

Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Muhamad Ganda Saputra¹, Fara Nur Diana², Yuliana³

¹²³Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Lamongan

muhamadgandasaputra@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan obat sangat penting untuk menunjang pelayanan kesehatan pada pasien. Berdasarkan survei awal di Logistik obat ditemukan sering terjadi kekurangan, kekosongan obat yang disebabkan oleh keterlambatan pengiriman obat, stok distributor kosong dan barang pesanan yang tidak sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi . Desain penelitian bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Populasinya yaitu Kepala Instalasi Farmasi , Petugas Logistik Obat dan Tenaga Teknis Kefarmasian. Sampel penelitian ini yaitu Kepala Instalasi Farmasi dan Petugas Logistik Obat. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, telaah dokumen dan observasi. Hasil penelitian yaitu perencanaan (sudah sesuai Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun metode konsumsi yang diterapkan kurang efektif). Pengadaan (sudah sesuai Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun pernah terjadi kesalahan penulisan surat pesanan). Penerimaan (sudah sesuai Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun ketidaksesuaian antara surat pesanan, faktur dengan barang yang datang pernah terjadi). Penyimpanan obat (sudah sesuai Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun keamanan ruang penyimpanan obat kurang aman, belum adanya alat pemadam kebakaran ringan di ruang penyimpanan. Bahan B3 belum terpisah dari ruangan penyimpanan obat, tempat penyimpanan obat kurang luas). Pemusnahan dan Penarikan Obat sudah sesuai Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Administrasi sudah sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Upaya dari permasalahan diatas dapat dilakukan peningkatkan proses manajemen logistik obat khususnya pengadaan obat, lebih cepat dalam menanggapi obat yang kosong dari pihak distributor, melakukan penambahan rak obat agar obat tersusun dengan rapi..

Kata kunci : Manajemen Logistik, Instalasi Farmasi, Rumah Sakit

PENDAHULUAN

Pengelolaan obat sangat penting untuk menunjang pelayanan kesehatan pada pasien. Pengelolaan obat salah satu pendukung penting dalam pelayanan kesehatan hal ini perlu dilakukan agar dapat melakukan perbaikan kualitas dasar. Perencanaan dan pengadaan obat merupakan faktor penting yang mempengaruhi kualitas farmasi rumah sakit, harapan manajemen rumah sakit tidak lain adalah terpenuhinya kebutuhan obat di rumah sakit sehingga sejak awal mula dibuat diharapkan perencanaan dan pengadaan obat tersebut harus efektif serta efisien (Stacey Polii, 2021).

Menurut penelitian *Academy of Managed Care Pharmacy (AMCP)* tentang *The Reality of Drug shortages* (2010) yang mayoritas respondennya Sebagian besar adalah kepala farmasi/apoteker, diperoleh hasil bahwa kekosongan obat dapat mengakibatkan 55,5% kelalaian, 54,8% kesalahan dosis, 34,8% kesalahan obat, 70,8% perawatan tertunda dan 38% mengakibatkan keluhan pasien (Ningrum et al., 2019). Hasil penelitian ini menunjukkan persentase terbesar terhadap kekosongan obat yaitu dapat menghambat dan mengakibatkan perawatan terhadap pasien tertunda. Dari penelitian tersebut juga diketahui rumah sakit yang mengalami kekurangan obat melaporkan bahwa kenaikan biaya yang dikeluarkan rumah sakit dapat terjadi akibat adanya kekurangan obat.

Berdasarkan survei awal melalui wawancara dengan penanggung jawab logistik obat Rumah Sakit Muhammadiyah , bahwa tahap perencanaan obat dilakukan sebulan sekali, petugas logistik obat melakukan analisa kebutuhan obat dilihat dari metode konsumsi selama satu bulan terakhir. Sedangkan masalah yang sering terjadi di instalasi farmasi adalah sering terjadi kekurangan dan kekosongan obat yang disebabkan oleh keterlambatan pengiriman obat, stok distributor yang kosong dan barang pesanan yang tidak sesuai. Pada beberapa jenis obat yang tidak sesuai pesanan, dibuktikan dengan lembar surat pemesanan (SP) yang tidak sesuai dengan lembar faktur. Kasus yang pernah terjadi yakni pemesanan obat cendo tonor dalam mini dus (MD) tetapi barang yang datang flash tetes mata, hal itu terjadi pada bulan Desember 2022. Selain itu, masih banyak terjadi kelebihan stok obat dan mendekati masa kadaluarsa. Contoh kasus pada Stimuno tablet dengan masa kadaluarsa sampai dengan Juli 2023 akan tetapi stoknya masih banyak.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian ini untuk menganalisis manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Muhammadiyah .

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif serta teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang proses manajemen logistik obat di instalasi farmasi Rumah Muhammadiyah .

Populasi pada penelitian ini merupakan pihak yang terlibat dalam manajemen logistik farmasi yakni, Kepala Instalasi Farmasi , Petugas Logistik Obat dan Tenaga Teknis Kefarmasian.

Data primer diperoleh dari wawancara mendalam dan lembar observasi untuk mendapatkan informasi dari responden. Wawancara dibantu dengan alat perekam. Yang digunakan untuk bahan *cross check* bila pada saat analisis terdapat data, keterangan atau informasi yang tidak sampai dicatat oleh peneliti. Data sekunder diperoleh dari telaah dokumen rumah sakit seperti dokumen perencanaan obat, lembar faktur dari supplier, lembar surat pemesanan rumah sakit, SPO pengelolaan sediaan farmasi, alat Kesehatan dan bahan medis habis dan lain sebagainya.

HASIL

1) Perencanaan

Perencanaan obat di Instalasi Farmasi dilaksanakan oleh Kepala Instalasi Farmasi dan dilakukan setiap 1 bulan sekali menggunakan metode konsumsi. Dalam proses perencanaan obat membutuhkan beberapa data untuk menyusun daftar obat yang akan direncanakan. Berdasarkan wawancara dengan 2 informan menyatakan bahwa data yang dibutuhkan yaitu data pemakaian obat dalam 1 bulan, daftar permintaan obat dari Dokter dan daftar formularium Rumah Sakit. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Data pemakaian obat dalam 1 bulan, daftar permintaan obat dari Dokter dan daftar formularium dari Rumah Sakit yang akan menjadi dasar dari perencanaan. Jadi obat-obat yang ada di formularium itu yang akan direncanakan ordernya berapa”.

(Informan A, 30/05/2023)

Pemilihan jenis obat yang akan dipesan di Instalasi Farmasi berdasarkan data formularium Rumah Sakit dan jumlah sisa stok obat yang akan habis. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Ya dari data formularium itu yang harus kita sediakan”

(Informan A, 30/05/2023)

“Biasanya begini, obat stoknya bulan lalu itu habis 500 terus stoknya tinggal 100 terus kita order. Pakai metode sederhana sih”.

(Informan B, 30/05/2023)

Penentuan jumlah kebutuhan obat yang tepat di Logistik obat menggunakan rumus sesuai dengan kebijakan rumah sakit dan metode konsumsi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Iya ada rumusnya, berdasarkan rumus itu tetapi saya tidak hafal rumusnya intinya sisa stok ditambah rata-rata ditambah waktu tunggu. Saya jarang pakai rumus tetapi pakai perkiraan tetapi dasarnya memang pakai rumus itu”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Sesuai pakai metode konsumsi tadi ya jadi bulan kemarin habisnya berapa. Tapi kekurangannya metode konsumsi bila ada peningkatan pasien kita yang keteteran. Kalau metode konsumsi kita tidak pakai rumus, cuma pakai misal kemarin habisnya berapa dan sekarang tinggal berapa pakai simple gitu aja”.

(Informan B, 30/05/2023)

Pada saat pemesanan obat di Logistik obat sering kali terjadi barang datang tidak tepat waktu sehingga mengakibatkan terkadang jumlah sisa obat di Logistik tidak memenuhi kebutuhan selama *lead time*. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Sering. Biasanya ketika hari raya, tahun baru, awal bulan jadi kadang overload kalau nggak gitu barang kosong di distributor”.

(Informan B, 30/05/2023)

Perencanaan kebutuhan obat di Instalasi Farmasi yang dilakukan selama ini belum efektif. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan sebagai berikut :

“Kurang efektif, karena pembayaran yang sering telat jadi ketika mau pengadaan obat ternyata distributornya ngelock jadi gagal perencanaannya”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Insyaallah sudah, tapi ya itu tadi kekurangannya kalau ada peningkatan pasien. Pernah terjadi obat-obat kronis sudah nyetok banyak tapi karena peningkatan pasien jadinya sempit mau habis tapi nggak sampai kosong”.

(Informan B, 30/05/2023)

Kendala yang sering terjadi ketika proses perencanaan obat di Instalasi Farmasi berdasarkan hasil wawancara sebagai berikut :

“Waktu tunggu obat datang, kemudian ketepatan pembayaran, ngelocknya distributor kemudian jumlah kunjungan pasien. Jadi biasanya kebutuhannya cuma 10 tetapi karena pasien meningkat jadi ditambah lagi ordernya”.

(Informan A, 30/05/2023)

Penyelesaian dari kendala perencanaan kebutuhan obat di Instalasi Farmasi berdasarkan hasil wawancara dengan kedua informan sebagai berikut :

“Untuk yang ngelock dari distributor dengan cara jumlah perencanaan obat dikurangi tetapi diseringkan ordernya, jadi hari ini pesan lalu 3 hari pesan lagi supaya nilai fakturnya tidak tinggi tapi rutin berapa hari. Terus untuk waktu tunggu yang tidak menentu maka solusinya jumlah perencanaan obatnya ditambah lagi. Kemudian solusi untuk kunjungan pasien yang meningkat kita tentukan lagi jumlah perencanaanya”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Penyelesaiannya biasanya beli di Apotek Awam atau meminta bantuan ke pihak keuangan untuk membayar yang sudah jatuh tempo itu”.

(Informan B, 30/05/2023)

Hasil telaah dokumen yang diperoleh di Logistik obat yaitu dari 50 item obat yang direncanakan sudah memenuhi kriteria tepat jenis dan tepat jumlah. Tetapi ada 1 item obat yang tidak termasuk kriteria tepat waktu yaitu anbacim injeksi dengan sisa stok 10 vial seharusnya jumlah sisa stok untuk memenuhi kebutuhan selama lead time yaitu 20 vial.

2) Pengadaan

Pemesanan obat di Logistik obat dilakukan setiap waktu ketika obatnya akan habis, berdasarkan pembelian langsung sesuai kebutuhan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proses pengadaan obat di Instalasi Farmasi yaitu harga distributor, penulisan surat pesanan dalam hal nama, jumlah dan kekuatan obat dan kualitas distributor. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Membuat surat pesanan dengan memperhatikan yang penting itu jumlah dan kekuatan. Missal kita mau beli berapa contoh valisanbe kan ada dua ada yang 5ml dan 2 ml nanti nulisnya harus benar sama jumlahnya”.

(Informan B, 30/05/2023)

Pemesanan ulang obat pernah terjadi di Logistik . Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pemesanan ulang pernah terjadi dikarenakan distributor tidak melakukan umpan balik, jadi ketika barang belum datang kita pesan lagi atau kita pesan ke distributor lain untuk berjaga-jaga kalau barang tidak datang”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Pernah, biasanya saat stok kosong jadi salah satunya yaitu obat tramadol karena obat itu termasuk prekursor jadi obat itu langka susah ordernya. Sering itu dek sudah kirim SP tapi barang tidak datang lalu kirim SP lagi. Tapi hanya obat-obat tertentu itu aja yang lainnya nggak”.

(Informan B, 30/05/2023)

Pada saat penulisan surat pemesanan obat pernah terjadi kesalahan penulisan dalam hal nama obat, bentuk sediaan, jumlah sediaan dan kekuatan sediaan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pernah, kesalahan penulis itu akhirnya kita konfirmasi ke distributor untuk di return jika distributor tidak mau di return maka ya kita terima barang tersebut. Tapi kita usahakan dulu kita return, yang sering salah penulisan itu kekuatan kalau nama obat itu jarang, missal 5mg ditulis 10mg”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Pernah itu injeksi sama tablet misalnya kayak obat vometraz ada tablet sama injeksi itu nukisnya sudah benar terus dikirimnya salah. Kadang saya lupa nggak tak tulis injeksi terus salah. Kalau nama ndak ya lebih sering bentuk sediaan”.

(Informan B, 30/05/2023)

Kendala yang sering terjadi ketika proses pengadaan obat di Logistik obat berdasarkan hasil wawancara sebagai berikut :

“Sama kayak perencanaan tadi, ya distributor molor, waktu tunggu yang tidak pasti, kekosongan stok dari distributor jadi kita butuh obat itu tetapi di distributor kosong lalu kita cari obat di distributor lain”.

Informan A, 30/05/2023)

“Ya itu tadi keuangan jatuh tempo belum dibayar sama kadang-kadang kosong distributor. Solusinya yaitu untuk minta keuangan untuk dibayar, kalau barang kosong di pabrik kita alihkan ke pabrik lain misal Amoxicillin merknya Exparam terus cari Amoxicillin lagi yang merk nya quantum”.

Informan B, 30/05/2023)

Hasil telaah dokumen diperoleh bahwa dari 50 item obat dinyatakan sesuai antara dokumen perencanaan dengan surat pesanan. Kesesuaian tersebut dilihat dalam penulisan nama obat, bentuk sediaan, kekuatan dan jumlah sediaan.

3) Penerimaan

Setelah proses pemesanan obat ke pihak distributor langkah selanjutnya yaitu proses penerimaan obat. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses penerimaan obat di Logistik obat yaitu kesesuaian faktur dengan surat pemesanan, kesesuaian faktur dengan barang yang datang dalam hal (nama obat, kekuatan, jumlah obat, ED, No Batch dan kondisi kemasan). Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Banyak sesuai dengan SPO. Faktur harus sama dengan surat pemesanan, faktur harus sama dengan barangnya. Yang perlu diperhatikan yaitu nama obat, kekuatan, jumlah obat, kadaluarsa, no.batch dan kondisi fisik kita cek layak tidak kita terima mungkin pesok/pecah kita return. Obat yang memerlukan suhu dingin kan pake coolbag, jadi kalau tidak pake coolbag kita return karena tidak sesuai dengan distribusi obatnya”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Nama obat, sediaan, kekuatan, jumlahnya. Terus yang paling penting itu fakturnya itu buat kita apa bukan, terus tanggal ED harus sama kayak faktur kalau ndak sama dicoret langsung didepannya pengirim. Kemarin ada D10 di faktur tetapi barangnya tidak ada”.

(Informan B, 30/05/2023)

Ketidaksesuaian penerimaan obat dari surat pemesanan pernah terjadi di Logistik obat dikarenakan distributor salah input kekuatan obat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pernah tidak sesuai, karena distributor salah menginput misal pada surat pemesanan Amlodipin 5mg tapi bagian distributornya menginput 10mg. Tidak murni kesalahan penulisan surat pemesanannya dari pihak administrasi distributor juga pernah”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Pernah, pernah juga yang fatal itu ndak order tapi di kirim biasanya akhir bulan kayak gitu. Kalau untuk salah bentuk sediaan itu ndak pernah”.

(Informan B, 30/05/2023)

Ketidaksesuaian surat pesanan dengan faktur pernah terjadi di logistik obat . Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pernah, misal jumlah tidak sama. Pada surat pesan 10 box fakturnya juga 10 box tetapi barangnya hanya 5 box, jadi kurang barangnya”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Pernah, biasanya ditambahi sendiri dari pihak PBF nya misal jumlahnya 5 tambahi 6 tapi kalau masih batas toleransi sih ndak masalah. Tapi kalau tidak sesuai SP misal ndak order ditambahi order itu di return”.

(Informan B, 30/05/2023)

Kendala yang sering terjadi ketika proses penerimaan obat yaitu ketidaksesuaian penerimaan obat dari lembar faktur dengan barang yang datang. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Ya itu ketidaksesuaian penerimaan barang dengan faktur”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Kadang-kadang itu pengiriman dikirim setelah Logistik tutup, itu kendala banget. Kan logistik tutup jam 3 biasanya baru dikirim jam 5 kadang juga dikirim pagi jam 6 sebelum logistik buka”.

(Informan B, 30/05/2023)

Penyelesaian dari kendala tersebut yaitu berdasarkan hasil wawancara sebagai berikut :

“Kita konfirmasi dengan pihak distributornya untuk ketidaksesuaian itu, apakah tindak lanjutnya direturn atau barang yang kurang dikirim menyusul. Kalau ngga gitu dipotong aja nilai fakturnya jadi nilai faktur tidak sama dengan yang asli. Misalnya di faktur barangnya 10 tetapi barangnya 5 jadi totalnya nanti barangnya 5. Jadi diganti faktur baru tetapi konfirmasi dulu mau direturn atau dipotong fakturnya”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Sementara penyelesaiannya barangnya diitipkan dikamar obat dan yang nerima kamar obat seperti itu aja sih”.

(Informan B, 30/05/2023)

Hasil telaah dokumen diperoleh bahwa dari 50 item obat dinyatakan sesuai antara surat pesanan dengan faktur. Kesesuaian tersebut dengan mencocokkan antara surat pesanan dengan faktur dalam penulisan nama obat, bentuk sediaan, kekuatan dan jumlah sediaan.

4) Penyimpanan

Dalam penyimpanan obat yang bertanggung jawab adalah petugas logistik obat. Keamanan ruangan penyimpanan di logistik obat kurang aman dikarenakan pintu tidak kuat dan kuncinya pernah rusak, lokasi logistik obat yang terlihat orang banyak, belum ada cctv, ruangan

penyimpanan masih belum terpisah dengan ruangan penerimaan obat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Kurang aman. Karena pintunya juga kurang kuat dan kunci kadang pernah rusak. Kedua lokasi logistiknya ditempat lalu lalang orang banyak. Yang ketiga belum ada cctv-nya. Terus dari denahnya ruangan penyimpanannya tidak terpisah dengan penerimaan obat. Ya pokoknya belum standar, kan logistik harus terpisah untuk ruangan penyimpanan dengan ruangan penerimaan harus beda sama ruangan administrasi”.

(Informan A, 30/05/2023)

Pengaturan suhu ruang penyimpanan obat di logistik obat sesuai dengan standar. Untuk suhu terkontrol menggunakan AC, untuk suhu obat dingin memakai kulkas. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pengaturannya sesuai standar kita pakai untuk suhu terkontrol pakai AC, AC nya juga 2 jadi gantian 24 jam. Kalau pagi-siang AC pertama lalu kalau pulang nanti AC otomatis ganti AC yang kedua. Untuk suhu obat dingin kita pakai kulkas”.

(Informan A, 30/05/2023)

Pengaturan penyimpanan obat LASA di logistik obat disendirikan dan adanya pelabelan supaya tidak salah ketika mengambil obat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Penyimpanannya disendirikan ya kemudian adanya pelabelan jadi untuk obat-obat LASA dikasih label dari logistik supaya tidak salah pengambilan”.

(Informan A, 30/05/2023)

Pengaturan penyimpanan obat narkotika dan psikotropika di logistik obat sesuai standar yaitu disimpan di lemari khusus dengan pintu ganda dan kunci ganda. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Untuk obat-obat narkotika dan psikotropika kita simpan tersendiri di lemari khusus dengan pintu double dan kunci double sesuai dengan permenkes. Dan ditempatkan di tempat yang tidak banyak dilihat orang”.

(Informan A, 30/05/2023)

Pengaturan penyimpanan obat yang membutuhkan suhu dingin di logistik obat disimpan didalam kulkas. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Untuk obat-obat suhu dingin disimpan didalam kulkas, tetapi kulkasnya kurang standar tetapi ada kertas monitoring suhu untuk memantau suhu kulkasnya”.

(Informan A, 30/05/2023)

Pengaturan penyimpanan bahan mudah terbakar (B3) di logistik obat belum terpisah dari ruangan logistik obat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Untuk sementara belum punya lemari sendiri, tetapi tempatnya sudah disendirikan. Recananya ada ruangan sendiri karena kan harus ada ruangan tersendiri khusus B3”.

(Informan B, 30/05/2023)

Sistem pengeluaran obat di logistik obat sesuai dengan permintaan dari ruangan lain yang membutuhkan obat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Obat itu akan kita keluarkan atas permintaan ruangan, ruangan itu melakukan permintaan ke logistik, ruangan itu misalnya kamar obat terus ada kamar bersalin, kamar operasi, IGD, ruang perawatan, laboratorium, radiologi semuanya melakukan permintaan namanya apa jumlah berapa. Biasanya sebulan bisa 3-4 kali tergantung permintaan dari ruangan tersebut. Setelah ada permintaan petugas mengambil barang dan menginput ke kanza (sistem) kemudian dicetak lalu diserahkan ke pihak ruangan tersebut untuk saling crosscek jumlah diambil segini barangnya itu. Tetapi untuk kamar obat hampir setiap hari distribusinya”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Obat keluar harus langsung dimutasi, ndak boleh langsung keluar. Kalau di ruangan lain itu seminggu sekali ngebon, terus kita nganfra kebutuhan dari ruangan tersebut lalu kita siapkan obat tersebut”.

(Informan B, 30/05/2023)

Penyusunan obat di lemari obat di logistik berdasarkan bentuk sediaan, alfabetis, FEFO FIFO, suhu stabilitas obat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Penyimpanan obat di logistik itu berdasarkan bentuk sediaan misalnya kalau tablet ditaruh diatas yang sirup dibawah injeksi juga dibawah, kemudian berdasarkan Alfabetis jadiurut misalnya ABCD urut, berdasarkan FEFO (First Expired First Out) yaitu yang expirednya dulu dikeluarkan dulu lalu berdasarkan FIFO, berdasarkan suhu stabilitas obat missal obatnya stabil di suhu 2-8^o kita masukan kulkas. Untuk obat narkotika psikotropika di lemari khusus”.

(Informan A, 30/05/2023)

Tempat penyimpanan obat yang memerlukan suhu dingin di logistik obat tidak pernah digunakan untuk menyimpan barang lain. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Tidak pernah”.

(Informan A, 30/05/2023)

Penyimpanan obat yang sediaan cair dan padat (tablet) di logistik obat disimpan terpisah untuk sediaan padat (tablet) disimpan di etalase atas dan untuk yang cair ditaruh dibawah. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Penyimpanan sesuai sediaan ada tablet ada sirup. Injeksi kan disendirikan lemarinya”.

(Informan B, 30/05/2023)

Sediaan farmasi di logistik obat pernah tidak disimpan pada wadah asli dari pabriknya dikarenakan ordernya hanya sedikit. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pernah, kita keluarkan dari box aslinya atau memang dari sananya tidak dikasih box asli karena kita belinya cuma berapa biji gitu. Untuk penyimpanannya kita buat kotak lalu diberi label namanya, expirednya”.

(Informan A, 30/05/2023)

Penyimpanan obat yang kadaluarsa/rusak di logistik obat disendirikan atau tempat khusus untuk obat yang kadaluarsa/rusak. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Ada sendiri nanti laporannya. Biasanya dilakukan setiap 1 tahun sekali untuk dimusnahkan. biasanya obat kadaluarsa ditaruh kardus soalnya ndak banyak”.

(Informan B, 30/05/2023)

Cara menjaga kualitas mutu obat di logistik obat yaitu dengan melakukan *stock opname* selama 1 bulan sekali, *inventory control*, pemantauan kartu stok. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Kita lakukan stock opname rutin setiap 1 bulan sekali, lalu inventory control jadi setiap penerimaan setiap anfra selalu cek stok jadi stoknya harus benar. Kartu stok yang manual kita tulis, masuknya berapa keluar obatnya berapa”

(Informan A, 30/05/2023)

Kendala yang terjadi pada penyimpanan obat di logistik obat yaitu tempat penyimpanan yang kurang luas. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Ruangannya kurang besar, jadi tempat penyimpanan obat kurang luas jadi biasanya 1 rak itu tumpuk-tumpuk 3-4 macam obat mestinya kan 1 sekat untuk 1 macam obat”.

(Informan A, 30/05/2023)

Penyelesaian dari kendala penyimpanan obat di Instalasi Farmasi berdasarkan hasil wawancara sebagai berikut :

“Ya kita usulkan kepada direksi untuk penambahan rak. Kalau belum ada kita kurangi stoknya agar tidak menumpuk”.

(Informan A, 30/05/2023)

Hasil observasi diperoleh bahwa keamanan ruang penyimpanan obat kurang aman dikarenakan pintu tidak dibuat berlapis dan kuncinya sering rusak. Selain itu, belum adanya alat pemadam kebakaran ringan di ruang logistik obat dan belum ada tanda selain petugas dilarang masuk. Untuk pengaturan suhu ruangan penyimpanan obat sudah sesuai yaitu tempat penyimpanan obat yang membutuhkan suhu dingin dimasukkan di lemari pendingin dipantau dengan kartu pencatatan suhu. Hasil observasi pengaturan penyimpanan obat sudah sesuai tetapi B3 masih disimpan di ruangan logistik obat belum ada ruangan sendiri.

5) Pemusnahan dan Penarikan obat

Proses pemusnahan dan penarikan obat di logistik obat yaitu pemusnahan obat dilakukan 1 tahun sekali dan untuk penarikan obat dikembalikan ke pihak distributor. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Pemusnahan obat dilakukan 1 tahun sekali. Prosesnya yaitu kita kumpulkan dulu obat-obat yang rusak dan expired kemudian kita membuat laporan ke Direktur untuk melakukan pemusnahan, kemudian kita melakukan pemusnahan dengan melibatkan Tim, kita pecahi kemudian kita buang disampah medis bekerja sama dengan PT atau pihak ketiga, setelah proses pemusnahan kita buat lagi laporan ke Direktur dalam hal nama obat, ED nya berapa, nilai rupiahnya berapa gitu. Untuk penarikan obat ada surat dari distributor misalkan ada penarikan obat A untuk menjaga mutu kualitas lalu kita komunikasikan dengan ruangan yang ada obat itu, kemudian ruangan

mengembalikan ke logistik, lalu ada buku pengembalian kemudian kita kembalikan ke distributor. Setelah selesai dikembalikan distributor membuat faktur lagi untuk pengembalian dana”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Kadang-kadang obat yang expire masih bisa direturn, untuk yang ndak bisa di return baru kita musnahkan sendiri. Tapi sangat jarang sekali rata-rata direturn sebelum expired. Direturn itu kita kembali uang atau dipotong tagihan gitu”.

(Informan B, 30/05/2023)

Kriteria obat yang akan dilakukan pemusnahan dan penarikan obat di logistik obat yaitu obat expired dan rusak. Untuk penarikan obat disesuaikan dengan kriteria dari distributor. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Obat yang expired dan rusak. Untuk penarikan obat disesuaikan kriteria dari distributor itu sendiri, missal obat A dengan no.batch A exp segitu terus kita cari obat dengan kriteria seperti itu. Alasan obat ditarik itu untuk meningkatkan kualitas obat itu, yang kedua mungkin ada kejadian di tempat lain setelah minum obat tersebut jadi efek samping sakit jadi distributor menarik obat itu”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Obat yang penarikan itu distributor kalau ada obat yang rusak itu ditarik, ED juga ditarik. Kalau pemusnahan itu ED tetapi ndak bisa direturn”.

(Informan B, 30/05/2023)

Berkas-berkas yang dibutuhkan untuk pemusnahan dan penarikan obat di logistik obat yaitu untuk penarikan faktur pembelian, form distribusi obat. Untuk pemusnahan daftar nama obat, jumlah dan harga. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Untuk penarikan obat berkas yang dibutuhkan yaitu faktur pembelian dan form distribusi obat, obat itu disitribusikan dimana dan kapan. Untuk pemusnahan berkasnya ya daftar nama obat, jumlah, harga obat, dan ED nya”.

(Informan A, 30/05/2023)

Kendala yang terjadi pada proses pemusnahan dan penarikan obat yaitu belum ada kendala. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Sejauh ini belum ada”.

(Informan A, 30/05/2023)

6) Administrasi

Proses administrasi di logistik obat menggunakan sistem Kanza. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Kita pakai sistem kanza ya, jadi data faktur kita masukan ke kanza, data mutasi obat kita masukan ke kanza. Jadi ada sistem inventory nya di kanza itu, kemudian untuk pengarsipan faktur juga disendirikan berdasarkan distributornya serta surat pesannya. Untuk administrasi distribusi juga pakai kanza dan juga di print untuk diarsipkan”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Pokoknya obat datang langsung dimasukan ke sistem, untuk pengarsipan dilakukan setiap hari sesuai SP dan dimasukan sesuai distributor, misalnya BSP ya diarsipkan jadi 1 BSP”.

(Informan B, 30/05/2023)

“Barang datang mengecek kesesuaian barang dengan jumlah barang, nomer ED dan batch.

(Informan C, 30/05/2023)

Administrasi yang ada di logistik obat yaitu memakai sistem kanza. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Laporan penerimaan ada 2 yang buat saya ditunjukan diskonnya kalau untuk keuangan ada sendiri dari sini yang buat isinya obat-obat yang dientry sama jumlah yang akan dilaporkan keuangan, laporan logistik 1 bulan sekali, laporan anfra, pengarsipan faktur”.

(Informan B, 30/05/2023)

Administrasi keuangan dan administrasi penghapusan sudah ada di logistik obat . Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Sudah ada, tetapi administrasi penghapusan harus dilaporkan dulu ke Direktur dulu baru ke bagian keuangan”.

(Informan A, 30/05/2023)

“Administrasi keuangan ada sendiri dan administrasi penghapusan juga ada sendiri”.

(Informan C, 30/05/2023)

Kendala yang dialami saat proses administrasi di logistik obat sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Terkadang kalau mencari arsip faktur terkadang susah ditemukan, pengarsipan setiap bulan ada sendiri. Tapi terkadang kecampur jadi susah nyarinya. Solusinya yaitu minta copy faktur ke PBF, terkadang juga kiriman belum ada copy fakturnya jadi minta ke distributornya”.

(Informan C, 30/05/2023)

PEMBAHASAN

1) Menganalisis Perencanaan di Logistik Obat Rumah Sakit Muhammadiyah .

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa kegiatan perencanaan obat dilakukan oleh Kepala Instalasi Farmasi setiap satu bulan sekali. Data yang dibutuhkan untuk menyusun perencanaan kebutuhan obat yaitu data pemakaian obat dalam 1 bulan, daftar permintaan obat dari Dokter dan daftar formularium Rumah Sakit. Dibutuhkannya data pemakaian bulan lalu karena di logistik obat menggunakan metode konsumsi.

Hal tersebut sejalan dengan (Josua, Pranata et al. 2022), dalam penelitiannya menyebutkan bahwa dalam proses perencanaan obat setiap ruang pelayanan harus menyusun daftar kebutuhan obat dengan memperhatikan data konsumsi dan data pada jumlah stok yang ada.

Menurut peneliti, proses perencanaan obat terlebih dahulu menyiapkan data yang dibutuhkan seperti data pemakaian obat bulan lalu atau menggunakan metode konsumsi. Hal tersebut dapat memudahkan logistik obat untuk melakukan perencanaan.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa pemilihan jenis obat dilakukan berdasarkan data formularium Rumah Sakit dan berdasarkan pemakaian obat bulan lalu habis berapa dan sisa berapa yang nantinya jenis obat tersebut yang akan diorder.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016 menjelaskan bahwa pemilihan obat berdasarkan formularium dan standar pengobatan/pedoman diagnosa dan terapi, standar obat yang telah ditetapkan, pola penyakit, efektifitas dan keamanan pengobatan berbasis bukti, mutu, harga, ketersediaan di pasaran.

Menurut peneliti, pemilihan jenis obat berdasarkan sisa obat \leq pengeluaran obat lebih efektif digunakan. Sehingga ketika menemukan sisa obat \leq pengeluaran obat maka jenis obat tersebut yang akan diorder. Contoh sisa obat A sebanyak 100 dan pengeluaran obat A 250 maka obat tersebut termasuk dalam pemilihan obat yang harus direncanakan.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan penentuan jumlah kebutuhan obat yang tepat menggunakan rumus tetapi jarang digunakan kebanyakan menggunakan metode konsumsi. Tetapi kekurangan metode konsumsi yaitu apabila ada peningkatan pasien.

Sedangkan dalam Permenkes No.72 Tahun 2016 bahwa perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan. Dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

Menurut Peneliti, kegiatan perencanaan jumlah kebutuhan obat tanpa menggunakan rumus disebut kurang efektif. Karena perhitungan jumlah kebutuhan obat yang akan direncanakan kurang akurat sehingga akan mengakibatkan kekosongan stok obat. Dalam pelaksanaan kegiatan perencanaan dengan metode konsumsi, logistik obat belum melakukan perhitungan pemakaian rata-rata obat yang mana berarti belum melakukan tahap perhitungan metode konsumsi secara sesuai.

Menurut Irmawati (2014), cara perhitungan metode konsumsi untuk memperoleh data kebutuhan obat yang mendekati ketepatan yakni dengan melakukan perhitungan pemakaian rata-rata obat, *buffer stock*, *lead time* dan jumlah sisa obat yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan di logistik obat sering kali terjadi barang datang tidak tepat waktu disebabkan oleh stok distributor yang kosong atau bertepatan dengan hari raya.

Sedangkan dalam Permenkes No.72 Tahun 2016 bahwa kegiatan pemilihan obat untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien.

Menurut peneliti, ketika ada barang datang tidak tepat waktu akan menimbulkan kekosongan obat jika obat tersebut dibutuhkan. Hal tersebut dapat merugikan Rumah sakit karena pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang serta 50% pemasukan berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa perencanaan obat yang dilakukan selama ini belum efektif karena ditemukan berbagai kendala dalam prosesnya. Kendala yang pertama yaitu waktu tunggu obat datang tidak tepat waktu. Kendala yang kedua yaitu pembayaran

melebihi jatuh tempo sehingga terjadi ngelocknya distributor serta metode konsumsi terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan obat sehingga obat sering kosong. Dalam mengatasi kekosongan obat yang sering terjadi di instalasi farmasi , pihak logistik biasanya melakukan pembelian langsung ke Apotek Awam. Untuk yang nge-lock dari distributor dengan cara jumlah perencanaan obat dikurangi tetapi diseringkan ordernya. Untuk waktu tunggu obat yang tidak menentu maka solusinya jumlah perencanaan obatnya ditambah lagi.

Sedangkan dalam Permenkes No.72 Tahun 2016 menjelaskan yaitu kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan. Dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

Menurut peneliti, waktu tunggu obat datang tidak pasti dapat mengakibatkan kekosongan obat tersebut jika dibutuhkan. Dampak pembayaran melebihi jatuh tempo dapat mengakibatkan distributor otomatis mengunci (*lock*) sehingga perencanaan obat yang dilakukan gagal. Untuk mengatasi metode konsumsi yang tidak sesuai dengan kebutuhan obat maka dapat dilakukan order obat dilebihkan untuk berjaga-jaga ketika ada peningkatan pasien.

Berdasarkan hasil telaah dokumen, didapatkan bahwa dari 50 item obat sudah terpenuhi kriteria tepat jenis dan tepat jumlah. Tetapi ada satu jenis obat yang tidak memenuhi kriteria tepat waktu yaitu Anbacim Inj dengan stok *lead time* obat 20 vial sedangkan jumlah obat yang tersisa tinggal 10 vial sehingga tidak bisa memenuhi kebutuhan selama waktu *lead time* (waktu tunggu sejak obat dipesan sampai obat diterima).

Sedangkan dalam Permenkes No.72 Tahun 2016 menjelaskan yaitu kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien.

Menurut peneliti, kriteria tepat waktu dalam perencanaan obat sangat penting karena dapat mempengaruhi ketersediaan stok obat di Gudang. Apabila obat datang tidak tepat waktu dan perencanaan tidak tepat waktu maka akan terjadi kekosongan obat jika obat tersebut dibutuhkan.

2) Menganalisis Pengadaan di Logistik Obat Rumah Sakit Muhammadiyah .

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa kegiatan pengadaan di logistik obat dilakukan ketika stok obat menipis melalui pembelian langsung kepada pihak distributor. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat pengadaan obat yaitu harga distributor, kualitas distributor, waktu tunggu obat datang serta membuat surat pesanan dengan memperhatikan jumlah dan kekuatan obat

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelian adalah:

- 1) Kriteria Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai, yang meliputi kriteria umum dan kriteria mutu Obat.
- 2) Persyaratan pemasok.
- 3) Penentuan waktu pengadaan dan kedatangan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai.
- 4) Pemantauan rencana pengadaan sesuai jenis, jumlah dan waktu.

Menurut peneliti, beberapa hal yang penting diperhatikan saat pengadaan obat yaitu harga distributor, kualitas distributor, waktu tunggu obat datang serta surat pesanan dalam hal penulisan nama, jumlah dan kekuatan obat karena hal tersebut dapat mempengaruhi sediaan farmasi yang diorder.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa pemesanan ulang obat pernah terjadi dikarenakan distributor tidak melakukan umpan balik ke pihak Rumah Sakit. Sehingga solusinya yaitu melakukan pemesanan ulang ke distributor lain untuk berjaga-jaga barang tidak datang.

Hal tersebut tidak sesuai dengan Permenkes No.72 Tahun 2016 bahwa pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu.

Menurut peneliti, Pengadaan obat yang terjadi diluar perencanaan kebutuhan yang sudah ditetapkan yang mana belum memiliki batas waktu yang pasti. Sehingga hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya *stagnant* dan *stockout* obat akibat dari jumlah obat yang diadakan berlebih atau berkurang.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa penulisan surat pemesanan pernah terjadi kesalahan dalam hal kekuatan dan bentuk sediaan yaitu tablet atau injeksi

Sedangkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No.72 Tahun 2016 yang menyatakan pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu.

Menurut peneliti, surat pesanan obat merupakan hal penting karena saat penerimaan perlu dilakukan pengecekan kesesuaiannya dengan obat yang datang. Selain itu surat pesanan juga dapat menjamin waktu ketersediaan obat tersebut dilihat dari tanggal dikeluarkan surat dan hingga hari yang ditentukan obat belum datang dapat menghubungi pihak distributor. Hal ini dapat mempengaruhi tingkat persediaan obat menjadi *stagnant* dan *stockout* obat.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa pengadaan obat yang dilakukan selama ini belum efektif karena ditemukan beberapa kendala yang sering terjadi yaitu distributor terlambat pengiriman, waktu tunggu yang tidak pasti, kekosongan stok dari distributor. Solusinya yaitu melakukan pemesanan obat di distributor lain.

Ketidaktepatan waktu dalam pengadaan obat dianggap dapat merugikan rumah sakit sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suciati dalam Guswani (2016) yaitu pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang dan sekaligus merupakan *revenue center* utama sebab 50% dari seluruh pemasukan Rumah Sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa ketidakefektifan pengadaan obat di Logistik obat disebabkan oleh pengiriman distributor terlambat, waktu tunggu obat datang yang tidak pasti, kekosongan stok obat dari distributor. Hal tersebut akan mengakibatkan kekosongan obat sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan penambahan *buffer stok* obat tersebut.

Berdasarkan hasil telaah dokumen terhadap kesesuaian dokumen perencanaan dengan surat pesanan, didapatkan bahwa dalam dokumen perencanaan ada 50 item obat dicocokkan dengan surat pesanan pada bulan Januari 2023. Hasil telaah menunjukkan bahwa semua sesuai antara dokumen perencanaan dengan surat pesanan dalam hal penulisan nama obat, sediaan obat, kekuatan obat dan jumlah obat.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes No.72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian bahwa pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu.

Menurut peneliti, kesesuaian antara dokumen perencanaan dengan surat pesanan sangat penting. Penulisan surat pesanan yang tidak benar dalam hal nama, bentuk sediaan, kekuatan dan jumlah obat akan mengakibatkan obat yang datang tidak sesuai. Contoh pada surat pesanan hanya ditulis Amlodipine saja tidak dengan kekuatan obat maka akan berakibat salah pengiriman barang dalam hal kekuatan obat.

3) Menganalisis Penerimaan di Logistik Obat Rumah Sakit Muhammadiyah .

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, metode penerimaan obat yang diterapkan di logistik obat yaitu dimana barang datang langsung dilakukan penyimpanan pada hari tersebut juga. Petugas melakukan pemeriksaan atas keadaan barang dan keabsahan faktur dengan obat yang datang.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa hal yang perlu diperhatikan saat penerimaan obat meliputi kesesuaian faktur, surat pesanan dengan barang yang datang dalam hal nama obat, kekuatan, jumlah, ED obat, nomor batch dan kondisi kemasan serta stabilitas obat. Kemudian ketika ada tanggal kadaluarsa obat tidak sama dengan faktur langsung dicoret di depan pengirim

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Hurria, 2018), dalam penerimaan perbekalan farmasi harus dilakukan pengecekan terhadap perbekalan farmasi yang diterima mencakup nama , jumlah, harga, ED dan No Batch, harus disesuaikan dengan surat pesanan. Setelah selesai melakukan pengecekan faktur pembelian perlu di tanda tangani oleh apoteker atau TTK yang memiliki STRTTK dan SIKTTK yang masih berlaku.

Menurut peneliti, pengecekan kesesuaian antara surat pesanan, faktur dan barang yang datang dalam hal nama obat, kekuatan, jumlah, ED obat, nomor batch dan kondisi kemasan sangat penting agar obat yang diterima sesuai dengan yang di order dan obat yang diterima tidak rusak.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa ketidaksesuaian penerimaan obat dari surat pemesanan dengan obat yang datang pernah terjadi dikarenakan distributor salah input kekuatan obat. Selain itu, ketidaksesuaian surat pesanan dengan faktur pernah terjadi di logistik obat karena biasanya jumlah obat yang diorder ditambahi oleh pihak PBF nya.

Sedangkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 menyatakan penerimaan adalah kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa ketidaksesuaian surat pesanan dengan obat yang datang serta ketidaksesuaian faktur dengan surat pesanan disebabkan oleh kurang telitnya pihak distributor dalam menginput kekuatan dan jumlah obat

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa kendala yang sering terjadi yaitu ketidaksesuaian barang dengan faktur. Selain itu, terkadang barang dikirim saat logistik sudah tutup atau dikirim sebelum logistik buka. Penyelesaiannya yaitu pihak rumah sakit konfirmasi dengan pihak distributor kemudian tindak lanjutnya yaitu direturn atau barang yang kurang dikirim menyusul atau dipotong nilai fakturnya.

Sedangkan menurut Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian, penerimaan adalah kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

Menurut peneliti, ketidaksesuaian faktur dengan barang datang dapat mengakibatkan ketidaksesuaian jenis dan jumlah obat yang dipesan dengan yang diterima. Contoh obat yang dipesan yaitu analtram berjumlah 30 box dan di faktur bertuliskan analtram 30 box tetapi barang yang datang hanya 20 box. Hal tersebut mengakibatkan ketidaksesuaian pengiriman obat.

Berdasarkan hasil telaah dokumen terhadap kesesuaian surat pesanan dengan faktur, didapatkan bahwa dari 50 item obat pada surat pemesanan obat di cocokan dengan lembar faktur. Hasil telaah menunjukkan bahwa telah sesuai semua dalam hal nama obat, sediaan obat, kekuatan obat dan jumlah obat.

Hal ini sesuai dengan Permenkes No 72 Tahun 2016 yaitu harus menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

Menurut peneliti, mencocokkan faktur dengan surat pesanan sangat penting agar obat yang diterima sesuai dengan yang diorder. Contoh pada surat pesanan ditulis obat paracetamol 500mg dengan jumlah order 23 box maka ketika penerimaan obat harus dicek lagi antara surat pesanan dengan faktur harus sama agar tidak terjadi kesalahan pengiriman obat.

4) Menganalisis Penyimpanan di Logistik Obat Rumah Sakit Muhammadiyah .

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa keamanan ruangan penyimpanan di logistik obat kurang aman disebabkan oleh pintu tidak kuat dan kunci pernah rusak, lokasi logistik obat yang terlihat orang banyak, belum ada cctv, ruangan penyimpanan masih belum terpisah dengan ruangan penerimaan obat.

Sedangkan dalam Permenkes No. 72 Tahun 2016 penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Penyimpanan logistik ditempatkan di tempat yang aman terhindar dari gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat, pencurian ataupun kebakaran.

Menurut peneliti, keamanan ruang penyimpanan obat kurang aman dan akan mengakibatkan resiko pencurian. Sehingga hal tersebut dapat diatasi dengan adanya cctv di ruang penyimpanan obat untuk memantau kondisi di ruangan tersebut. Untuk tanda peringatan selain petugas dilarang masuk dapat menjaga kesterilan dan keamanan ruangan penyimpanan obat.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa pengaturan suhu ruang penyimpanan obat sesuai dengan standar. Untuk suhu terkontrol menggunakan AC dan obat yang membutuhkan suhu dingin memakai lemari pendingin. Penyimpanan obat narkotika dan psikotropika di logistik obat sesuai standar yaitu disimpan di lemari khusus dengan pintu ganda dan kunci ganda. Penyimpanan obat yang sediaan cair dan padat (tablet) disimpan terpisah untuk sediaan padat (tablet) disimpan di etalase atas dan untuk yang cair ditaruh dibawah. Penyusunan obat di lemari berdasarkan bentuk sediaan, alfabetis, FEFO FIFO, suhu stabilitas obat.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016 bahwa metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dan disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip FEFO (*First Expired First Out*) dan FIFO (*First In First Out*) disertai sistem informasi manajemen.

Menurut peneliti, metode penyimpanan obat sesuai dengan kelas terapi, bentuk sediaan, jenis sediaan farmasi dan stabilitas obat dengan menerapkan prinsip FEFO (*First Expired First Out*) dan FIFO (*First In First Out*) lebih efektif karena sesuai dengan isi Permenkes No.72 Tahun 2016. Kelebihan metode FEFO FIFO yaitu dapat memantau ED obat yang akan mendekati kadaluarsa.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa pengaturan penyimpanan obat LASA (*Look Alike Sound Alike*) disendirikan dan adanya pelabelan supaya tidak salah ketika mengambil obat.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes No.72 Tahun 2016 bahwa penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang penampilan dan penamaan yang mirip LASA tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat.

Menurut peneliti, pengaturan penyimpanan obat LASA ditempatkan tidak berdekatan dan diberi label agar tidak terjadi salah pengambilan obat. Contoh ketika obat Bisoprolol 5mg dengan Bisoprolol 10mg diletakan berdekatan maka akan terjadi kesalahan pengambilan obat.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa penyimpanan obat di Gudang dilakukan dengan cara memisahkan obat berdasarkan sumber dan jenisnya, suhu kamar serta model penyimpanannya menggunakan sistem FIFO (*First In First Out*), FEFO (*First Expire First Out*) dan sesuai abjad.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 khususnya penyimpanan obat yang menyatakan bahwa persyaratan kefarmasian yang di maksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi dan penggolongan jenis obat.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa penyimpanan di logistik obat telah sesuai dengan cara memisahkan obat berdasarkan sumber dan jenisnya, suhu kamar. Suhu kamar di penyimpanan obat yaitu 15°C-20°C.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa pengaturan penyimpanan bahan mudah terbakar (B3) di logistik obat belum terpisah dari ruangan logistik obat.

Hal tersebut tidak sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 menyatakan bahwa bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya.

Menurut peneliti, bahan B3 yang tidak disimpan terpisah dengan tempat penyimpanan obat sangat berbahaya karena dapat meledak dan dapat menyebabkan kebakaran. Sebaiknya tempat penyimpanan bahan B3 terpisah dari tempat penyimpanan obat.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa tempat penyimpanan obat yang memerlukan suhu dingin di logistik obat tidak pernah digunakan untuk menyimpan barang lain.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 menyatakan bahwa tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi.

Menurut peneliti, tempat penyimpanan obat yang memerlukan suhu dingin yang digunakan untuk menyimpan barang lain dapat menyebabkan kontaminasi. Hasil observasi di logistik obat juga tidak pernah menyimpan barang selain obat di lemari pendingin.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa sediaan farmasi di logistik obat pernah tidak disimpan pada wadah asli dari pabriknya dikarenakan ordernya hanya sedikit. Untuk penyimpanan obat yang kadaluarsa atau rusak di logistik obat disendirikan atau tempat khusus untuk obat yang kadaluarsa atau rusak.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes No.72 Tahun 2016 bahwa obat rusak atau kadaluarsa dipisahkan dari obat lain yang masih baik dan disimpan diluar Gudang atau di ruangan khusus penyimpanan obat kadaluarsa.

Menurut peneliti, penyimpanan obat kadaluarsa atau rusak disimpan terpisah agar tidak tercampur dengan obat yang masih layak. Penyimpanan obat rusak dan kadaluarsa disimpan di kardus khusus obat rusak dan kadaluarsa untuk menghindari tercampur dengan obat yang masih layak.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa cara menjaga kualitas mutu obat di logistik obat yaitu dengan melakukan *stock opname* selama 1 bulan sekali, *inventory control*, pemantauan kartu stok.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Warman dalam Guswani (2016) tujuan penyimpanan adalah untuk mempertahankan mutu dari kerusakan akibat penyimpanan yang tidak baik dan mempermudah pencarian serta mencegah kehilangan akibat dicuri.

Menurut peneliti, untuk menjaga kualitas mutu obat dapat dilakukan secara rutin agar kualitas mutu obat dapat terjaga dengan baik melalui *stok opname* yang dilakukan selama sebulan sekali, *inventory control* secara berkala serta pemantauan stok obat.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa penyimpanan obat belum mencapai standar. Masih banyak sarana dan prasarana yang belum memadai. Kendala utama yaitu tempat penyimpanan obat kurang luas, biasanya satu rak ditumpuk dengan berbagai macam obat. Penyelesaian kendala tersebut yaitu mengusulkan kepada pihak direksi untuk menambah rak penyimpanan, atau kalau belum ada dengan cara mengurangi stoknya agar tidak menumpuk.

Sedangkan dalam Permenkes No.72 Tahun 2016, penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian.

Menurut peneliti, tempat penyimpanan obat yang kurang akan berdampak penataan berbagai macam obat di rak dengan cara ditumpuk. Hal tersebut dapat mengakibatkan kesalahan pengambilan obat. Selain itu, dapat memperlambat pekerjaan petugas logistik untuk memilah macam obat yang dicari.

Berdasarkan hasil observasi didapatkan bahwa kewanaman ruang penyimpanan kurang aman karena pintu tidak dibuat berlapis (ganda), belum adanya ketentuan dilarang masuk selain petugas logistik, belum adanya alat pemadam kebakaran ringan didalam ruangan logistik.

Sedangkan dalam Permenkes No.72 Tahun 2016, penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian.

Menurut peneliti, keamanan ruang penyimpanan obat yang kurang aman dapat menyebabkan pencurian obat, dan karena belum adanya alat pemadam kebakaran ringan tidak bisa mengantisipasi ketika terjadi kebakaran di logistik tersebut.

Berdasarkan hasil observasi, pengaturan suhu ruangan sudah sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 yaitu tempat penyimpanan obat yang membutuhkan suhu dingin disimpan di lemari pendingin dengan dipantau suhunya dengan kartu pencatatan suhu dan suhu ruangan dibawah 25°C.

Menurut peneliti, obat yang membutuhkan suhu dingin harus disimpan di lemari pendingin agar kualitas mutu obat tetap terjaga sesuai dengan isi Permenkes nomor 72 Tahun 2016.

Berdasarkan hasil observasi, dalam hal pengaturan penyimpanan obat di logistik obat menyatakan bahwa penyimpanan sesuai dengan kelas terapi, bentuk sediaan, jenis sediaan farmasi dan stabilitas obat dengan menerapkan prinsip FEFO (*First Expired First Out*) dan FIFO (*First In First Out*). Tetapi penyimpanan bahan B3 belum ada tempat khusus masih jadi satu dengan penyimpanan obat.

Hal tersebut tidak sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 bahwa bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya. Menurut peneliti, bahan B3 yang tidak disimpan terpisah dengan tempat penyimpanan obat sangat berbahaya karena dapat meledak dan dapat menyebabkan kebakaran. Sebaiknya tempat penyimpanan bahan B3 terpisah dari tempat penyimpanan obat.

5) Menganalisis Penarikan dan Penghapusan di Logistik Obat Rumah Sakit Muhammadiyah .

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa kegiatan pemusnahan obat dilakukan 1 tahun sekali. Pemusnahan dilakukan terhadap obat-obat yang rusak dan sudah atau mendekati *expired date*. Proses pemusnahan obat dimulai dengan pemisahan obat dan dikumpulkan terlebih dahulu obat yang sudah kadaluarsa yang tidak bisa direturn. Setelah itu membuat laporan kepada Direktur untuk melakukan pemusnahan. Proses pemusnahan dengan melibatkan tim dan limbah dari pemusnahan tersebut bekerja sama dengan PT atau pihak ketiga. Untuk proses penarikan obat yaitu ada surat dari distributor untuk menjaga mutu kualitas mutu obat. Kemudian dikomunikasikan dengan ruangan ada obat yang akan ditarik, kemudian ruangan mengembalikan ke logistik, lalu ada buku pengembalian obat. Selanjutnya dikembalikan ke

distributor. Setelah selesai dikembalikan distributor membuat faktur lagi untuk pengembalian dana.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, tahapan pemusnahan terdiri dari:

- a. Membuat daftar Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang akan dimusnahkan;
- b. Menyiapkan Berita Acara Pemusnahan;
- c. Mengoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait;
- d. Menyiapkan tempat pemusnahan
- e. Melakukan pemusnahan disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa . proses pemusnahan obat dimulai dengan pemisahan obat dan dikumpulkan terlebih dahulu obat yang sudah kadaluarsa yang tidak bisa direturn. Setelah itu membuat berita acara untuk diajukan ke direksi, proses pemusnahan obat dengan melibatkan tim dan limbah dari pemusnahan tersebut bekerja sama dengan PT atau pihak ketiga. Tahapan pemusnahan obat sudah sesuai dengan isi Permenkes No.72 Tahun 2016.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa penarikan obat disesuaikan dengan kriteria dari distributornya. Apabila distributor ingin melakukan penarikan obat untuk memperbaiki kualitas obat maka obat tersebut dikembalikan ke distributornya.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes No.72 Tahun 2016 bahwa penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (mandatory recall) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (voluntary recall) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa kriteria penarikan obat sudah sesuai dengan isi Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa kriteria obat yang akan dilakukan pemusnahan dan penarikan obat di logistik obat yaitu obat expired dan rusak. Untuk penarikan obat disesuaikan dengan kriteria dari distributor.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 Pemusnahan dilakukan untuk Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai bila:

- a. Produk tidak memenuhi persyaratan mutu;
- b. Telah kadaluwarsa;
- c. Tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan atau kepentingan ilmu pengetahuan; dan/atau
- d. Dicabut izin edarnya.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa kriteria pemusnahan obat sudah sesuai dengan isi Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa berkas-berkas yang perlu dipersiapkan untuk melakukan pemusnahan yaitu berita acara, surat persetujuan, daftar nama obat yang akan dimusnahkan, jumlah dan harga. Berkas yang dibutuhkan untuk penarikan obat yaitu faktur pembelian, form distribusi obat.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Wahida, 2021) bahwa sebelum dilakukan pemusnahan terlebih dahulu dilakukan pencatatan sediaan farmasi dan lat kesehatan yang akan dimusnahkan, serta menyiapkan dokumen berupa dokumen berupa laporan dan berita acara pemusnahan.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa berkas yang perlu disiapkan untuk pemusnahan obat yaitu berita acara, surat persetujuan, daftar nama obat yang akan dimusnahkan, jumlah dan harga. Berkas yang perlu dipersiapkan untuk penarikan obat yaitu faktur pembelian, form distribusi obat.

6) Menganalisis Administrasi di Logistik Obat Rumah Sakit Muhammadiyah .

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa di proses administrasi di Logistik obat menggunakan sistem kanza meliputi data mutasi obat, *inventory control*, administrasi distribusi obat. Pengarsipan faktur dilakukan setiap hari sesuai surat pesanan dan diarsipkan di map sesuai nama distributor. Selain itu, ketika barang datang harus dicek kesesuaian barang dengan jumlah barang, nomer ED dan nomor batch.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Bayu et al, 2013) bahwa penerapan SIM RS diketahui memiliki faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesuksesan penggunaannya antara faktor teknologi, faktor manusia dan faktor organisasi yang ketiganya harus memiliki hubungan searah (positif) dan signifikan.

Menurut peneliti, penggunaan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIM RS) lebih efektif dalam bidang administrasi logistik obat. Karena dapat mempermudah pekerjaan petugas serta dapat

meringankan beban kerja petugas. Beban kerja petugas yang tinggi dapat terbantu dengan adanya SIM RS.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa administrasi di Logistik obat menggunakan sistem kanza. Laporan penerimaan ada dua, untuk petugas logistik berisi nominal diskonnnya sedangkan untuk yang dilaporkan ke keuangan ada sendiri yang berisi nama obat dan jumlah. Administrasi lainnya yaitu laporan logistik 1 bulan sekali, laporan anfra, pengarsipan faktur administrasi penghapusan dan laporan monitoring suhu.

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 bahwa administrasi harus dilakukan secara tertib dan berkesinambungan untuk memudahkan penelusuran kegiatan yang sudah berlalu. Administrasi meliputi Pencatatan dan pelaporan terhadap kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, administrasi penghapusan dan administrasi keuangan.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa administrasi yang ada di logistik obat yaitu laporan keuangan, laporan logistik satu bulan sekali, laporan anfra, pengarsipan faktur serta administrasi penghapusan dan laporan monitoring suhu.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa administrasi keuangan dan administrasi penghapusan sudah ada di logistik obat .

Hal tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, administrasi keuangan merupakan pengaturan anggaran, pengendalian dan analisa biaya, pengumpulan informasi keuangan, penyiapan laporan, penggunaan laporan yang berkaitan dengan semua kegiatan pelayanan kefarmasian secara rutin atau tidak rutin dalam periode bulanan, triwulanan, semesteran atau tahunan. Administrasi penghapusan merupakan kegiatan penyelesaian terhadap Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang tidak terpakai karena kadaluwarsa, rusak, mutu tidak memenuhi standar dengan cara membuat usulan penghapusan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai kepada pihak terkait sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Menurut peneliti, administrasi keuangan dan penghapusan sangat penting untuk penelusuran kegiatan yang sudah berlalu. Administrasi keuangan dan penghapusan harus ada dalam administrasi logistik obat sesuai dengan standar Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016.

Berdasarkan hasil wawancara, responden menyatakan bahwa kendala yang dialami yaitu terkadang mencari arsip faktur susah ditemukan penyelesaiannya yaitu dengan minta copy faktur ke PBF kalau belum dikasih copy faktur dengan PBF nya.

Berdasarkan wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa dalam pengarsipan faktur lebih teliti lagi disesuaikan dengan nama PBF-nya sehingga ketika mencari faktur tersebut tidak susah ditemukan.

KESIMPULAN

- a) Perencanaan obat di Instalasi Farmasi sudah sesuai standar Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun metode konsumsi yang diterapkan kurang efektif jika terjadi peningkatan pasien. Belum terpenuhinya kriteria tepat waktu karena ada jumlah item obat yang tersisa saat perencanaan tidak bisa memenuhi kebutuhan selama *lead time* (waktu tunggu sejak obat dipesan sampai obat diterima). Hal tersebut disebabkan oleh waktu obat datang tidak pasti dan *nge-lock* nya distributor karena pembayaran yang melebihi jatuh tempo.
- b) Proses pengadaan obat di Instalasi Farmasi sudah sesuai standar, namun pernah terjadi kesalahan penulisan surat pesanan dalam hal bentuk sediaan dan kekuatan. Pengadaan obat yang dilakukan selama ini belum efektif disebabkan oleh distributor terlambat pengiriman, waktu datang obat yang tidak pasti, kekosongan stok dari distributor.
- c) Proses penerimaan obat di Instalasi Farmasi sudah sesuai standar Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun ketidaksesuaian antara surat pesanan, faktur dengan barang yang datang pernah terjadi karena kelalaian distributor.
- d) Penyimpanan obat di logistik obat sudah sesuai standar Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, namun ruang penyimpanan obat kurang aman. Selain itu, belum adanya alat pemadam kebakaran ringan di ruangan logistik obat. Penyimpanan Bahan B3 belum terpisah dari ruangan penyimpanan obat. Tempat penyimpanan obat kurang luas dan kekurangan rak untuk penyimpanan obat.
- e) Pemusnahan dan Penarikan Obat di Logistik obat sudah sesuai standar Permenkes Nomor 72 Tahun 2016.
- f) Kegiatan administrasi di Logistik obat sudah sesuai standar Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Dengan adanya administrasi keuangan, administrasi penghapusan serta semua administrasi

menggunakan sistem kanza. Namun kendala pada administrasi yaitu kesulitan mencari asip faktur.

SARAN

- a. Menambahkan *buffer stok* obat untuk mengantisipasi waktu tunggu obat tidak pasti agar tidak terjadi kekosongan obat.
- b. Mengusahakan pembayaran ke distributor tidak melebihi jatuh tempo agar ketika order obat sistem distributor tidak mengunci, sehingga proses perencanaan obat terpenuhi dengan waktu tunggu normal.
- c. Melakukan evaluasi satu tahun sekali kepada distributor yang memenuhi persyaratan pengiriman cepat, stok obat banyak dan mengontrol setiap distributor yang dapat bekerja sama dengan baik dengan pihak Rumah sakit.
- d. Meningkatkan ketelitian petugas logistik terkait pengecekan kesesuaian surat pesanan dengan faktur.
- e. Proses penyimpanan yaitu memperbesar ruang Gudang agar pekerjaan dapat dilakukan tanpa kendala serta penambahan rak obat. Proses pemeliharaan obat dilakukan dengan baik dengan cara dipantau setiap hari agar kondisi sediaan farmasi dalam keadaan baik.
- f. Meningkatkan keamanan ruang penyimpanan obat dengan pemasangan cctv di ruangan serta menyediakan alat pemadam kebakaran ringan untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2015). *Metodologi Peneitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Afiya, N., Wahyu Permadi, Y., Rahmatullah, S., Agustin Ningrum, W., & Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, P. (2021). Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Qim Batang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Jophus : Journal of Pharmacy UMUS*.
- Bayu, S et al. 2013. Evaluasi Faktor-Faktor Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di PKU Muhammadiyah Sruweng dengan Menggunakan Metode Hot-Fit. *Seminar Nasional Informatika Medis(SNIMed) IV*, Universitas Islam Negeri, Yogyakarta.
- Febriawati, H. (2013). *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

- Guswani, *Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat di Instalasi Framasi RSUD Lanto Daeng Pasewang Kabupaten Jeneponto. Skripsi.* Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. 2016
- Hardani, Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., & Auliya, N. H. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif.* Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data.* Jakarta: Salemba Medika.
- Hurria, M. 2018. *Profil Pengelolaan Penyimpanan Obat di Puskesmas Tombulu Kabupaten Maros.* Universitas STIKES Salewangan Maros Prodi Diploma Farmasi. Makassar. Vol.7 No.1 Juni 2018.
- Irmawati, Dra. L.I. Manajemen Logistik Farmasi di Rumah Sakit. *Jurnal.* 2014
- Josua P, Kaban K, Mutia MS, Karo UK. Drug Management on Availability of Drugs in Pharmaceutical Installations Pabatu General Hospital Pt Pmn Using Fifo & Fefo Methods. *Int J Heal Pharm.* 2022;(12):117-23
- Kartika, W., Dharmayanti, I., Munandar Eko Pratomo, H. N., Fatma, E., Ahmadi, B., Sugiarto Wiyono, A., Hayati, D., Ananda, N., Tirtana Siregar Trisna Yuniarti, M., Jayawati, D., & Wandita Rini Hendi Dwi Hardiman Editor Juli Astuti Amrin Rapi, M. (2021). *Sekilas Manajemen Logistik.* Cirebon: Insania. <http://insaniapublishing.com>
- Kusumastuti, D. (2014). *Peranan Manajemen Logistik dalam Organisasi Publik.*
- Martha, E., & Kresno, S. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Bidang Kesehatan.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ningrum, S. A., Kodyat, A. G., & Indrawati, L. (2019). Analisis Sistem Pengawasan dan Pengendalian Perbekalan Kefarmasian di Instalasi Farmasi RS Mitra Husada Tangerang. *Majalah Kedokteran UKI.*
- Oileri Tikirik, W., Sahrianti, N. S., Rezky Pratiwi, A., Yuli Utari, A., Ahmad, A., Anas, A., Fajriansyah, A., Syahira Aco, A., Rabiulandari Basir, A., & Astuti Angraini, S. (2022). *Gambaran Pengelolaan Manajemen Logistik Obat dan Alkes di Instalasi Farmasi Kabupaten Mamuju Tengah.* <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Permenkes RI, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Priatna. (2017). *Prosedur Penelitian Pendidikan.* Bandung: Insan Mandiri.
- Rahmiyati, A. L. dan G. I. (2021). *Teori dan Praktik Manajemen Logistik Rumah Sakit.* Bandung: Refika Aditama.
- Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.

- Saryono, & Anggraeni, M. D. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Stacey Polii, J. P. A. E. M. (2021). Manajemen Perencanaan, Pengadaan, dan Pengendalian Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit. *Journal of Public Health*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Winasari, A. (2015). *Gambaran Penyebab Kekosongan Stok Obat Paten dan Upaya Pengendaliannya di Gudang Medis Instalasi Farmasi RSUD Kota Bekasi Pada Triwulan 1 Tahun 2015*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.