

EVALUATION OF HIGH ALERT DRUG MANAGEMENT AT THE SITI HAJAR MATARAM ISLAMIC HOSPITAL

Wahyu Septiana¹
Evi Fatmi Utami²
En Purmafritriah³
Hardani⁴

Diploma Three Study Programs Pharmacy,
Polytechnic " Medica Pharmacy Husada "Mataram

*email: wahyuseptiana130998@gmail.com

Kata Kunci:

Evaluasi
Penatalaksanaan obat
Obat high alert
RS Islam Siti Hajar Mataram.

Abstrak

Pengelolaan obat merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian yang bersifat manajerial yang meliputi tahapan seleksi, perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan, evaluasi, pencatatan dan pelaporan dengan memanfaatkan sumber yang tersedia. Tujuan : Untuk mengetahui proses pengelolaan obat di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Kota Mataram Tahun 2022. Metode : Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan pedoman wawancara dengan langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan terutama dengan melakukan di - wawancara mendalam dan terbuka, data sekunder diperoleh dari data inventaris dan laporan dari Instalasi Farmasi RS Islam Siti Hajar Mataram. Hasil : Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram bahwa obat High Alert yang meliputi 19 obat adalah : Meylon, MgSo₄, Dektro, Potassium klorida/KCL, Infus saline ostu, Digoxin, Gliquidone, Glimepirede, Metformin, Propasolol, Acar bos, Alganax, Alupurinol, Valisanbe, Venobarbital, Neuridal. Prohiper, Clobazam, Zudem. Kesimpulan : Evaluasi Pengelolaan Obat High Alert di RS Islam Siti Hajar Mataram menyatakan bahwa pengelolaan obat high alert di rumah sakit telah dilaksanakan sesuai dengan pedoman Menteri Kesehatan No.72 Tahun 2016.

Dikirim: 17 Juli 2023

Diterima: 19 Agustus 2023

Dipublikasi: 30 Oktober 2023



PENDAHULUAN

Pelayanan kefarmasian merupakan kegiatan yang terpadu dengan tujuan untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah obat serta masalah yang berhubungan dengan kesehatan. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian dilaksanakan oleh tenaga farmasi profesional yang berwenang berdasarkan undang-undang, memenuhi persyaratan baik dari segi aspek hukum, strata pendidikan, kualitas maupun kuantitas dengan jaminan kepastian adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap keprofesian terus menerus dalam rangka menjaga mutu profesi dan kepuasan pelanggan (Kemenkes, 2016).

Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer 58 Tahun (2014) Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian dirumah sakit. Pelayanan kefarmasian merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mencegah, dan menyelesaikan masalah terkait obat. Standar pelayanan kefarmasian

rumah sakit meliputi standar pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis pakai dan pelayanan farmasi klinik (Anonymous, 2014).

Pengelolaan obat merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian yang bersifat manajerial yang meliputi tahap seleksi, perencanaan, pengadaan, pendistribusian dan penggunaan obat dengan memanfaatkan sumber-sumber yang tersedia. Tujuan utama pengelolaan obat adalah untuk menjamin ketersediaan obat dengan mutu yang baik, tersebar merata, dengan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan. Untuk memantau dan mengevaluasi efisiensi hasil yang telah dicapai dari sistem pengelolaan obat diperlukan suatu indikator, di mana hasil pengujian dapat digunakan untuk meninjau kembali strategi atau sasaran yang lebih tepat (Fakhriadi dkk., 2011).

Pengelolaan obat di rumah sakit sangat penting karena ketidakefisienan akan memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit, baik secara medis maupun ekonomis. Pengelolaan obat tidak hanya mencakup aspek logistik saja, tetapi juga mencakup aspek informasi obat, supervisi dan pengendalian menuju penggunaan obat yang rasional. Pengelolaan obat berhubungan erat dengan anggaran dan belanja rumah sakit. Secara nasional biaya obat sebesar 40-50% dari jumlah operasional pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, pengelolaan perbekalan farmasi harus dilakukan dengan efektif dan efisien sehingga memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pasien dan rumah sakit (Fakhriadi dkk., 2011).

Pengelolaan obat merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit yang bersifat manajerial yang mendukung pelayanan farmasi klinik agar tercapai ketersediaan obat dengan mutu yang baik, tersebar merata dengan jenis dan jumlah sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan meliputi tahap seleksi, perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan penggunaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengelolaan obat di Rumah Sakit Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka pada tahun 2016 berdasarkan tahap seleksi, perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan penggunaan obat. Penelitian ini merupakan penelitian observasional non eksperimental yang bersifat deskriptif dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif dan concurrent.

Menurut PERMENKES No 1691 tahun 2011 tentang keselamatan pasien rumah sakit, maksud dari Sasaran Keselamatan Pasien adalah mendorong perbaikan spesifik dalam keselamatan pasien. Salah satunya adalah meningkatkan keamanan obat-obat yang perlu di waspadai (high alert medication) berupa sejumlah obat-obatan yang memiliki risiko tinggi menyebabkan bahaya yang besar pada pasien jika tidak digunakan secara tepat. Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Unit II saat ini sedang dalam pengembangan menuju Rumah sakit tipe B, salah satu persyaratannya adalah dengan wajib mengikuti akreditasi KARS versi 2012. Dalam standar akreditasi versi 2012 disebutkan untuk obat-obatan yang perlu di waspadai (high alert medication) adalah obat yang persentasinya

tinggi dalam menyebabkan terjadi kesalahan atau kejadian sentinel. Oleh karena itu rumah sakit khususnya Instalasi Farmasi dituntut untuk melakukan pengelolaan dengan baik.

Obat High Alert merupakan obat yang harus diwaspadai karena sering menyebabkan terjadinya kesalahan serius (sentinel event), dan dampak yang tidak di inginkan dari obat (adverse outcome). Obat yang termasuk kategori High Alert antara lain elektrolit konsetrat tinggi (misalnya kalium klorida, kalium fosfat, natrium klorida lebih pekat 3%, dan magnesium sulfat 20% dan 40%), obat kategori LASA (Look Alike Sound Alike) dan sitotastik/obat kanker. Menurut Permenkes RI no 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit menyebutkan bahwa Rumah Sakit perlu mengembangkan kebijakan pengelolaan obat untuk meningkatkan keamanan, khususnya obat yang perlu di waspadai (High Alert Medication).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Fakhriadi dkk. (2011) mengenai analisis pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung tahun 2006, 2007 dan 2008 pada tahap seleksi, perencanaan, pengadaan, pendistribusian dan penggunaan di mana hasil observasi pendahuluan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung belum efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008 (Fakhriadi dkk., 2011).

Rumah Sakit Islam Siti Hajar Kota Mataram sebagai Badan Layanan Umum Daerah milik Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Barat yang diklasifikasikan sebagai rumah sakit kelas C merupakan pusat rujukan pasien yang berasal dari unit-unit pelayanan kesehatan dari seluruh wilayah di Kabupaten Lombok Barat dan sekitarnya sehingga ketersediaan obat di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Kota Mataram menjadi faktor penting yang harus diperhatikan. Evaluasi pengelolaan obat dilakukan di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Kota Mataram bertujuan untuk mengetahui seberapa baik pengelolaan obat yang telah dilakukan, apakah sudah efisien dan efektif serta untuk mengetahui bagaimana ketersediaan obat di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Kota Mataram karena ketersediaan obat sangat erat kaitannya dengan pengelolaan obat di rumah sakit.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini adalah kualitatif dengan rancangan penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus menggambarkan kehidupan dan tindakan-tindakan manusia secara khusus pada lokasi tertentu dengan kasus tertentu. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram pada bulan Juni 2022.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daftar pertanyaan sebagai pedoman wawancara, alat tulis, Permenkes No 72 tahun 2016 dan pedoman pengelolaan obat public dan perbekalan kesehatan di daerah kepulauan. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu daftar stok obat, dokumen

penggunaan obat, lembar pelaporan obat keluar, lembar pengadaan obat atau lembar pemesanan obat, monitoring penyimpanan obat.

Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara mendalam dan terbuka sedangkan data sekunder diperoleh dari data inventarisasi dan laporan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram.

Data yang diperoleh dijabarkan dalam bentuk tabel, persentase, dan nilai rupiah, selanjutnya dianalisis secara deskriptif non analitik berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Analisis dilakukan berdasarkan standar literatur tentang pengelolaan perbekalan farmasi dengan menggunakan acuan referensi Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

Metode

Analisis data disajikan dalam bentuk naskah (content analysis) teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini guna membahas permasalahan yang dirumuskan digunakan teknik analisis kualitatif. Dalam teknik analisis kualitatif, untuk menganalisis permasalahannya dilakukan secara deskriptif (Consule, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Hasil Wawancara dengan Apoteker penanggung jawab dibagian gudang di Rumah sakit Islam Siti Hajar Mataram atas Nama Apt.Isnu Rahmat Suwardi, S.Farm

Tabel 1. Hasil Penelitian

No	Pertanyaan wawancara	Hasil wawancara	No	Pertanyaan wawancara	Hasil wawancara
1.	Apakah Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram saat ini telah memiliki kebijakan dan tentang pengelolaan obat <i>high alert</i> ?	“Iya ada”			obatan tersebut sesuai SOP”
2.	Apakah Rumah Sakit Siti Hajar sudah mensosialisasikan kebijakan tentang obat <i>high alert</i> ?	“Iya sudah”	5.	Bagaimana sistem seleksi obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?	“Sudah berdasarkan peraturan permenkes sudah ada data lis obat dan disesuaikan dengan yang rumah sakit punya sehingga stok obatnya jadi ada yang disediakan dan ada yang ready, jadi yang ready sesuai dengan daftar list <i>High Alert</i> itu yang ditaruh dilemari <i>High Alert</i> ”
3.	Apakah Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram saat ini telah memiliki daftar obat <i>high alert</i>	“Iya ada”.			
4.	Bagaimana pengelolaan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram saat ini?	“Ada rak khusus <i>High Alert</i> yang sudah ada pengelompokan obatnya yaitu memiliki stiker label <i>High Alert</i> yang sudah dicantumkan kemudian sudah ada di depo-depo seperti rawat jalan, rawat inap tentang <i>High Alert</i> dan obat -	6.	sistem perencanaan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?	“Perencanaan obat sama seperti pengadaan obat pada umumnya rumah sakit itu seminggu sekali ketika misalnya stoknya berdasarkan pengambilan pada minggu-minggu sebelumnya jadi kalau misalnya minggu sebelumnya ada yang ngambil

<p>7.</p>	<p>Bagaimana sistem pengadaan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?</p>	<p>“Jika nanti obatnya sudah datang dari distributor nanti petugas melakukan pengecekan dengan sesuai faktur,sesuai SP(surat pesanan). Jika mengeceknya sesuai faktur yang datang nanti diceknya sesuai nama, ED, nomer batch dan jumlahnya nanti ketika misalkan obat itu belum ada yang update dalam artian ada obat yang biasanya sudah ada tulisan <i>High Alert</i>, LASA sediri petugas tidak perlu menempelkan stiker jika belum update bersrti belum ada tulisan <i>High Alert</i> barulah petugas menempelkan stiker <i>High Alert</i> dan LASA”.</p>		<p>dan ditempatkan dilemari <i>High Alert</i> melihat suhu ruangan, petugas juga menuliskan tanda <i>High Alert</i> , dengan obat-obatan resiko tinggi dengan ada stiker merah yang mengelilingi dan dia punya box tersendiri, jadi benar-benar butuh kewaspadaan tinggi dalam pengambilan dan kita pisahkan dengan obat LASA atau tidak berdekatan dan diberi label khusus sehingga petugas dapat lebih mewaspada”.</p>
<p>8.</p>	<p>Bagaimana sistem penyimpanan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?</p>	<p>“Sesuai dengan sediaan, cairan, alfabetis, yang belum ada stiker <i>High Alert</i> petugas rumah sakit simpan</p>	<p>9.</p>	<p>Bagaimana sistem distribusi obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?</p> <p>“Tinggal melakukan pengaprahan misalnya setiap depo yang membutuhkan nanti petugas depo tersebut mengirim amprahan yang melalui sistem nanti petugas gudang menyeleksi dan melihat berapa yang</p>

<p>9.</p>	<p>Bagaimana sistem distribusi obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?</p>	<p>“Tinggal melakukan pengaprahan misalnya setiap depo yang membutuhkan nanti petugas depo tersebut mengirim amprahan yang melalui sistem nanti petugas gudang menyeleksi dan melihat berapa yang diminta lalu petugas menyediakan amprahan dilakukan tergantung kebutuhan depo misalkan satu minggu itu belum tentu mereka mengamprah bisa jadi dua minggu sekali dia mengamprah hanya tergantung stok depo mereka masing-masing.</p>	<p>11.</p>	<p>Bagaimana sistem evaluasi obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?</p>	<p>“Kita lihat dari stoknya misalkan ada obat <i>High Alert</i> yang mana banyak ED misalnya petugas melakukan evaluasi perencanaan kedepannya itu petugas harus menyediakan stoknya yang terbatas maksudnya tidak banyak dari pada nanti ED yang sekiranya 6 biji jadi dilihat dari kebutuhan rumah sakit atau metode konsumsi yang lebih jauh lagi misalnya petugas mengambil untuk konsumsi seminggu sebelum, petugas bisa melihat metode konsumsi sebelum atau dua bulan berapa kebutuhannya dan petugas rumah sakit menyediakan sesuai kebutuhan”</p>
<p>10.</p>	<p>Bagaimana sistem pemusnahan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?</p>	<p>“Pemusnahan menggunakan pihak ke 3 dan dilakukan lima tahun sekali tapi untuk saat ini belum melakukan pemusnahan”.</p>			

12	Bagaimana sistem pencatatan dan pelaporan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?	"Menggunakan kartu stok by manual dan by sim. Kartu stok by manual seperti kartu stok masuk dan keluarnya petugas menulis dan by sim jika obat itu datang petugas menginput sesuai antara kartu stok yang nyata dengan yang di sim dan untuk pelaporannya kita melakukannya setiap satu bulan sekali".		kami. tapi jarang g mereka mengamprah karna jarang keluar untuk obat <i>High Alert</i> '.
13.	Bagaimana sistem pelabelan obat <i>high alert</i> di Rumah Sakit Islam Siti Hajar Mataram?	"Kalau sudah ada tidak perlu ditempelkan kalau gak ada baru pihak rumah sakit menempelkan".		
14.	Bagaimana pengetahuan petugas kesehatan tentang obat <i>high alert</i> ?	"Pengetahuan petugas sangat diutamakan sehingga anak PKL saja mereka dijelaskan tentang obat high alert, pengambilan juga mereka harus hati-hati dan harus persetujuan Dari		

2. Pembahasan

Tabel 2. Obat High Alert

No	Nama obat	Bentuk sediaan	Indiksi				
							oleh dehidrasi, atau keringa yang berlebih.
1.	Meylon	Injeksi	Untuk menurunkan kadar asam dalam tubuh, seperti kelebihan asam lambung, pH darah yang rendah (asidosis) dan mengontrol pH urin.	6.	Digoxin	Tablet	Untuk penyakit gagal jantung dan aritmia pada dewasa.
				7.	Gliquidone	Tablet	Mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2
				8.	Glimepirid	Tablet	Untuk terapi diabetes mellitus tipe 2
2.	MGSO ₄ 40%	Injeksi	Merupakan cairan infus yang berisi mineral magnesium sulfat yang digunakan untuk mengganti magnesium rendah, dan mengobati kejang ke otot.	9.	Metformin	Tablet	Penatlaksanaan diabetes mellitus tipe 2
				10.	Propasolol	Tablet	Hipertensi disertai gagal jantung kongestif atau riwayat infark miokard akut
3.	Dextrose 40% 25ml	Injeksi	Mengatasi hipoglikemia atau kondisi kadar gula darah terlalu rendah berfungsi sebagai sumber energi, serta pelarut obat lain.	11.	Acarbose	Tablet	Untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes tipe 2
4.	Potassium Chlorida/KCL 25ml	Injeksi	Untuk mengatasi atau mencegah hipokalemia berat (kekurangan kalium)	12.	Alganax	Tablet	Pasien mengalami kegelisahan berlebihan atau gangguan panik dan agoraphobia (ketakutan yang ekstrem atau berlebih terhadap ruang ramai atau tempat umum tertutup)
5.	Infus Otsu Salin 3%	Injeksi	Untuk kadar kalsium yang rendah. Kadar natrium yang rendah. Kadar magnesium yang rendah. Kehilangan cairan yang disebabkan				

13.	Alupurinol	Tablet	Untuk mengobati kelebihan asam urat dalam darah dan komplikasinya, termasuk asam urat kronis.	18.	Clobazam	Tablet	Untuk Mengatasi dan mencegah kejang pada penderita epilepsi.
14.	Valisambene	Tablet	Obat yang berguna untuk mengurangi gangguan kecemasan hingga insomnia.	19.	Zudem	Tablet	Untuk menangani insomnia, yaitu gangguan tidur yang menyebabkan penderitanya sulit memulai tidur, sering terbangun saat tidur, atau bangun terlalu cepat dan tidak bisa tidur kembali.
15.	Venobarbital	Tablet	Epilepsi, semua jenis, kecuali petit mal, status epileptikus.				
16.	Neurodinal	Tablet	Mengobati tegang sakit kepala, neuralgia (nyeri hebat pada wajah yang berasal dari saraf trigeminal), sakit pinggang, sakit gigi, rematik, bilier dan renal kolik (nyeri hati dan ginjal).				
17.	Prohiper	Tablet	Mengobati penderita gangguan perkembangan dalam peningkatan aktivitas motorik anak (attention deficit hiperaktif disorder (ADHD), dan gangguan sistem saraf (narkolepsi).				

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Evaluasi Pengelolaan Obat High Alert di rumah sakit Islam Siti Hajar Mataram bahwa sudah sesuai dengan Permenkes no 72 tahun 2016.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih Politeknik Medica Farma Husada Mataram

DAFTAR PUSTAKA

Assanthi, F. D., & Satibi, M. S. (2016), Evaluasi pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada Tahun 2014 (Disertasi, Universitas Gadjah Mada), Yogyakarta.

Departemen Kesehatan, 2006, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1045/Menkes/Per/XI/2006 Tentang Pedoman Organisasi Rumah Sakit di Lingkungan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Departemen Kesehatan, 2008b, Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit, Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Departemen Kesehatan, 2009, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Diana L, Sari R, Norlaila 2016. Kesesuaian Penyimpanan Obat High Alert di Instalasi Farmasi RSUD Ulin Banjarmasin, Intisari, Banjarmasin : Akademi Farmasi ISEI.

Fakhriadi A, Marchaban, Pudjaningsih D. Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung Tahun 2006, 2007 dan 2008. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi. 2011;1(2): 94 – 102.

Fakhriadi, A., Marchaban dan Dwi P., 2011, Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Temanggung Tahun 2006, 2007 Dan 2008, Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi, 1(2), Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

<https://www.farmasi-id.com/methylon/mgso4/dextrose/potasium chlorida/kcl/infus otsu salin>.

INDONESIA, PRESIDEN REPUBLIK. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. 44.

- Kementerian Kesehatan, 2013, Petunjuk Pelaksanaan Pengadaan Obat dengan Prosedur e-Purchasing Berdasarkan e-Catalogue, Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan, 2016, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Menkes, R. I. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- Mutu pelayanan Kesehatan. (2016). Peningkatan Keamanan High-Alert Diakses Medication. Dari <https://www.mutupelayanankesehatan.net/index.php/component/content/article/1680>
- Pudjaningsih, D., dan Budiono, S., 2006, Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta.
- Wati, W., Achmad, F., dan Gunawan, P.W., 2013, Evaluasi Pengelolaan Obat dan Strategi Perbaikan dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Karel Sadsuitubun Kabupaten Maluku Tenggara Tahun 2012, Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi Dan Klinik III, ISSN: 2339-2592, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Priyanto., 2010, Farmakologi Dasar Untuk Mahasiswa Farmasi dan Keperawatan, 9, Lembaga Studi dan Konsultasi Farmakologi (Leskonfi), Depok Jabar.
- Depkes RI 2008a, Materi Pelatihan Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Memilih Obat Bagi Tenaga Kesehatan, Jakarta
- Kemenkes Ri. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri.
- Febreani, H, dan Djazuly C. 2016. Pengelolaan Sediaan Obat Pada Logistik Farmasi Rumah Sakit Umum Tipe B Di Jawa Timur. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. 4(2) : 136-145.
- Siregar,C.J.P., 2014, Farmasi Rumah Sakit, Penerbit Buku Kedokteran ECG, Jakarta, 20, 37-42.
- Kepmenkes RI No.3 Tahun 2015 tentang peredaran, penyimpanan, pemusnahan dan pelaporan narkotika, psikotropika dan prekursor farmasi.

Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka, 2016a, Profil BLUD (Badan Layanan Umum Daerah) Rumah Sakit Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka. Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Banyamin Guluh Kabupaten Kolaka.

Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka, 2016b, Sandar Operasional Prosedur Instalasi Farmasi BLUD (Badan Layanan Umum Daerah) Rumah Sakit Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka. Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka

Sasongko, H., dan Okky, M.O., 2016, Gambaran Pengelolaan Obat pada Indikator Procurement di RSUD Sukoharjo Jawa Tengah, *Jurnal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research*, 1(1).