@gmail.com

IZIN PENELITIAN
NOMOR : 070 /109/ IP / DPMPTSP/III/ 2021


Dasar : 1. Surat Dari Ketua STIKES Farmasi Al-Fatah Bengkulu Nomor: 222/STIKES/3/2021 Tanggal 05 Maret 2021 Perihal : Permohonan Izin Penelitian.
 2. Rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Nomor :070/35/KESBANGPOL/III/2021, Tanggal 03 Maret 2021
 3. Peraturan Bupati Bengkulu Tengah Nomor 42 Tahun 2019 tentang Pelimpahan Kewenangan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Unit Pelayanan Terpadu Satu Pintu

Nama / NPM : **ENDAH WINARTI/18111057**
 Pekerjaan : Mahasiswa/i
 Maksud : Melakukan Penelitian
 Judul Proposal Penelitian : **“Penanganan Obat Rusak Dan Kadaluarsa Di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah”**
 Daerah Penelitian : Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Bengkulu Tengah
 Waktu Penelitian/Kegiatan : 05 Maret s/d 05 April 2021
 Penanggung Jawab : Ketua STIKES Al-Fatah Bengkulu

Dengan ini memberikan Izin Penelitian yang diadakan dengan ketentuan :

1. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Bupati Bengkulu Tengah Cq. Sekretaris Daerah Kabupaten Bengkulu Tengah.
2. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
3. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bengkulu Tengah.
4. Surat Izin Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku setelah tanggal penelitian kegiatan berakhir dan pemegang surat ini tidak mentaati/ mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Bengkulu Tengah
 Pada tanggal, 05 Maret 2021
KEPALA DINAS,

ENDANG SUMANTRI, S.H.,M.H
 NIP. 19660228 199303 1 005

Tembusan :

1. Yth. Sekretaris Daerah Kabupaten Bengkulu Tengah;
2. Yth. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Bengkulu Tengah;
3. Yth. Ketua STIKES Al-Fatah Bengkulu;
4. Arsip.

Lampiran 5. Data Laporan Obat Expired

LAPORAN OBAT EXPIRED DEFO FARMASI
RSUD BENGKULU TENGAH
JANUARI - DESEMBER 2020

NO	NAMA OBAT	SATUAN SEDIAAN	JUMLAH	TANGGAL ED	HARGA SATUAN	HARGA TOTAL	KET
1	MELoxicAM 15 MG	TABLET	481	Jan-20	620	298.220	
2	PIRACETAM 400 MG	TABLET	401	Jan-20	460	184.460	
3	DIONICOL	SYRUP	2	Jan-20	2.797	5.594	
4	ANTACIDA	TABLET	5133	Jan-20	56	287.448	
5	CLOREXOL	SYRUP	2	Jan-20	2.797	5.594	
6	WINGS MEDLE NO 25	BMHP	2	Jan-20	1.540	3.080	
7	RANITIDIN	TABLET	346	Jan-20	385	133.210	
8	TABLET TAMBAH DARAH	TABLET	254	Feb-20	372	94.488	
9	VALPI	SYRUP	12	Feb-20	45.000	540.000	
10	NOREPHINEFINE	INJEKSI	5	Feb-20	59.400	297.000	
11	GLIBENCLAMIDE 5MG	TABLET	334	Feb-20	184	61.456	
12	ZINK	TABLET	269	Mar-20	487	133.693	
13	DIAZEPAM 5 MG	INJEKSI	3	Mar-20	1.872	5.466	
14	PAMOL 250 MG	SUPPOS	37	Mar-20	15.392	590.150	
15	CURCUMA	TABLET	501	Mar-20	1.043	522.543	
16	DEXTRROSE 10 %	INFUS	30	Mar-20	7.500	225.000	
17	DEXTRROSE 40 %	INFUS	11	Mar-20	10.010	110.110	
18	MGS04	INJEKSI	1	Apr-20	3.500	3.500	
19	VITAMIN B6	TABLET	389	Apr-20	148	57.572	
20	GLATATIN	TABLET	439	Apr-20	642	281.838	
21	IRFUSET MICRO	BMHP	32	Apr-20	10.406	332.992	
22	WINGS NEEDLE NO 23	OBAT LUAR	1	Apr-20	1.540	1.540	
23	SINARGUS KRIM	INJEKSI	9	Apr-20	2.427	21.843	
24	MGS04	INJEKSI	1	Apr-20	3.500	3.500	
25	AMOXICILIN 250 MG	TABLET	29	May-20	180	5.510	
26	ABU VIAL	INJEKSI	25	May-20	95.999	2.399.975	
27	ACLAM	SYRUP	5	May-20	63.250	316.250	
28	MEFENTER	TABLET	85	May-20	1.313	111.605	
29	SINAVASTATIN 20 MG	TABLET	587	May-20	468	274.716	
30	KETOCENAZOLE	TABLET	305	May-20	278	84.790	
31	METRONIDAZOLE	SYRUP	22	May-20	285	6.292	
32	TRAMULS	INJEKSI	48	May-20	88.000	4.224.000	
33	PAMOL 125 MG	SUPPOS	6	May-20	11.000	66.000	
34	CENDO FLUORESCIN TETES MATA	OBAT LUAR	5	May-20	19.800	99.000	

Lampiran 6. Data laporan obat expired

No	Nama Obat	Satuan	Uang	Tgl. Kadaluarsa	Saldo	Realisasi	Saldo Akhir
35	RUFACETIN CREAM	OBAT LUAR	13	May-20	3,223	41,899	
36	VITAMIN C 50 MG	TABLET	374	Jun-20	110	41,140	
37	TOMIT AMPUL	INJEKSI	25	Jun-20	11,990	299,750	
38	FARGOXIN AMPUL	INJEKSI	8	Juli-20	55,750	446,000	
39	DEXTROSE 5 %	INFUS	27	Juli-20	6,900	186,300	
40	ALFAMOJ	TABLET	8942	Juli-20	178	1,573,876	
41	CALCFAR	TABLET	97	Juli-20	205	19,885	
42	AMVAR	TABLET	87	Juli-20	8,470	736,890	
43	PHACETAMI	INJEKSI	67	Juli-20	5,280	353,760	
44	GITAS	INJEKSI	57	Juli-20	9,900	564,300	
45	DECAPIL	TABLET	241	Juli-20	142	34,222	
46	AMINOHUID	INFUS	9	Juli-20	70,188	631,692	
47	ORB	SYRUP	6	Juli-20	5,500	33,000	
48	UNINTER	TABLET	82	Juli-20	1,348	110,536	
49	TETRACYCLINE 500 MG	CAPSULE	190	Juli-20	303	57,570	
50	CLOPIDOGREL	TABLET	58	Juli-20	1,833	106,314	
51	WINGS NEEDLE NO.21	BNHP	2	Juli-20	1,540	3,080	
52	ABOCAT 18 TERUMO	BNHP	6	Juli-20	8,354	50,124	
53	BETASOLIN CREAM	5ALEP	36	AgRt-2020	13,475	485,400	
54	AMINOPHILIN	INJEKSI	26	AgRt-2020	6,000	156,000	
55	AMOKICLIN 500 MG	TABLET	388	AgRt-2020	215	98,940	
56	ASAM TRANEKAMAD 500 MG	TABLET	487	AgRt-2020	1,637	797,219	
57	CLORAMFENICOLE 290 MG	CAPSULE	680	AgRt-2020	413	280,840	
58	PROMANIT	TABLET	10	AgRt-2020	3,300	33,000	
59	SILEX	SYRUP	9	AgRt-2020	30,800	277,200	
60	NYSTATIN DROPS	DROPS	7	AgRt-2020	24,200	169,400	
61	SPASMINAL	TABLET	86	Sep-20	723	62,178	
62	METFORMINE 500 MG	TABLET	619	Sep-20	99	61,281	
63	SUNGLUP AVAK	BNHP	18	Sep-20	6,000	108,000	
64	PANTONEX	INJEKSI	2	Sep-20	3,036	6,072	
65	TABLET TAMBAH DARAH	TABLET	21	Sep-20	372	7,812	
66	PRACETAM 400 MG	TABLET	401	Sep-20	460	184,460	
67	LEVOFLOXACIN	TABLET	385	Sep-20	395	152,075	
68	AMIBROXOL 30 MG	TABLET	200	Sep-20	155	31,000	
69	ANEMOLAT	TABLET	489	Sep-20	204	99,756	
70	ASAM TRANEKAMAD 500 MG	TABLET	392	Sep-20	1,637	641,704	
71	ALUPURINOL 100 MG	TABLET	95	Sep-20	193	18,335	
72	DEKAMETASONE	INJEKSI	41	Sep-20	2,282	93,562	
73	CHROME	INJEKSI	4	Sep-20	22,000	88,000	
74	GITAS	INJEKSI	201	OK-20	9,900	1,989,900	
75	ASAM TRANEKAMAD 250 MG	INJEKSI	3	OK-20	16,170	48,510	
76	AMINOPHYLIN	INJEKSI	9	OK-20	6,000	54,000	
77	MOUAFEC	TABLET	521	OK-20	716	378,246	
78	SODIUM VALPROATE	SYRUP	2	OK-20	43,313	86,626	
79	INCOMINS DROPS	DROPS	2	OK-20	30,500	61,000	

Lampiran 7. Data laporan obat expired

80	DOMPERIDONE DROPS	DROPS	4	04-20	23,760	95,040
81	CITICOLINE	INJEKSI	80	04-20	6,600	528,000
82	CEFOPERAZONE	INJEKSI	1	06-20	17,340	17,340
83	CLOPIDOGREL	TABLET	406	06-20	1,833	744,198
84	URINTER	TABLET	407	06-20	1,348	548,635
85	LEVACROL	SYRUP	37	06-20	18,150	671,550
86	PROSTER	TABLET	75	06-20	12,100	907,500
87	MESSO4	INJEKSI	11	06-20	3,500	38,500
88	ORASIC	INJEKSI	57	06-20	23,100	1,316,700
89	ZINK	TABLET	152	06-20	497	75,544
90	CIPROFLOXACINE 500 MG	TABLET	238	06-20	320	76,160
91	V-BLOC	TABLET	23	06-20	1,500	34,500
92	ARJ	INJEKSI	20	06-20	95,959	1,919,980
93	BISTURI NO.22	BMP	78	06-20	2,200	171,600
94	PREDNISON	TABLET	779	06-20	206	160,474
95	GLIBENCLAMIDE 5 MG	TABLET	225	06-20	184	41,400
96	IN/INTEX	TABLET	10	06-20	10,733	107,330
97	KCL	INJEKSI	4	06-20	3,233	12,892
98	EPINEPHINE	INJEKSI	51	06-20	8,426	429,726
99	TRANSUSI SET	BMP	35	06-20	4,680	163,800
100	ALLUPURINOL 300 MG	TABLET	89	06-20	225	19,125
101	CITICOLINE	INJEKSI	1	06-20	21,038	21,038
102	LIDOCAIN COMPOSITUM	INJEKSI	37	06-20	2,525	93,425
TOTAL					31,743,447	

Mengakhiri
Direksi RSUD Bengkulu Tengah
Kabupaten Bengkulu Tengah


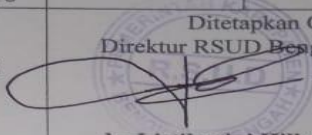
Dr. Lidharma Hilda Wilkyanti
NIP.1981042720100013008

Durjan Demang, Desember 2020
Apoteker Penanggung Jawab Farmasi
RSUD Bengkulu Tengah


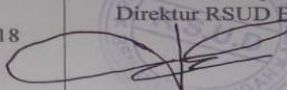
Dr. Winda Ardana, S.Farm., Apt
NIP.199803272019003003

Lampiran 8. Dokumentasi saat melakukan wawancara

Lampiran 9. SPO Penanganan Obat Kadaluarsa

 RSUD BENGKULU TENGAH	PENANGANAN OBAT KADALUARSA		
	No.Dokumen : 445/ /RSUD/ / 2018	Revisi Ke :	Halaman : 1/1
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	TanggalTerbit : 12 Desember 2018	Ditetapkan Oleh; Direktur RSUD Bengkulu Tengah  <u>dr. Listikarini Hillen Widvastuti</u> NIP : 19810427 201001 2 008	
	PENGERTIAN	Mengenai obat – obat yang sudah tidak bisa di pakai ataupun obat yang sudah habis masa pakainya	
TUJUAN	Agar petugas memahami tentang cara dan prosedur penanganan obat rusak atau kadaluarsa		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas pengelola obat mengidentifikasi obat yang sudah rusak dan kadaluarsa. 2. Petugas pengelola obat memisahkan obat rusak atau kadaluarsa dan disimpan pada tempat terpisah dari penyimpanan obat lainnya. 3. Bila ada kerusakan dan atau kadaluarsa maka petugas pengelola memisahkan obat tersebut dan di simpan pada tempat terpisah dari tempat penyimpanan lainnya. 4. Petugas pengelola obat membuat catatan obat rusak atau kadaluarsa. 5. Petugas pengelola obat melaporkan obat rusak atau kadaluarsa kepada atasan. 6. Petugas pengelola obat membuat berita acara pemeriksaan obat rusak/kadalursa/hilang dan berita acara serah terima obat rusak/kadaluarsa/hilang. 7. Petugas pengelola obat mendokumentasikan pencatatan tersebut. 		
UNIT TERKAIT	<ol style="list-style-type: none"> a. Instalasi Farmasi b. Dinas kesehatan kabupaten c. BPOM 		

Lampiran 10. SPO Penyimpanan Obat Rusak Dan Kadaluarsa

 RSUD BENGKULU TENGAH	PEYIMPANAN OBAT RUSAK DAN KADALUARSA		
	No.Dokumen : 446/ /RSUD/ /2018	Revisi Ke :	Halaman : 1/1
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	TanggalTerbit : 12 Desember 2018	Ditetapkan Oleh: Direktur RSUD Bengkulu Tengah  dr. Listikarini Hillen Widyastuti NIP : 19810427 201001 2 008	
	PENGERTIAN	Mengenai obat – obat yang sudah tidak bisa di pakai ataupun obat yang sudah habis masa pakainya	
TUJUAN	Agar petugas memahami tentang cara dan prosedur penyimpanan obat rusak atau kadaluarsa		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obat yang telah dipisahkan dan didokumentasikan dibawa ke ruang penyimpanan obat kadaluarsa. 2. Obat disimpan berdasarkan bentuk sediaan. 3. Obat disimpan di ruang penyimpanan kobat kadaluarsa paling lama 5 tahun dan kemudian dimusnahkan. 4. Kunci ruang penyimpanan kadaluarsa dipegang oleh Apoteker 		
UNIT TERKAIT	<ol style="list-style-type: none"> d. Instalasi Farmasi e. Dinas kesehatan kabupaten f. BPOM 		

Lampiran 11. Surat keterangan selesai penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU TENGAH
RSUD BENGKULU TENGAH
Jl. Raya Bengkulu-Kepahiang KM 27,5 Durian Demang, Kode Pos 38385
 Telp. (0736) 7342598, e-mail:rsud.bengkulutengah@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
 NOMOR: 445/ 0680/RSUD-BT/VII/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr.Duma Butar-Butar
 NIP :19780203 200604 2 012
 Pangkat/Gol :Penata TK.I /IIId
 Jabatan :Kasubag Tata Usaha

Menerangan bahwa :

Nama : Endah Winarti
 Nim :18111057
 Asal Perguruan Tinggi : STIKES AL-Fatah Bengkulu
 Program Studi : Diploma (III) Farmasi
 Judul Penelitian : Penanganan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah.

Mahasiswa Tersebut Telah Melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Bengkulu Tengah dari 05 Maret 2021 s.d 05 April 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Durian Demang , 29 Juli 2021
 Kasubag Tata Usaha
 RSUD Bengkulu Tengah

 dr. Duma Butar-Butar
 NIP/19780203 200604 2 012