

MANAJEMEN LOGISTIK PENYIMPANAN OBAT DAN VAKSIN PELAYANAN KEFARMASIAN PUSKESMAS

Umi Fatikhatul Luthfiyah^{1*}, Dr. Roesdiyanto, M.Kes², dr. Sendhi Trisanti Puspitasari,
M.Kes³

^{1,2,3} Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang 5, Malang, 0341-551312/ 0341-551921

*corresponding author, email: umifl99@gmail.com

Abstrak

Manajemen logistik farmasi merupakan kegiatan paling penting yang mendapatkan alokasi dana dari pemerintah sebesar 40-50% dari dana alokasi pembangunan kesehatan. Berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Timur tahun 2017 dikatakan bahwa persentase Ketersediaan Obat dan Vaksin di pelayanan Kesehatan Kota Malang adalah 84,89% sedangkan nilai rata-rata ketersediaan obat Indonesia adalah 90,50%. Data tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan obat di Kota Malang belum tersedia dengan baik. Hal tersebut menunjukkan adanya pengelolaan Manajemen Logistik yang kurang baik pada puskesmas Kota Malang. Salah satu dapat ditunjukkan pada Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X Kota Malang, dimana berdasarkan Penilaian Kinerja Puskesmas menunjukkan adanya ketidaktercapaian target pada proses penyimpanan. Selain itu hasil dari nilai salah satu komponen proses penyimpanan yakni ketersediaan peralatan ruang farmasi menunjukkan penurunan nilai dari tahun 2017 ke tahun 2018. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis proses penyimpanan manajemen logistik sediaan farmasi dengan instrumen yang berpedoman pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 dan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2018. Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan desain penelitian studi evaluasi. Teknik analisis kualitatif menggunakan metode triangulasi untuk mengetahui keabsahan data. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diketahui bahwa pelaksanaan penyimpanan sediaan farmasi dengan memperhatikan bentuk Sediaan Farmasi sesuai dengan pedoman, akan tetapi terdapat beberapa pelaksanaan penyimpanan yang didasarkan pada jenis obat tidak sesuai dengan pedoman. Kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan kemasan Sediaan Farmasi dan informasi yang terdapat pada kartu stok obat juga tidak sesuai dengan pedoman.

Kata kunci: manajemen logistik, penyimpanan, obat dan vaksin

Abstract

The management of pharmacy logistics is the most fundamental activity which receives 40-50% of the health development government's funding. According to the Health Profile in East Java in 2017, it was stated that the Supply of Drugs and Vaccines at Malang health service was 84,89%, while the average of indonesia drug supply was 90,50%. This shows that the drug supply in Malang health services did not meet adequacy. This fact also indicates that there was poor logistics management at Malang Public Health Center. It could be observed from the Pharmacy Service at X Health Center in Malang where there was a failure to achieve targets in the storage process according to the Public Health Center's performance assessment. In addition, the result of the value at the components storage process, the availability of pharmaceutical room equipment shows a decline from 2017 to 2018. This research was conducted to analyze the storage process of pharmacy logistics management with instruments guided by the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 74 of 2016 and Supervisory Agency's Regulation of the Drugs and Food Number 4 of 2018. This study applied a descriptive qualitative research method with an evaluation study

research design. This research used a research analysis technique applying the triangulation method to determine the validity of the data. Based on the results of the study, it could be concluded that the implementation storage process of pharmacy logistics management paid attention form of medicine, were in accordance. Meanwhile, the implementation of the storage process of pharmacy logistics management based of type of medicine was not in accordance. The conditions in the symbolization of pharmaceutical preparations packaging and the information on the medicine stock card are also not in accordance with the guidelines.

Keywords: *logistics management, storage, drugs, and vaccines*

Copyright © 2021 Universitas Negeri Malang. All rights reserved.

1. Pendahuluan

Pusat Kesehatan Masyarakat atau biasa disebut dengan Puskesmas merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang memiliki beberapa persyaratan pendirian, salah satunya harus memenuhi persyaratan adanya Pelayanan Kefarmasian (1). Pelayanan Kefarmasian adalah pelayanan yang berpusat pada pasien dengan mengharuskan adanya apoteker yang memenuhi persyaratan bekerja dalam melakukan kerja sama dengan pelayanan kesehatan untuk meningkatkan mutu kesehatan dan memastikan bahwa pelayanan obat aman dan efektif untuk pasien (2). Pelayanan kefarmasian di Puskesmas meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan pelayanan farmasi klinik dan kegiatan yang bersifat manajerial berupa manajemen logistik sediaan farmasi.

Manajemen logistik sediaan farmasi merupakan suatu siklus pengelolaan obat dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) yang dimulai dari seleksi perencanaan, pembelian atau permintaan, distribusi, dan penggunaan (3). Manajemen logistik farmasi merupakan kegiatan paling penting yang mendapatkan alokasi dana dari pemerintah sebesar 40-50% dari dana alokasi pembangunan kesehatan (4). Pada *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas* dijelaskan bahwa proses manajemen logistik sediaan farmasi puskesmas meliputi proses perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, administrasi, serta pemantauan dan evaluasi. Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2017 dikatakan bahwasanya persentase Ketersediaan Obat dan Vaksin di pelayanan Kesehatan Kota Malang adalah 84,89% sedangkan nilai rata-rata ketersediaan obat Indonesia adalah 90,50% (5). Data tersebut menunjukkan bahwasanya ketersediaan obat di Kota Malang belum tersedia dengan baik, dimana seharusnya pelayanan kesehatan Kota Malang mampu menjamin dengan penuh ketersediaan obat dan vaksin. Hal tersebut menunjukkan adanya pengelolaan Manajemen Logistik yang kurang baik pada puskesmas Kota Malang.

Puskesmas X merupakan salah satu puskesmas yang berada di Kota Malang. Puskesmas X terletak di Jalan Budi Utomo No. 11 A, Kelurahan Mulyorejo, Kecamatan Sukun, Kota Malang. Berdasarkan Unit Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Malang Tahun 2019, dari 16 Puskesmas yang ada di Kota Malang, pada tahun 2017 Puskesmas X berada pada peringkat 2 dan pada tahun 2018 Puskesmas X berada pada peringkat ke 9. Hal tersebut menunjukkan adanya penurunan peringkat, dimana pada tahun 2017 pada peringkat 2 dan mengalami penurunan sebanyak 7 tingkat pada tahun 2018. Penurunan peringkat tersebut sejalan dengan hasil Penilaian Kinerja Puskesmas X yang menunjukkan adanya ketidaktercapaian beberapa target penilaian kinerja Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X.

Berdasarkan Penilaian Kinerja Puskesmas X tahun 2017 dan 2018, menunjukkan bahwa adanya ketidaktercapaian target pada proses penyimpanan pada tahun 2017 dan tahun 2018. Selain itu hasil dari nilai salah satu komponen proses penyimpanan yakni ketersediaan peralatan ruang

farmasi menunjukkan penurunan nilai dari tahun 2017 ke tahun 2018. Berdasarkan data Penilaian Kinerja Puskesmas tersebut menunjukkan adanya ketidaktercapaian target pada proses penyimpanan manajemen logistik Puskesmas X. Mengacu pada pendahuluan diatas, maka dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses manajemen logistik Sediaan Farmasi Puskesmas X, khususnya pada proses penyimpanan manajemen logistik obat Puskesmas X.

2. Metode

Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan desain penelitian studi evaluasi. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas X Kota Malang selama 3 bulan terhitung dari Bulan Januari 2020 – Bulan Maret 2020. Subjek dalam penelitian ini dipilih menggunakan metode *purposive sampling* sehingga informan dalam penelitian ini adalah tenaga kefarmasian Puskesmas X. Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data, yakni wawancara, observasi, dan dokumentasi. Pelaksanaan ini mengacu pada instrumen yang berpedoman pada *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas* dan *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian*. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi untuk mengetahui keabsahan data.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berikut adalah uraian hasil dan pembahasan dalam penelitian ini:

3.1. Hasil Penelitian

3.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas X merupakan puskesmas yang berada di Kecamatan Sukun. Kecamatan Sukun merupakan kecamatan terluas kedua setelah Kecamatan Kedung Kandang dengan luas wilayah sebesar 20,97 Km². Puskesmas X terletak di Jalan Budi Utomo No. 11 A, Kelurahan Mulyorejo, Kecamatan Sukun Kota Malang. Wilayah kerja Puskesmas X terdistribusikan dalam lima kelurahan yaitu: 1) Kelurahan Karang Besuki, 2) Kelurahan Pisang Candi, 3) Kelurahan Bandulan, 4) Kelurahan Mulyorejo dan, 5) Kelurahan Bakalan Krajan (6). Puskesmas X dalam menjalankan tugasnya dibantu dengan didirikannya Puskesmas Pembantu (Pustu) di empat titik yaitu 1) Pustu Mulyorejo, 2) Pustu Bandulan, 3) Pustu Karang Besuki dan 4) Pustu Pisang Candi.

Puskesmas X merupakan salah satu puskesmas yang berada dalam wilayah kerja Kecamatan Sukun. Puskesmas X adalah Puskesmas dengan akreditasi Madya. Puskesmas X ini milik pemerintah Kota Malang yang bersifat non-profit. Untuk kerjasama dengan pihak lain Puskesmas X ini bersifat fleksibel tidak terikat dengan *health center* lain. Dalam hal ini untuk surat rujukan ke Rumah Sakit, Puskesmas X melayani apa permintaan pasien yang berkeinginan untuk merujuk ke rumah sakit manapun (7).

Salah satu unsur pelaksana yang terdapat di Puskesmas X adalah unit kegiatan kefarmasian atau biasa disebut Pelayanan Kefarmasian. Kegiatan Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X meliputi pelayanan farmasi klinik dan manajemen logistik sediaan farmasi Puskesmas X. Kedua kegiatan ini dilakukan oleh tiga petugas farmasi yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas X, satu diantaranya adalah apoteker sekaligus menjadi penanggung jawab pelayanan kefarmasian, dan dua yang lainnya adalah tenaga teknis kefarmasian.

Sarana dan prasarana yang terdapat di Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X diantaranya terdapat ruang penerimaan resep, ruang pelayanan resep dan peracikan, ruang penyerahan obat, ruang penyimpanan obat dan bahan medis habis pakai, serta ruang arsip. Semua ruang tersebut mayoritas berpusat pada satu tempat dimana kegiatan Pelayanan Kefarmasian itu dijalankan. Ruang

arsip Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X memiliki dua tempat penyimpanan, yakni di ruang utama Pelayanan Kefarmasian dan ruang gudang Puskesmas X.

3.1.2. *Penyimpanan Manajemen Logistik Farmasi*

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwasanya sistem penyimpanan obat pada Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X dilakukan dengan memperhatikan FIFO dan FEFO, sesuai abjad, dibedakan antara obat-obat tertentu seperti narkotika dan psikotropik dan obat-obatan *high alert*. Bentuk sediaan farmasi juga menjadi pertimbangan dalam penyimpanan obat, seperti dalam bentuk solid, semi-solid, atau cair. Kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan kemasan sediaan farmasi Puskesmas X adalah: 1) Nama obat, 2) Kekuatan obat, 3) *Expired*. Informan mengatakan bahwasanya saat ini kondisi penandaan sediaan farmasi Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X belum diperbarui. Hal tersebut juga didukung dengan hasil observasi peneliti, bahwasanya kondisi tulisan penandaan obat Puskesmas X yang mulai memudar.

Kondisi tempat penyimpanan sediaan farmasi Puskesmas X tidak bersinggung langsung dengan lantai, dimana setiap rak telah terdapat palet dibawahnya. Suhu ruangan juga selalu terpantau oleh termometer, dimana petugas farmasi melakukan pemeriksaan suhu ruangan hanya sekali dalam sehari. Petugas farmasi juga mengatakan bahwa dari segi keamanan tempat penyimpanan sediaan farmasi Puskesmas X sudah baik, dimana diadakanya batasan bagi personel selain petugas farmasi. Selain itu, jika tidak ada salah satu dari petugas farmasi ruangan juga akan dikunci. Sedangkan informasi yang terletak pada kartu stok obat meliputi: a) Nama, b) No batch, c) *Expired Date*, d) Sumber obat, e) Jumlah masuk dan keluar, dan f) Tanggal masuk dan keluar obat.

Berdasarkan SK Puskesmas X nomor 067/KAPUS/II/2017 tentang Penyediaan Obat untuk Menjamin Ketersediaan Obat dengan No. Dokumen SOP/55/BAB-VIII/2017, penyimpanan obat di gudang adalah suatu kegiatan yang dilakukan setelah menerima obat dan BHMP dan IFK kota atau Suplier sesuai pemberian dari permintaan yang telah direncanakan. Prosedur penyimpanan obat digudang adalah sebagai berikut: 1) Menyiapkan gudang yang memenuhi syarat, 2) Menyimpan obat sesuai aturan, 3) Mencatat jumlah obat di kartu stok, 4) Meletakkan kartu stok di dekat obatnya, dan 5) Menjaga mutu obat sesuai aturan penyimpanan

Tahap terakhir pada proses penyimpanan obat di gudang Puskesmas X adalah menjaga mutu obat sesuai aturan penyimpanan, berikut adalah beberapa jenis penyimpanan sediaan farmasi di Puskesmas X:

1. Penyimpanan sediaan farmasi yang mudah meledak atau terbakar (*high alert*) Puskesmas X memiliki tempat yang dibedakan juga diberi tanda *high alert* dengan *background* tulisan berwarna merah.
2. Penyimpanan sediaan farmasi yang tergolong narkotika dan psikotropik dilakukan dengan adanya kunci pengaman dengan jumlah 3 kunci berbeda. Penanggung jawab terhadap kunci tersebut adalah dua dari tiga tenaga kefarmasian Puskesmas X, dimana setiap tenaga kefarmasian Puskesmas X jika akan mengambil narkotika dan psikotropik maka harus didampingi oleh saksi yang melihat proses tersebut.
3. Penyimpanan sediaan farmasi berupa obat-obat tertentu diletakkan dalam satu area dan tempat penyimpanan mudah diawasi secara langsung oleh penanggungjawab sehingga terdapat pembatasan akses personil, dimana hanya petugas yang dapat memasuki area gudang obat.
4. Penyimpanan sediaan farmasi berupa obat produk rantai dingin (*cold chain product*) dilaksanakan sesuai suhu yang ditentukan yakni 2 s/d 8°C dan *freezer* untuk produk dengan persyaratan penyimpanan suhu -25 s/d -15°C. Tempat penyimpanan sediaan farmasi ini juga dilengkapi dengan alat monitoring suhu yang terkalibrasi. Tempat penyimpanan dilengkapi

- dengan generator otomatis atau generator manual yang dijaga oleh personil khusus selama 24 jam. Penyimpanan obat tidak terlalu padat sehingga sirkulasi udara dapat dijaga, jarak antara produk sekitar 1-2 cm. Pemantauan suhu tempat penyimpanan dilakukan sekali dalam sehari.
5. Penyimpanan sediaan farmasi berupa elektrolit konsentrasi tinggi tidak diperbolehkan untuk menyimpan obat pada unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting, seperti pada pelayanan yang membutuhkan tindakan secara langsung seperti UGD, Poli Gigi, dan KB. Jika terjadi penyimpanan obat elektrolit konsentrasi tinggi di unit perawatan maka penyimpanan pada unit perawatan pasien harus dilengkapi dengan pengaman, diberi label yang jelas dan disimpan pada area yang dibatasi ketat untuk mencegah penatalaksanaan yang kurang hati-hati.
 6. Penyimpanan sediaan farmasi yang rusak dan/atau kadaluwarsa terpisah dari obat atau bahan obat yang masih layak guna, dengan dilengkapi penandaan yang jelas, begitupun juga pada sediaan farmasi berupa psikotropika, narkotika, dan prekursor farmasi. Penyimpanan Sediaan Farmasi yang rusak dan/atau kadaluwarsa juga dilengkapi dengan pencatatan berupa kartu stok dalam bentuk laporan sediaan farmasi yang kadaluwarsa yang didalamnya juga dilakukan perhitungan stok obat kadaluwarsa.
 7. Pelaksanaan stok *opname* sediaan farmasi Puskesmas X secara keseluruhan dilakukan setahun sekali, akan tetapi setiap bulan dilakukan pemeriksaan stok sediaan sebelum melakukan permintaan ke Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kota Malang. Pelaksanaan stok *opname* dilakukan dengan investigasi adanya selisih stok dengan fisik. Pelaksanaan stok *opname* di Puskesmas X tidak dilakukan dengan formal sehingga petugas farmasi tidak mendokumentasikan hasil investigasi dalam bentuk Berita Acara hasil investigasi. Pelaksanaan stok *opname* Sediaan Farmasi berbentuk narkotika dan psikotropik dilakukan setiap bulan.

3.2. Pembahasan

3.2.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pusat Kesehatan Masyarakat adalah salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang bertanggung jawab atas pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya dengan menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan dengan mengutamakan upaya promotif dan preventif (8). Tujuan pembangunan kesehatan yang diselenggarakan oleh Puskesmas adalah untuk mendukung tercapainya peningkatan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (9). Puskesmas dalam mewujudkan tujuan tersebut memiliki pedoman yang tercantum dalam *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.

Puskesmas X dalam rangka meningkatkan akreditasi pelayanan didukung oleh Puskesmas Pembantu (Pustu) di empat titik yaitu 1) Pustu Mulyorejo, 2) Pustu Bandulan, 3) Pustu Karang Besuki dan 4) Pustu Pisang Candi. Hal tersebut sejalan dengan *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat* pasal 40 (1). Pustu juga diperlukan dengan tujuan memberikan pelayanan kesehatan yang lebih terjangkau oleh masyarakat (10). Keberadaan Pustu dengan fasilitas yang kurang memadai tidak menutup kemungkinan masyarakat wilayah kerja Puskesmas X untuk tetap melakukan pemeriksaan kesehatan di Puskesmas X. Keadaan geografis pelayanan kesehatan akan mempengaruhi masyarakat untuk datang ke pelayanan kesehatan (11). Jauhnya jarak yang harus ditempuh dengan berjalan kaki karena tidak adanya kendaraan pribadi maupun kendaraan umum menuju pelayanan kesehatan juga akan mempengaruhi kemauan masyarakat untuk berobat (12).

Sumber Daya Manusia (SDM) kesehatan juga menjadi elemen sangat penting dan berpengaruh terhadap peningkatan seluruh aspek dalam sistem pelayanan kesehatan bagi seluruh lapisan masyarakat (13). Permasalahan ketenagaan atau SDM kesehatan yang diungkapkan oleh

Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat Badan Perencanaan Pembangunan Nasional mengatakan bahwa salah satu masalah dalam hal ketenagaan Puskesmas adalah banyaknya Puskesmas yang belum memenuhi standar ketenagaan (14). Pada Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X sudah sesuai Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016 dimana terdapat satu apoteker sebagai penanggung jawab dan dua tenaga teknis kefarmasian. Adanya tenaga kefarmasian yang sesuai tersebut akan berpengaruh terhadap pemberian pelayanan farmasi pada pelayanan kesehatan seperti dalam mengelola obat dan menyusun Lembar Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) (15).

3.2.2. Penyimpanan Sediaan Farmasi

Proses penyimpanan merupakan salah satu proses dari Manajemen Logistik Sediaan Farmasi. Agar obat dapat mencapai tujuan terapi yang diharapkan, stabilitas obat harus dijaga, untuk itu penyimpanan menjadi hal terpenting yang harus diperhatikan pada pelayanan kesehatan (16). Tujuan proses ini untuk melakukan penyimpanan bahan dan Sediaan Farmasi di pelayanan kesehatan ataupun apotek (17). Mengacu pada *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Puskesmas* dan *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian*, maka peneliti menetapkan sub variabel dalam proses penyimpanan sebagai berikut.

1. Bentuk dan Jenis Sediaan

Sistem penyimpanan obat pada Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X dilakukan dengan memperhatikan bentuk Sediaan Farmasi dalam penyimpanan obat, seperti dalam bentuk solid, semi-solid, atau cair. Pada *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Puskesmas* dijelaskan penyimpanan Sediaan Farmasi salah satunya harus mempertimbangkan bentuk dan sediaan. Pelaksanaan penyimpanan obat berdasarkan bentuk sediaan bertujuan agar mudah dalam pengambilan dan penyimpanan obat (18). Penyimpanan Sediaan Farmasi yang tidak tepat dapat berakibat pada kerusakan obat, terganggunya distribusi obat dan terdapatnya obat yang kadaluwarsa (19).

Penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X dilaksanakan dengan melakukan penyusunan obat secara alfabetis. Penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X memperhatikan kemiripan penampilan dan penamaan obat (*Look Alike Sound Alike*, LASA) dengan tidak ditempatkan berdekatan dan terdapat stiker yang tertempel pada rak penyimpanan obat LASA, dengan stiker yang memiliki *background* berwarna jingga dan tulisan yang berwarna hitam. Pelaksanaan penyimpanan khusus pada obat yang termasuk dalam kategori LASA tersebut bertujuan agar mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat (20).

Penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X juga memperhatikan sistem *First Expired First Out* (FEFO) dan/atau sistem *First In First Out* (FIFO). FEFO memiliki makna bahwa apabila suatu obat memiliki tanggal kadaluwarsa lebih dahulu maka obat tersebut harus dikeluarkan lebih dahulu juga (21). Sedangkan makna FIFO adalah bahwa Sediaan Farmasi yang tiba awal digunakan pertama kali dan Sediaan Farmasi yang tiba terakhir diletakkan di belakang sediaan yang diterima lebih awal. Tujuan dilakukannya metode FIFO dan FEFO agar mencegah terjadinya penumpukan obat yang kadaluwarsa (22).

2. Persyaratan Penandaan Sediaan Farmasi

Penandaan adalah keterangan yang lengkap mengenai obat jadi, khasiat, keamanan serta cara penggunaannya, tanggal kadaluwarsa bila ada, yang dicantumkan pada etiket, brosur, dan

kotak yang disertakan pada obat (23). Kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan kemasan Sediaan Farmasi Puskesmas X adalah: 1) Nama Obat, 2) Kekuatan Obat, 3) *Expired*. Berdasarkan *Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan* dijelaskan bahwa keterangan yang terdapat pada penandaan Sediaan Farmasi sekurang-kurangnya berisi: a) Nama produk dan/atau merek dagang; b) Nama badan usaha yang memproduksi atau memasukkan Sediaan Farmasi dan alat kesehatan; c) Komponen pokok yang terkandung dalam Sediaan Farmasi; d) Tanda peringatan atau efek samping obat; e) Tata cara penggunaan obat; dan f) Batas waktu obat kadaluwarsa.

Badan POM menambahkan persyaratan penandaan disertai dengan logo obat yang menunjukkan identitas obat serta Nomor Izin Edar (NIE) atau Nomor Registrasi (24). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat beberapa persyaratan yang belum tersedia pada persyaratan penandaan Sediaan Farmasi Puskesmas X. Informan mengatakan bahwa saat ini kondisi penandaan Sediaan Farmasi yang ada di Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X belum diperbarui. Selain itu, informan mengatakan bahwa informasi yang terdapat pada persyaratan penandaan Sediaan Farmasi Puskesmas X didasarkan pada persyaratan penandaan yang diterima dari Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kota Malang.

3. Tempat Penyimpanan Sediaan Farmasi

Pengaturan sediaan obat memerlukan kondisi penyimpanan yang tepat untuk memastikan kualitas obat (17). Kondisi tempat penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X tidak bersinggung langsung dengan lantai, dimana setiap rak telah terdapat palet dibawahnya. Suhu ruangan juga selalu terpantau oleh termometer, dimana petugas farmasi melakukan pemeriksaan suhu ruangan sekali dalam sehari. Pengaturan suhu ruangan tersebut penting dilakukan agar mampu menjaga obat agar tidak cepat rusak dan kadaluwarsa, dimana jika terjadi hal tersebut akan mengindikasikan terjadinya permasalahan pada sistem penyimpanan yang menjadi indikator penilaian efisiensi penyimpanan obat (25).

Penerangan di gudang Sediaan Farmasi juga cukup terang. Hal tersebut bertujuan untuk mendukung kegiatan dalam gudang (18). Berdasarkan *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat yang Baik* dijelaskan bahwa jika pencahayaan yang cukup memadai, maka memungkinkan semua kegiatan farmasi dapat dilakukan secara akurat dan aman (26).

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa luas gudang penyimpanan ini dinilai kurang mencukupi untuk kegiatan penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X. Luas gedung yang kurang memadai dapat berdampak pada petugas gudang dalam menjalankan tugasnya dikarenakan minimnya gudang farmasi yang menyebabkan terpaksa harus menumpuk obat-obatan didalamnya. Hal tersebut tentu akan menyulitkan petugas saat akan melakukan pengambilan obat (25). Luas gudang penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X dinilai kurang mencukupi dikarenakan gudang penyimpanan dan tempat pelayanan farmasi terpusat pada satu tempat dan tidak terjadi perluasan ruangan.

Petugas farmasi mengatakan bahwa dari segi keamanan tempat penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X sudah baik, dimana diadakanya batasan bagi personel selain petugas farmasi. Berdasarkan *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat yang Baik* dijelaskan bahwa adanya batasan personel tersebut menunjukkan akan adanya keamanan yang memadai untuk memungkinkan pelaksanaan penyimpanan dan penanganan obat yang baik. Keamanan gudang penyimpanan obat meliputi adanya upaya pencegahan pencurian dan upaya pencegahan kebakaran (25). Upaya pencegahan

kebakaran pada Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X dapat dilihat dari tersedianya Alat Pemadam Api Ringan (APAR) didepan ruang farmasi.

4. Penyimpanan Sediaan Farmasi

Kondisi penyimpanan sediaan farmasi Puskesmas X berdasarkan jenis obat digambarkan sebagai berikut:

- 1) Penyimpanan Sediaan Farmasi yang mudah meledak atau terbakar (*high alert*) dilaksanakan sesuai dengan Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016. Penyimpanan disediakan pada tempat yang disendirikan bertujuan agar mudah dibedakan oleh petugas/ pegawai gudang obat (18)
- 2) Penyimpanan Sediaan Farmasi yang tergolong narkotika dan psikotropik Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X dilaksanakan sesuai dengan pedoman dalam Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018. Sediaan obat dalam rangka menjaga keamanan peredaran dimasyarakat, dikategorikan menjadi empat kelompok, salah satunya adalah obat keras yang mencakup psikotropika dan narkotika, sehingga golongan tersebut disertai penandaan khusus dan pada penempatan pada lemari khusus pula (16). Penyimpanan pada lemari khusus ini bertujuan agar terhindar dari salah pengambilan obat oleh petugas gudang farmasi dan adanya kemudahan untuk membedakan dengan obat lain (18).
- 3) Penyimpanan Sediaan Farmasi berupa obat-obat tertentu pada Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X dilaksanakan sesuai dengan pedoman Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018. Penyimpanan obat-obat tertentu harus disimpan dalam wadah asli, jika tidak maka harus dilengkapi dengan identitas obat, meliputi nama, jumlah, bentuk dan kekuatan sediaan, jenis kemasan, nomor bets, tanggal kadaluwarsa dan nama produsen juga dalam tata cara penyerahan obat-obat tertentu kepada pasien harus dilakukan oleh apoteker berdasarkan resep dokter ataupun dapat dibantu oleh tenaga teknis kefarmasian (27).
- 4) Penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X berupa obat produk rantai dingin (*cold chain product*) dilaksanakan tidak sesuai dengan penyimpanan yang diatur dalam Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018, dimana pada Puskesmas X hanya sekali pemantauan suhu yang seharusnya tiga kali dalam sehari. Faktor yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan rantai dingin yaitu peralatan dan petugas (28). Hal tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan penyimpanan sediaan obat rantai dingin tergantung pada sarana dan SDM tiap puskesmas. Perlu diketahui bahwa 12 puskesmas induk Kabupaten Sarolangun belum ada yang memenuhi persyaratan pengelolaan rantai dingin diantaranya tidak adanya termometer, *freeze tag* (29). Padahal dalam pelaksanaan penyimpanan dan pemeliharaan diperlukan pemeliharaan yang tidak terputus dari produsen sampai pendistribusian obat (17).
- 5) Penyimpanan Sediaan Farmasi berupa elektrolit konsentrasi tinggi pada Puskesmas Mulyorejo sesuai dengan persyaratan penyimpanan yang diatur dalam Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018. Penyimpanan obat elektrolit tinggi dapat dilakukan pada unit pelayanan dengan jumlah yang terbatas dengan memperhatikan kriteria penyimpanan perbekalan farmasi, sistem FIFO dan FEFO, serta ditempatkan sesuai ketentuan obat dengan kewaspadaan tinggi (30). Elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting (31).
- 6) Penyimpanan Sediaan Farmasi yang rusak dan/atau kadaluwarsa di Puskesmas X dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang diatur dalam Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018. Tujuan dilakukannya perhitungan obat kadaluwarsa adalah untuk mengevaluasi ketepatan perencanaan dan mutu penyimpanan agar dapat mencegah terjadinya kerugian yang dialami oleh pemerintah sebagai pemasok Sediaan Farmasi (32). Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penumpukan obat kadaluwarsa seperti ketidaktepatan perencanaan,

permasalahan dari kualitas dan kuantitas obat yang diberikan oleh Dinas Kesehatan/ gudang farmasi kota dan dapat juga disebabkan oleh pengelolaan obat di pelayanan kesehatan yang kurang baik (33).

- 7) Pelaksanaan stok *opname* di Puskesmas X tidak sesuai dengan pedoman yang dijelaskan dalam Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018. Tujuan pelaksanaan stok *opname* ini akan memberikan hasil yang dikategorikan menjadi stok berlebih dan stok kosong/ kekurangan (32). Quick mengatakan Adanya stok berlebih akan meningkatkan pemborosan dan memungkinkan dapat terjadi penumpukan obat kadaluwarsa atau rusak dalam penyimpanan, sedangkan apabila terjadi kekosongan stok maka dapat terjadi karena tidak terpenuhinya permintaan (33).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Puskesmas X merupakan UPT Dinas Kesehatan Kota Malang sebagai FKTP di Kecamatan Sukun dengan penyelenggaraan sesuai dengan *Permenkes No 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.
2. Penyimpanan sediaan farmasi dengan memperhatikan bentuk Sediaan Farmasi Puskesmas X sesuai dengan Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016. Kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan kemasan Sediaan Farmasi Puskesmas X terdapat beberapa persyaratan penandaan yang belum tersedia, diantaranya: a) Nama badan usaha yang memproduksi, b) Tata cara penggunaan obat, c) Efek samping obat, dan d) logo obat yang menunjukkan identitas obat serta Nomor Izin Edar (NIE) atau Nomor Registrasi. Sedangkan informasi yang tidak terdapat pada kartu stok obat Pelayanan Kefarmasian Puskesmas X adalah nomor bets dan kadaluwarsa setiap penerimaan atau penyerahan atau penggunaan dan paraf atau identitas petugas yang ditunjuk. Tempat penyimpanan sediaan farmasi sesuai dengan Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016, akan tetapi subjek peneliti mengatakan bahwa luas gudang penyimpanan ini dinilai kurang mencukupi untuk kegiatan penyimpanan. Beberapa kondisi penyimpanan sediaan farmasi Puskesmas X berdasarkan jenis obat yang sesuai dengan Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016 dan Peraturan BPOM Nomor 4 Tahun 2018 diantaranya: a) Sediaan Farmasi mudah meledak atau terbakar (*high alert*), b) Sediaan Farmasi yang tergolong Narkotika dan Psikotropik, c) Sediaan Farmasi berupa obat-obat tertentu, d) Sediaan Farmasi berupa elektrolit konsentrasi tinggi, e) Sediaan Farmasi yang rusak dan/atau kadaluwarsa. Sedangkan kondisi penyimpanan sediaan farmasi Puskesmas X berdasarkan jenis obat yang tidak sesuai adalah penyimpanan Sediaan Farmasi Puskesmas X berupa obat produk rantai dingin (*cold chain product*) dan pelaksanaan stok *opname* di Puskesmas X.

Berdasarkan data penelitian dan pembahasan terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan terkait manajemen logistik sediaan farmasi Puskesmas X:

1. Diharapkan kepada Puskesmas X untuk melaksanakan proses Manajemen Logistik Sediaan Farmasi dengan berpedoman pada *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Puskesmas* dan *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian*.
2. Diharapkan kepada Puskesmas X untuk rutin melakukan *monitoring* dan evaluasi pelaksanaan seluruh proses Manajemen Logistik Sediaan Farmasi.

3. Diharapkan kepada Puskesmas X untuk melakukan penataan barang dengan lebih baik pada gudang Puskesmas X agar Pelayanan Kefarmasian dapat mendapatkan ruang yang lebih untuk penyimpanan Sediaan Farmasi.
4. Puskesmas X diharapkan untuk membuat dan mendokumentasikan *job description* tiap tenaga farmasi.

Ucapan Terimakasih: sehubungan dengan terbitnya artikel ini, kami segenap Tim Penyusun mengucapkan terimakasih atas dukungan yang telah diberikan oleh tenaga kefarmasian Puskesmas X Kota Malang yang turut berpartisipasi.

Conflicts of Interest: dalam penelitian yang telah dilakukan ini tidak terdapat *conflict of interest*.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas [Internet]. 2019. Available from: <https://www.persi.or.id/images/regulasi/permenkes/pmk742016.pdf>
2. Sreelalitha V, Narayana, Reddy YP, Reddy MR. Review of Pharmacuetical Care Services Provided by the Pharmacists. *Int Res J Pharm*. 2012;3(4):78–9.
3. Kementerian Kesehatan RI. Panduan Penggunaan: Sistem Informasi Manajemen Logistik di Instalasi Farmasi Pemerintah [Internet]. 2017. Available from: <http://farmalkes.kemkes.go.id/2017/09/panduan-penggunaan-sistem-informasi-manajemen-logistik-instalasi-farmasi-pemerintah/>
4. Djuna S, Arifin MA, Darmawansyah. Studi Manajemen Pengelolaan Obat di Puskesmas Labakkang Kabupaten Pangkep [Internet]. 2014. Available from: <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10088/SARLIN%20DJUNA%20K11109596.pdf?sequence=1>
5. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2017 [Internet]. 2018. Available from: https://www.kemkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2017/15_Jatim_2017.pdf
6. Dinas Kesehatan Kota Malang. Puskesmas Mulyorejo [Internet]. 2015. Available from: <https://dinkes.malangkota.go.id/2015/09/17/puskesmas-mulyorejo/>
7. Puskesmas Mulyorejo. Profil Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK). 2017.
8. Putri WCW, Yuliyatni PC, Aryani P, Sari K, Sawitri A. Dasar-dasar Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Edisi 1 [Internet]. 2017. Available from: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/98c985665344f25743d1aff400d7a350.pdf
9. Sanah N. Pelaksanaan Fungsi Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan di Kecamatan Long Kali Kabupaten Paser. *J Ilmu Pemerintah*. 2017;5(1):305–14.
10. Suharmiati, Handayani L, Kristiana L. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterjangkauan Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Daerah Terpencil Perbatasan di Kabupaten Sambas. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2012;15(3):223–31.
11. Jordan H, Reodrick P, Barnett S. Distance, Rurality and The Need for Care: Access to Health Services in South West England. *Int J Health Geogr*. 2004;2(21):1–9.
12. Masita A, Yuniar N, Lisnawaty. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan pada Masyarakat Desa Tanailandu di Wilayah Kerja Puskesmas Kenapa-Napa Kecamatan Mawasangka Kabupaten Buton Tengah Tahun 2015 [Internet]. 2015. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/183869-ID-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-pe.pdf>
13. Saputra M, Marlinae L, Rahman F, Rosadi D. Progam Jaminan Kesehatan Nasional dari Aspek Sumber Daya Manusia Pelaksana Pelayanan Kesehatan. *J Kesehat Masy*. 2015;11(1):32–42.

14. Bappenas. Penguatan Pelayanan Kesehatan Dasar di Puskesmas [Internet]. 2017. Available from: https://www.bappenas.go.id/files/1715/3974/8326/Buku_Penguatan_Pelayanan_Kesehatan_Dasar_d_i_Puskesmas-Direktorat_Kesehatan_dan_Gizi_Masyarakat_Bappenas.pdf
15. Herman MJ, Supardi S, Yuniar Y. Hubungan Ketersediaan Tenaga Kefarmasian dengan Karakteristik Puskesmas dan Praktik Kefarmasian di Puskesmas. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2013;16(1):88–98.
16. Athijjah U, Pristainty L, Puspitasari HP. Buku Ajar Preskripsi Obat dan Resep Jilid 1 [Internet]. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP); 2011. (1). Available from: <https://books.google.co.id/books?id=z2qEDwAAQBAJ&pg=PA33&dq=penyimpanan+obat+berdasarkan&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjCncWfiOPoAhXaWisKHVRIAZgQ6AEIKDAA#v=onepage&q=penyimpanan%20obat%20berdasarkan&f=false>
17. Ali SA, Ali SA, Suhail N. Importance of Storing Medicines on Required Temperature in Pharmacies and Role of Community Pharmacies in Rurak Areas: Literature Review. *-Manag J Nurs*. 2016;6(1):12–27.
18. Julyanti, Citraningtyas G, Sudewi S. Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Siloam Manado. *J Ilm Farm*. 2017;6(4):1–9.
19. Septariani, Akabar DO, Wibowo S. Evaluasi Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Daerah Umum Idaman Banjarbaru [Internet]. 2017. Available from: <http://repo.stikesborneolestari.ac.id/18/1/JURNAL%20KTI.pdf>
20. Ikatan Apoteker Indonesia. Standar Kompetensi Apoteker Indonesia [Internet]. Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia; 2016. Available from: <http://www.aptfi.or.id/dokumen/2017-01-16%20SKAI%202016.pdf>
21. Sembiring F, Sari DP, Sukmawan D, Permana A, Jamy M. Penerapan Metode First Expired First Out (FEFO) pada Sistem Informasi Gudang. *Integr Inf Tecknology Vocat Educ*. 2019;1(2):19–25.
22. Marsanti AS, Widiarini R. Buku Ajar Higiene Sanitasi Makanan [Internet]. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia; 2018. Available from: https://books.google.co.id/books?id=ctV5DwAAQBAJ&pg=PA71&dq=makna+FIFO&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjT5_TaoezoAhVRVH0KHZAyAZkQ6AEIKDAA#v=onepage&q=makna%20FIFO&f=false
23. Anief M. Prinsip Umum dan Dasar Farmakologi [Internet]. Yogyakarta: Gajah Mada University Press; 2018. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=sZVjDwAAQBAJ&pg=PA112&dq=tujuan+penandaan+obat&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjx3cPwlezoAhUt6XMBHYLQB6AQ6AEIRTAE#v=onepage&q=tujuan%20penandaan%20obat&f=false>
24. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Materi Edukasi tentang Peduli Obat dan Pangan Aman [Internet]. 2015. Available from: <https://www.pom.go.id/files/2016/brem.pdf>
25. Palupiningtyas R. Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014 [Internet]. FKIK UIN SYARIF Hidayatullah; 2014. Available from: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25637/1/RETNO%20PALUPININGTYAS%20-%20fkik.pdf>
26. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat yang Baik [Internet]. 2019. Available from: <https://sertifikasicdob.pom.go.id/sertifikasicdobv2/docs/1PedomanCDOB.pdf>
27. Wulandari S, Mustaricie R. Upaya Pengawasan BPOM di Bandung dalam Kejadian Potensi Penyalahgunaan Obat. *J Farmaka*. 2017;15(4):1–8.
28. Fauza W, Firdawati, Rasyid R. Analisis Pengelolaan Rantai Dingin Vaksin Imunisasi Dasar di Puskesmas Tahun 2018. *J Berk Epidemiol*. 2019;7(1):42–50.
29. Kairul, Udiyono A, Saraswati LD. Gambaran Pengelolaan Rantai Dingin Vaksin Progam Imunisasi Dasar. *J Kesehat Masy*. 2016;4(4):417–23.
30. Rusli. Farmasi Klinik [Internet]. Kementerian Kesehatan RI; 2018. Available from: http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2018/09/Farmasi-Klinik_SC.pdf
31. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2018 Tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor

Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian [Internet]. 2018. Available from: <http://jdih.pom.go.id/showpdf.php?u=IYQVVlv8zUn87HaXooZ4yeah%2BOWlQ830UTW%2F9i7%2FVKI%3D>

32. Satibi. Manajemen Obat di Rumah Sakit. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2014.
33. Akbar NH, Kartinah N, Wijaya C. Analisis Manajemen Penyimpanan Obat di Puskesmas se-Kota Banjarbaru. J Manaj Dan Pelayanan Farm. 2016;6(4):225–60.