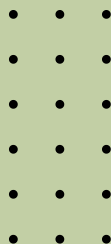


MANAJEMEN FARMASI RUMAH SAKIT



Tamzil Azizi Musdar, Janik Kurniawati, Musdalipah, Nurul Mardiaty,
Rahmayanti Fitriah, Arya EkaKuncoro Hadi, Hajar Sugihantoro,
Abd. Razak, Heny Puspasari, UmmuKalsum, Nurjannah Bachri,
EnyNurhikma, Eri Marwati

Manajemen Farmasi Rumah Sakit

Tamzil Azizi Musdar

Janik Kurniawati

Musdalipah

Nurul Mardiati

Rahmayanti Fitriah

Arya Eka Kuncoro Hadi

Hajar Sugihantoro

Abd. Razak

Heny Puspasari

Ummu Kalsum

Nurjannah Bachri

Eny Nurhikma

Eri Marwati

MANAJEMEN FARMASI RUMAH SAKIT

Penulis:

**Tamzil Azizi Musdar
Janik Kurniawati
Musdalipah
Nurul Mardiaty
Rahmayanti Fitriah
Arya Eka Kuncoro Hadi
Hajar Sugihantoro
Abd. Razak
Heny Puspasari
Ummu Kalsum
Nurjannah Bachri
Eny Nurhikma
Eri Marwati**

ISBN : 978-623-198-176-9

Editor : apt. Hanie Kusuma Wardani, M. Farm., M. Kes.

Penyunting : Yuliatry Novita, M.Hum.

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Triana, S.Pd

Penerbit : PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001 Kelurahan Pasie Nan Tigo

Kecamatan Koto Tangah Padang Sumatera Barat

Website : www.globaleksekuatifteknologi.co.id

Email : globaleksekuatifteknologi@gmail.com

Cetakan pertama, Maret 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Ta'ala karena atas limpahan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan “Buku Manajemen Farmasi Rumah Sakit”. Buku ini berisi tentang empat bagian utama. Bagian pertama tentang regulasi manajemen rumah sakit di Indonesia, bagian kedua berisi tentang manajemen logistic farmasi rumah sakit. Pada bagian kedua ini dibahas mengenai pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian dan evaluasi, serta pemusnahan dan penarikan logistic farmasi. Bagian ketiga buku ini akan membahas mengenai manajemen sumber daya manusia farmasi rumah sakit, dan pada bagian terakhir buku ini akan dibahas tentang manajemen mutu farmasi rumah sakit. Bagian keempat ini menjelaskan lebih rinci mengenai manajemen risiko, manajemen keselamatan pasien, dan manajemen mutu pelayanan farmasi rumah sakit. Buku ini diharapkan menjadi referensi dan sumber belajar yang mudah dipahami.

Kami menyadari, Buku ini masih banyak kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Padang, Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	III
DAFTAR ISI	IV
BAB 1 DASAR HUKUM MANAJEMEN FARMASI RUMAH SAKIT	1
1.1 PENDAHULUAN.....	1
1.2 PEKERJAAN KEFARMASIAN	2
1.2.1 Manajemen Perbekalan Farmasi.....	3
1.2.2 Pelayanan Farmasi Kinik.....	5
1.3 DASAR HUKUM PENGELOLAAN BARANG DAN JASA DI FASILITAS FARMASI RUMAH SAKIT.....	6
1.4 DASAR HUKUM PENGAMANAN SEDIAAN FARMASI SERTA ALAT KESEHATAN	7
1.5 DASAR HUKUM MANAJEMEN RISIKO DAN KESELAMATAN PASIEN	8
1.6 LANDASAN HUKUM MANAJEMEN FARMASI RUMAH SAKIT DI INDONESIA.....	9
DAFTAR PUSTAKA	11
BAB 2 PEMILIHAN LOGISTIK FARMASI.....	12
2.1 PENDAHULUAN.....	12
2.2 KOMITE FARMASI DAN TERAPI (KFT)	13
2.2.1 Organisasi KFT	13
2.2.2 Anggota KFT	13
2.2.3 Tugas KFT	14
2.3 FORMULARIUM RUMAH SAKIT	15
2.3.1 Tujuan Formularium Rumah Sakit.....	15
2.3.2 Dasar Penyusunan Formularium Rumah Sakit	15
2.3.3 Sistematika Formularium Rumah Sakit.....	15
2.3.4 Kriteria Pemilihan Obat untuk Formularium Rumah Sakit	16
2.3.5 Tahap Penyusunan Formularium Rumah Sakit	17
2.3.6 Revisi Formularium Rumah Sakit	18
2.3.7 Akses Formularium Rumah Sakit.....	20

2.3.8 Review Formularium Rumah Sakit.....	20
2.3.9 Kegiatan Pendukung Formularium Rumah Sakit	20
DAFTAR PUSTAKA	21
BAB 3 PERENCANAAN KEBUTUHAN LOGISTIK FARMASI	22
3.1 PENDAHULUAN.....	22
3.2 MANAJEMEN LOGISTIK DAN PERBEKALAN KESEHATAN	23
3.3 PERENCANAAN LOGISTIK FARMASI.....	27
3.4 TAHAPAN PROSES PERENCANAAN KEBUTUHAN OBAT DI RUMAH SAKIT. 28	
3.5 PROSES PENYAMPAIAN RENCANA KEBUTUHAN OBAT (RKO) KE APLIKASI E-MONEV OBAT.....	29
3.6 METODE PERHITUNGAN RENCANA KEBUTUHAN OBAT.....	29
3.6.1. Metode Konsumsi	29
3.6.2 Metode Morbiditas	31
3.6.3 Metode Proxy Consumption	32
DAFTAR PUSTAKA	36
BAB 4 PENGADAAN LOGISTIK FARMASI	40
4.1 PENDAHULUAN.....	40
4.2 PENGADAAN OBAT DI RUMAH SAKIT	40
4.2.1 Kriteria/ Persyaratan Supplier.....	41
4.2.2 Penentuan Waktu Pengadaan dan Kedatangan Obat	41
4.3 METODE PENGADAAN OBAT	41
4.3.1 Pembelian.....	42
4.3.2 Produksi.....	44
4.3.3 Sumbangan/ <i>dropping</i> / hibah.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
BAB 5 PENERIMAAN LOGISTIK FARMASI	47
5.1 PENDAHULUAN.....	47
5.2 PROSES PENERIMAAN LOGISTIK FARMASI	48
5.2.1 Alur penerimaan logistik farmasi	49
5.2.2 Hal yang perlu diperhatikan pada penerimaan	50
5.3 INDIKATOR MUTU PENGELOLAAN LOGISTIK FARMASI	52
5.3.1 Kesesuaian Item Penerimaan.....	53

DAFTAR PUSTAKA	54
BAB 6 PENYIMPANAN LOGISTIK FARMASI	55
6.1 PENDAHULUAN.....	55
6.2 PENYIMPANAN SECARA UMUM	55
6.3 PENYIMPANAN OBAT KEWASPADAAN TINGGI	59
6.4 PENYIMPANAN NARKOTIKA, PSIKROPIKA, DAN PREKURSOR.....	62
6.5 PENYIMPANAN BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN.....	64
6.6 PENYIMPANAN OBAT UNTUK KEADAAN DARURAT	65
6.7 PENYIMPANAN PRODUK RANTAI DINGIN	66
DAFTAR PUSTAKA	71
BAB 7 PENDISTRIBUSIAN LOGISTIK FARMASI	72
7.1 PENDAHULUAN.....	72
7.2 SISTEM PENYIMPANAN.....	74
7.2.1 Sentralisasi	75
7.2.2 Desentralisasi	76
7.3 SISTEM DISTRIBUSI OBAT	77
7.3.1 Unit Dose Dispensing	78
7.3.2 Floor Stock.....	81
7.3.3 Sistem Peresepan Individu	83
DAFTAR PUSTAKA	86
BAB 8 PENGENDALIAN PERSEDIAAN LOGISTIK FARMASI.....	87
8.1 PENDAHULUAN.....	87
8.2 TUJUAN DAN CARA PENGENDALIAN PERSEDIAAN.....	87
8.2.1 Tujuan Pengendalian Persediaan	87
8.2.2 Cara Pengendalian Ketersediaan	88
8.3 DOKUMEN UNTUK PENGENDALIAN PERSEDIAAN	88
8.3.1 Kebijakan	88
8.3.2 Pedoman	89
8.3.3 Standar Prosedur Operasional.....	89
8.3 PENGENDALIAN KETERSEDIAAN	89
8.4 PENGENDALIAN PENGGUNAAN	90
8.4 PENANGANAN KETIKA TERJADI KEHILANGAN, KERUSAKAN, DAN KADALUARSA	91

DAFTAR PUSTAKA	93
BAB 9 PEMUSNAHAN DAN PENARIKAN LOGISTIK FARMASI.....	94
9.1 PENDAHULUAN.....	94
9.2 PENARIKAN SEDIAAN FARMASI	95
9.2.1 Klasifikasi Penarikan Obat	96
9.2.2 Jangkauan Penarikan.....	99
9.2.3 Pelaporan.....	100
9.3 PEMUSNAHAN SEDIAAN FARMASI	101
DAFTAR PUSTAKA	105
BAB 10 MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA	107
10.1. PENTINGNYA SUMBER DAYA MANUSIA FARMASI	107
10.2 PROSES MANAJEMEN SDM FARMASI	110
10.2.1 Perencanaan.....	110
10.2.2 Rekrutmen.....	111
10.2.3 Seleksi.....	112
10.2.4 Sosialisasi/ Orientasi.....	114
10.2.5 Pelatihan dan Pengembangan.....	115
10.2.6 Penilaian dan Prestasi Kerja.....	116
10.3 PENGELOLAAN SDM FARMASI RS.....	119
10.3.1 Kepemimpinan.....	119
10.3.2 Komunikasi	120
10.3.3 Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	122
DAFTAR PUSTAKA	124
BAB 11 MANAJEMEN RISIKO	126
11.1 PENDAHULUAN	126
11.2 JENIS-JENIS RISIKO.....	127
11.3 KATEGORI RISIKO	128
11.4 RESPON RISIKO	130
11.5 KESELAMATAN PASIEN RUMAH SAKIT	130
11.6 MANAJEMEN RISIKO	132
11.7 KERANGKA MANAJEMEN RISIKO.....	135
11.8 PROSES MANAJEMEN RISIKO TERINTEGRASI	136
DAFTAR PUSTAKA	139

BAB 12 MANAJEMEN KESELAMATAN PASIEN	140
12.1 DEFINISI.....	140
12.2 STANDAR KESELAMATAN PASIEN	141
12.2.1 Hak Pasien	141
12.2.2 Pendidikan Bagi Pasien dan Keluarga.....	142
12.2.3 Keselamatan Pasien dalam Kesenambungan Pelayanan	143
12.2.4 Penggunaan Metode Peningkatan Kinerja Untuk Melakukan Evaluasi dan Peningkatan Keselamatan Pasien	144
12.2.5 Peran Kepemimpinan dalam Meningkatkan Keselamatan Pasien	145
12.2.6 Pendidikan Bagi Staf Tentang Keselamatan Pasien	147
12.2.7 Komunikasi Merupakan Kunci Bagi Staf untuk Mencapai Keselamatan Pasien.....	148
12.3 SASARAN KESELAMATAN PASIEN	149
12.3.1 Mengidentifikasi Pasien Dengan Benar	149
12.3.2 Meningkatkan Komunikasi Yang Efektif.....	151
12.3.3 Meningkatkan Keamanan Obat-Obatan Yang Harus Diwaspadai.....	153
12.3.4 Memastikan Lokasi Pembedahan Yang Benar, Prosedur Yang Benar	153
12.3.5 Mengurangi Risiko Infeksi Akibat Perawatan Kesehatan	155
12.3.6 Mengurangi Risiko Cedera Pasien Akibat Terjatuh.....	156
12.4 TUJUH LANGKAH MENUJU KESELAMATAN PASIEN.	157
12.4.1 Membangun Kesadaran Akan Nilai Keselamatan Pasien	157
12.4.2 Memimpin Dan Mendukung Staf	158
12.4.3 Mengintegrasikan Aktivitas Pengelolaan Risiko.....	159
12.4.4 Mengembangkan Sistem Pelaporan.....	160
12.4.5 Melibatkan Dan Berkomunikasi Dengan Pasien.....	161
12.4.6 Belajar Dan Berbagi Pengalaman Tentang Keselamatan Pasien	162
12.4.7 Mencegah Cedera Melalui Implementasi Sistem Keselamatan Pasien.....	163

DAFTAR PUSTAKA	165
BAB 13 INDIKATOR MUTU PELAYANAN FARMASI RUMAH SAKIT	166
13.1 PENDAHULUAN	166
13.2 MANAJEMEN MUTU	168
13.2.1. <i>Quality Control</i> (Kendali Mutu).....	168
13.2.2. <i>Quality Assurance</i> (Jaminan Mutu).....	169
13.3 STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI RUMAH SAKIT	170
13.3.1 Pengelolaan Sediaan Farmasi.....	171
13.3.2 Pelayanan Farmasi Klinik	171
13.4 INDIKATOR MUTU/ KUALITAS PELAYANAN.....	174
13.4.1 Kepuasan Pelanggan.....	174
13.4.2 Mengukur Kepuasan Pelanggan (SERVQUAL).....	174
DAFTAR PUSTAKA	176
BIODATA EDITOR.....	181
BIODATA PENULIS	183

BAB 1

Dasar Hukum Manajemen Farmasi Rumah Sakit

Oleh Tamzil Azizi Musdar

1.1 Pendahuluan

Cita-cita bangsa yang tertuang dalam UUD negara Republik Indonesia tahun 1945 yakni melindungi seluruh bangsa dan seluruh tumpah darah negara Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan seluruh kehidupan bangsa, serta ikut melaksanakan ketertiban dunia berlandaskan kemerdekaan, perdamaian, serta keadilan sosial (Presiden RI, 2009c). Kesejahteraan umum yang tercantum dalam cita-cita tersebut dapat diwujudkan salah satunya dengan unsur kesehatan (Presiden RI, 2009c).

Salah satu hak asasi manusia adalah kesehatan sehingga setiap kegiatan dan juga upaya dalam rangka mengembangkan derajat kesehatan harus dilaksanakan dengan prinsip tanpa diskriminatif, prinsip partisipatif, prinsip perlindungan, serta prinsip berkelanjutan yang vital untuk membentuk sumber daya negara Indonesia, meningkatkan ketahanan negara, meningkatkan daya saing, dan pembangunan nasional (Presiden RI, 2009b).

Rumah sakit menjadi salah satu bagian sumber daya kesehatan yang sangat dibutuhkan dalam usaha peningkatan kualitas pelayanan kesehatan (Presiden RI, 2009c). Rumah sakit merupakan fasilitas yang dibutuhkan dan mampu untuk melakukan pelayanan kesehatan individu dengan paripurna sehingga dapat membantu mewujudkan cita-cita bangsa. Pelayanan kesehatan antara lain pelayanan kegawatdaruratan, Instalasi farmasi di rumah sakit menjadi bagian dari pelayanan kesehatan yang bisa didapatkan di sebuah rumah sakit.

Berdasarkan UU No. 44 Tahun 2009 mengenai rumah sakit mengemukakan yakni rumah sakit diwajibkan untuk melakukan pemenuhan pada beberapa aspek diantaranya syarat mengenai lokasi, tatanan bangunan, tersedianya prasarana, adanya sumber daya manusia yang berkualitas, layanan kefarmasian, serta aspek peralatan. Syarat layanan kefarmasian yang dimaksud adalah bagian kefarmasian harus menjamin ketersediaan perbekalan farmasi yang meliputi sediaan farmasi, alat-alat kesehatan, serta bahan medis yang habis pakai dimana perbekalan farmasi ini wajib mencakup aspek mutu, manfaat, aman, serta terjangkau (Presiden RI, 2009c).

1.2 Pekerjaan Kefarmasian

Pada dasarnya peningkatan pada bidang kesehatan bertujuan agar terjadi peningkatan kesadaran, keinginan, serta kemampuan masyarakat dalam menkalani pola hidup sehat sehingga dapat mewujudkan derajat kesehatan secara maksimal sebagai salah satu bentuk dan wujud dari kesejahteraan.

Tenaga Kefarmasian adalah tenaga kesehatan yang memberikan layanan kesehatan di suatu wilayah. Peranan tenaga kesehatan ini sangat penting karena berkontribusi langsung dalam pemberian layanan kesehatan khususnya yang berkaitan dengan pelayanan kefarmasian (Presiden RI, 2009a). Manajemen tata

kelola kefarmasian mulai bergeser dari yang awalnya *product oriented* menjadi *patient oriented* akibat pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi pada bidang farmasi (Presiden RI, 2009a).

Berdasar dari PP 51 tahun 2009 mengenai Pekerjaan kefarmasian yaitu penyediaan sediaan farmasi, pembuatan, penyaluran atau distribusi serta pelayanan (Presiden RI, 2009a). Pekerjaan kefarmasian di sebuah rumah sakit menjadi bagian penting dalam sistem layanan. Orientasi pelayanan kesehatan di rumah sakit sejalan dengan orientasi pelayanan kefarmasian yang tertera pada PP 51 tahun 2009 yaitu berpusat pada pelayanan kepada pasien, pengadaan sediaan farmasi, alat-alat kesehatan, serta bahan medis habis pakai dengan kualitas baik dan terjangkau (Menteri Kesehatan RI, 2016).

Dalam permenkes no 72 tahun 2016 dinyatakan bahwa manajemen tata kelola farmasi rumah sakit dibagi menjadi 2 aspek yakni pelayanan yang sifatnya manajerial seperti manajemen perbekalan farmasi serta kegiatan pelayanan farmasi klinik (Menteri Kesehatan RI, 2016).

1.2.1 Manajemen Perbekalan Farmasi

Farmasis memiliki tanggung jawab kepada manajemen perbekalan farmasi disuatu rumah sakit dengan tetap mempertahankan mutu semua proses pengelolaan sesuai ketentuan yang berlaku dan menjamin manfaat, kualitas, manfaat, serta keamanannya. Manajemen perbekalan farmasi adalah siklus yang diawali oleh proses pemilihan, perencanaan, penyediaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pemusnahan serta penarikan, proses pengendalian, dan administrasi yang diperlukan dalam menjalankan seluruh layanan kefarmasian (Menteri Kesehatan RI, 2016).

Pengelolaan harus dilakukan secara multidisiplin serta dapat dikordinir melalui proses secara efektif dan efisien dalam hal menjamin kualitas serta biaya. Dalam UU no 44 mengenai rumah sakit dinyatakan bahwa manajemen perbekalan farmasi dilaksanakan oleh instalasi farmasi harus menggunakan sistem satu pintu (Presiden RI, 2009c).

Sistem satu pintu merupakan suatu kebijakan dalam bidang kefarmasian yang terdiri didalamnya adalah pembuatan formularium, penyediaan serta penyaluran perbekalan farmasi. Tujuan dilakukannya manajemen satu pintu ialah mengkhususkan kepentingan pasien melalui instalasi bagian farmasi, sehingga tidak terdapat bagian lain di rumah sakit yang melaksanakan manajemen perbekalan farmasi (Menteri Kesehatan RI, 2016).

Manfaat bagi rumah sakit dengan adanya kebijakan manajemen satu pintu yaitu :

1. Adanya pengawasan serta pengendalian pemakaian perbekalan farmasi
2. Adanya standarisasi perbekalan farmasi
3. Menjamin kualitas perbekalan farmasi
4. Pengendalian terhadap suatu harga
5. Adanya pemantauan terapi obat
6. Menurunkan *medication error*
7. Memudahkan akses data perbekalan farmasi
8. Meningkatkan mutu layanan
9. Meningkatkan pendapatan suatu rumah sakit serta meningkatkan kesejahteraan para pegawai (Menteri Kesehatan RI, 2016)

Dalam proses tata kelola farmasi rumah sakit, rumah sakit diharapkan dapat membuat kebijakan mengenai manajemen penggunaan obat-obatan secara efektif. Kebijakan yang telah dibuat harus melalui suatu peninjauan kembali paling tidak sekali dalam setahun. Peninjauan ulang yang dilakukan oleh rumah sakit

akan sangat bermanfaat dalam hal pemahaman akan keperluan serta prioritas sistem mutu dan keamanan pemakaian suatu obat. Khusus untuk obat yang perlu diwaspadai, rumah sakit juga harus melakukan pengembangan kebijakan guna peningkatan keamanan karena seringkali menyebabkan terjadinya kesalahan dan juga reaksi dari suatu obat yang tidak diinginkan (Menteri Kesehatan RI, 2016)

1.2.2 Pelayanan Farmasi Klinik

Selain aspek manajerial dalam manajemen farmasi rumah sakit sorang farmasis juga dituntut untuk melakukan manajemen yang berkaitan dengan pasien. Hal ini dapat dilaksanakan dengan melakukan pelayanan kefarmasian klinik. Layanan farmasi klinik adalah layanan secara langsung oleh seorang farmasis khususnya oleh apoteker kepada seorang pasien dengan tujuan untuk peningkatan hasil suatu terapi serta meurunkan risiko dari efek samping akibat dari penggunaan obat, yang dilakukan dengan tujuan keselamatan pasien dan peningkatan kualitas hidup pasien (Menteri Kesehatan RI, 2016).

Pelayanan yang dimaksud diatas dapat berupa :

1. Melakukan pengkajian serta pelayanan sebuah resep
2. Menelusuri riwayat dari suatu penggunaan obat
3. Rekonsiliasi obat
4. PIO (Pelayanan Informasi Obat)
5. Melakukan konseling
6. *Visite/ ronde*
7. PTO (Pemantauan Terapi Obat)
8. MESO (Monitoring Efek samping obat)
9. EPO (Evaluasi Penggunaan Obat)
10. Dispensing Sediaan Steril
11. PKOD (Pemantauan Kadar Obat Dalam Darah) (Menteri Kesehatan RI, 2016)

1.3 Dasar Hukum Pengelolaan Barang dan Jasa di Fasilitas Farmasi Rumah Sakit

Pengeluaran terbesar di suatu rumah sakit yakni anggaran belanja obat. Diberlakukannya perubahan pada sistem layanan kesehatan pada masa jaminan kesehatan nasional mengharuskan seorang apoteker/ farmasis agar mampu segera beradaptasi dengan kebijakan yang berlaku. Di seluruh Indonesia, pemerintah membutuhkan data terkait kebutuhan obat sebagai dasar dalam menyusun perencanaan obat nasional (Menteri Kesehatan RI, 2019). Pada pengelolaan logistik haruslah menjalankan fungsi manajemen yang menjadi siklus kegiatan yang dimulai dari perencanaan sampai penghapusan sehingga dapat mengoptimalkan ketersediaan obat secara nasional (Seto, Nita and Triana, 2015). Penggunaan obat yang efisien bisa terlaksana dengan melakukan suatu perencanaan serta pengendalian obat dengan baik. Apabila hal ini dilakukan secara tidak efisien maka akan memiliki dampak yang negatif (Menteri Kesehatan RI, 2019). Berhubungan dengan hal ini pemerintah melalui kementerian kesehatan membuat beberapa landasan hukum yang dimanfaatkan sebagai bahan acuan dalam melakukan pengelolaan barang dan jasa di fasilitas farmasi rumah sakit meliputi:

- a) UU Nomor 40 Tahun 2004 Tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional
- b) UU Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.
- c) UU Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.
- d) Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 Tentang Tenaga Kesehatan.
- e) Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 1998 Tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan.
- f) Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian.

- g) Peraturan Presiden Nomor 16 tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang dan Jasa.
- h) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 63 Tahun 2014 Tentang Pengadaan Obat Berdasarkan E-Catalog Elektronik (*E-Catalogue*).
- i) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- j) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2017 Tentang Monitoring dan Evaluasi Terhadap Perencanaan, Pengadaan Berdasarkan Katalog Elektronik dan Pemakaian Obat.
- k) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1970/2022 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/6485/2021 Tentang Formularium Nasional.

1.4 Dasar Hukum Pengamanan Sediaan Farmasi serta Alat Kesehatan

Undang-Undang No 36 Tahun 2009 mengenai kesehatan merupakan dasar hukum suatu pembangunan kesehatan yang menetapkan tujuan pengaturan sehingga kesadaran, rasa keamanan, serta kemampuan menjalani hidup sehat pada masyarakat indonesia dapat dicapai (Presiden RI, 1998). Dalam peraturan pemerintah no 72 tahun 1998 mengenai pengamanan sediaan farmasi serta alat kesehatan dijabarkan tata cara pengamanan sediaan farmasi serta alat kesehatan sebagai perlindungan untuk semua lapisan masyarakat dari bahan-bahan berbahaya yang mungkin diakibatkan oleh karena pemakaian sediaan farmasi serta alat kesehatan yang kurang tepat, tidak memiliki standar dalam hal kualitas dan mutu yang baik, keamanan serta kemanfaatannya (Presiden RI, 1998).

Peraturan pemerintah ini disusun sebagai pelaksana dari undang-undang kesehatan yang sudah diterbitkan. Peraturan pemerintah disusun untuk menjelaskan, menjabarkan, dan bertindak sebagai acuan serta perlindungan hukum untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan tentang suatu keamanan sediaan farmasi serta alat kesehatan (Presiden RI, 1998).

Semua aturan yang tercantum dalam peraturan pemerintah berlaku pada peraturan pelaksanaan ordonansi obat keras. Didalam peraturan ini juga diatur terkait pembuatan dan distribusi sediaan farmasi serta alat kesehatan yang pada produksinya diwajibkan memenuhi standar mutu, standar keamanan, serta standar manfaat (Presiden RI, 1998).

1.5 Dasar Hukum Manajemen Risiko dan Keselamatan Pasien

Selain melakukan pengelolaan terhadap perbekalan farmasi dan juga layanan kefarmasian di sebuah rumah sakit, layanan tata kelola kefarmasian di sebuah rumah sakit juga diharuskan melakukan pengelolaan terhadap risiko yang muncul pada saat dilakukannya pelayanan kefarmasian. Salah satu caranya yaitu dengan melakukan manajemen risiko. Manajemen risiko diartikan sebagai aktivitas pelayanan kefarmasian dimana aktivitas ini meliputi, mengidentifikasi, mengevaluasi, serta meminimalkan risiko terjadinya kecelakaan bagi pasien dan tenaga kesehatan, dan keluarga pasien dengan cara menerapkan prinsip keselamatan pasien (Menteri Kesehatan RI, 2019). Manajemen risiko ini sangat erat kaitannya dengan keselamatan pasien dimana prinsip pelaksanaannya dijabarkan di dalam permenkes no 11 tahun 2017 mengenai keselamatan pasien (Menteri Kesehatan RI, 2019).

Tanggung jawab yang berkaitan dengan manajemen risiko ini merupakan tanggung jawab semua komponen yang terdapat di

rumah sakit mencakup didalamnya adalah instalasi bagian farmasi rumah sakit (Menteri Kesehatan RI, 2019). Aktivitas ini dilakukan dengan tujuan untuk peningkatan mutu pelayanan fasilitas dengan penerapan manajemen risiko pada seluruh bagian pelayanan yang tersedia pada fasilitas layanan kesehatan (Menteri Kesehatan RI, 2017).

1.6 Landasan Hukum Manajemen Farmasi Rumah Sakit di Indonesia

Dalam upaya meningkatkan layanan farmasi rumah sakit dari segala aspek perlu disediakan regulasi yang berkaitan dengan manajemen farmasi rumah sakit. Regulasi ini dapat berbentuk kebijakan atau pedoman maupun standar operasional prosedur. Berikut rangkuman beberapa regulasi yang sangat berkaitan dengan manajemen farmasi rumah sakit, antara lain :

- a) UU Nomor 36 Tahun 2009 mengenai Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 No 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063)
- b) UU Nomor 44 Tahun 2009 mengenai Rumah Sakit (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 No 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5072);
- c) UU Nomor 36 tahun 2016 mengenai Tenaga Kesehatan.
- d) Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 1998 mengenai Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1998 No 138, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3781);
- e) Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 mengenai Pekerjaan Kefarmasian (Lembaran Negara Republik

- Indonesia Tahun 2009 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5044);
- f) Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 mengenai Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
 - g) Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2012 mengenai Sistem Kesehatan Nasional.
 - h) Peraturan Presiden Nomor 16 tahun 2018 mengenai Pengadaan Barang dan Jasa.
 - i) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 63 Tahun 2014 mengenai Pengadaan Obat Berdasarkan E-Catalog Elektronik (E-Catalogue).
 - j) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 tahun 2015 mengenai Peredaran, Penyimpanan, Pemusnahan dan Pelaporan Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi.
 - k) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 mengenai Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
 - l) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 11 tahun 2017 mengenai Keselamatan Pasien.
 - m) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 12 tahun 2017 mengenai Penyelenggaraan Imunisasi.
 - n) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2017 mengenai Monitoring dan Evaluasi Terhadap Perencanaan, Pengadaan Berdasarkan Katalog Elektronik dan Pemakaian Obat.
 - o) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1970/2022 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/6485/2021 Tentang Formularium Nasional.
 - p) Kepmenkes Nomor 189/MENKES/SK/III/2006 mengenai Kebijakan Obat Nasional

DAFTAR PUSTAKA

- Menteri Kesehatan RI. 2016. Permenkes no 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI .2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Pasien. Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI. 2019. Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Presiden RI. 1998. Pengamanan Sediaan Farmasi Dan Alat Kesehatan. Indonesia.
- Presiden RI. 2009a. Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian. Indonesia.
- Presiden RI. 2009b. Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. Indonesia.
- Presiden RI. 2009c. Undang-Undang No 44 Tentang Rumah Sakit. Indonesia.
- Seto, S. Nita, Y. and Triana, L. 2015. Manajemen Farmasi Edisi Keempat. Surabaya: Airlangga Press.

BAB 2

Pemilihan Logistik Farmasi

Oleh Janik Kurniawati

2.1 Pendahuluan

Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) sesuai dengan kebutuhan. Pemilihan logistik farmasi ini berdasarkan:

- a. Formularium nasional dan standar pengobatan/pedoman diagnosa dan terapi
- b. Standar sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP yang telah ditetapkan
- c. Pola penyakit
- d. Efektifitas dan keamanan
- e. Pengobatan berbasis bukti
- f. Mutu
- g. Harga
- h. Ketersediaan di pasaranasan

Oleh karena itu diperlukan formularium rumah sakit sebagai dasar dalam pemilihan logistik farmasi yang disusun oleh Komite/ Tim Farmasi dan Terapi (Kementerian Kesehatan RI, 2019)

2.2 Komite Farmasi dan Terapi (KFT)

KFT merupakan salah satu Komite di Rumah Sakit yang menyelenggarakan fungsi tertentu di rumah sakit sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien.

2.2.1 Organisasi KFT

KFT harus melakukan rapat rutin minimal setiap dua bulan sekali untuk rumah sakit kecil dan setiap bulan untuk rumah sakit besar, dan rapat yang diselenggarakan KFT harus memenuhi aturan kuorum. Aturan kuorum ditetapkan oleh KFT dan bertujuan untuk memastikan bahwa stakeholder terwakili dalam pertemuan KFT. KFT dapat mengundang pakar dari dalam maupun dari luar rumah sakit yang dapat memberikan masukan bagi pengelolaan KFT. Kriteria pakar adalah memiliki pengetahuan khusus, keahlian-keahlian, atau pendapat tertentu yang bermanfaat bagi KFT.

2.2.2 Anggota KFT

KFT beranggotakan dokter yang mewakili semua spesialisasi yang ada di rumah sakit, apoteker instalasi farmasi, serta tenaga kesehatan lainnya apabila diperlukan. KFT dapat diketuai oleh seorang dokter atau seorang apoteker. Apabila diketuai oleh dokter maka sekretarisnya adalah apoteker, namun apabila diketuai oleh apoteker, maka sekretarisnya adalah dokter.

Ketua KFT bertugas memimpin rapat, mengoordinasikan kegiatan KFT, dan mengoordinasikan seluruh kebutuhan dalam penyusunan formularium rumah sakit.

Sekretaris KFT bertugas mengajukan agenda yang akan dibahas, pemberian usulan pokok bahasan rapat, pencatatan dan penyusunan rekomendasi KFT, penyusunan kajian jika diperlukan,

komunikasi keputusan KFT terhadap tenaga kesehatan lain, menetapkan jadwal pertemuan, mencatat hasil keputusan, melaksanakan keputusan, dan membuat formularium berdasarkan kesepakatan.

Sedangkan apoteker dalam KFT berperan dalam analisis dan diseminasi informasi ilmiah, klinis, dan farmakoekonomi yang terkait dengan obat atau kelas terapi yang sedang ditinjau; serta evaluasi penggunaan obat dan menganalisis data.

2.2.3 Tugas KFT

Tugas KFT adalah melakukan seleksi dan evaluasi obat yang akan masuk dalam Formularium Rumah Sakit dan memberikan rekomendasi kepada direktur/ kepala rumah sakit mengenai kebijakan penggunaan obat di rumah sakit. Hasil rekomendasi KFT disetujui oleh direktur rumah sakit dan diterapkan dalam rumah sakit tersebut. Secara terperinci, tugas KFT diuraikan sebagai berikut:

- a. Menyusun program kerja KFT yang disetujui oleh direktur
- b. Mengembangkan kebijakan tentang penggunaan obat di rumah sakit
- c. Melakukan seleksi dan evaluasi obat yang akan masuk dalam formularium rumah sakit
- d. Mengembangkan standar terapi
- e. Mengidentifikasi permasalahan dalam penggunaan obat
- f. Melakukan intervensi dalam meningkatkan penggunaan obat yang rasional
- g. Mengkoordinir penatalaksanaan reaksi obat yang tidak dikehendaki
- h. Mengkoordinir penatalaksanaan kesalahan penggunaan obat (*medication error*)
- i. Menyebarkan informasi terkait kebijakan penggunaan obat di rumah sakit.

2.3 Formularium Rumah Sakit

Formularium Rumah Sakit merupakan daftar obat dan kebijakan penggunaan obat yang disepakati staf medis, disusun oleh KFT dan ditetapkan oleh Direktur/ Kepala Rumah Sakit. Formularium rumah sakit dapat dilengkapi dengan mekanisme kerja KFT serta tata kelola formularium rumah sakit (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

2.3.1 Tujuan Formularium Rumah Sakit

Formularium rumah sakit bermanfaat dalam kendali mutu dan kendali biaya obat yang akan memudahkan pemilihan obat yang rasional, mengurangi biaya pengobatan, dan mengoptimalkan pelayanan kepada pasien.

2.3.2 Dasar Penyusunan Formularium Rumah Sakit

Dasar penyusunan formularium rumah sakit mengacu pada formularium nasional, panduan praktik klinis rumah sakit, mempertimbangkan hasil evaluasi penggunaan obat di rumah sakit, mengacu juga pada peraturan perundang-undangan yang didasarkan pada misi rumah sakit, kebutuhan pasien, serta jenis pelayanan yang diberikan. Berikut dijelaskan tentang penyusunan formularium rumah sakit.

2.3.3 Sistematika Formularium Rumah Sakit

Formularium rumah sakit setidaknya mencakup, hal-hal sebagai berikut:

- a. Sambutan direktur/ kepala rumah sakit.
- b. Kata pengantar Ketua KFT
- c. Surat keputusan direktur rumah sakit tentang Tim Penyusun Formularium Rumah Sakit
- d. Surat pengesahan Formularium Rumah Sakit
- e. Kebijakan penggunaan obat di rumah sakit

- f. Prosedur yang mendukung penggunaan formularium, diantaranya:
 - 1) Tata cara menambah/ mengurangi obat dalam formularium
 - 2) Tata cara penggunaan obat diluar formularium atas reviu KFT dan persetujuan Komite/ Tim medis dan Direktur/ Kepala Rumah Sakit
- g. Daftar obat yang sekurangnya memuat nama generik obat, kekuatan sediaan, bentuk sediaan, rute pemberian, dan perhatian/ peringatan.
 - 1) Penulisan nama obat dituliskan berdasarkan alfabetis nama obat dan mengacu kepada Farmakope Indonesia edisi terakhir.
 - 2) Obat yang sudah lazim digunakan dan tidak memiliki nama Internasional.
 - 3) *Nonproprietary Name* (INN) digunakan nama lazim.
 - 4) Obat kombinasi yang tidak memiliki nama INN diberikan nama berdasarkan nama kesepakatan sebagai nama generik untuk kombinasi dan dituliskan masing-masing komponen berdasarkan kekuatannya.
 - 5) Satu jenis obat dapat tercantum dalam lebih dari satu kelas terapi atau sub terapi sesuai indikasi medis.

2.3.4 Kriteria Pemilihan Obat untuk Formularium Rumah Sakit

Obat yang dipilih dalam Formularium Rumah Sakit harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Obat yang dikelola di rumah sakit merupakan obat yang memiliki Nomor Izin Edar (NIE)
- b. Mengutamakan penggunaan obat generik
- c. Memiliki rasio manfaat-risiko (*benefit-risk ratio*) yang paling menguntungkan penderita

- d. Menguntungkan dalam hal kepatuhan dan penerimaan oleh pasien
- e. Memiliki rasio manfaat-biaya (*benefit-cost ratio*) yang tertinggi berdasarkan biaya langsung dan tidak langsung
- f. Obat lain yang terbukti paling efektif secara ilmiah dan aman (*evidence-based medicines*) yang paling dibutuhkan untuk pelayanan dengan harga yang terjangkau.

Dalam rangka meningkatkan kepatuhan terhadap Formularium Rumah Sakit, maka rumah sakit harus mempunyai kebijakan terkait dengan penambahan atau pengurangan obat dalam Formularium Rumah Sakit dengan mempertimbangkan indikasi penggunaan, efektivitas, risiko, dan biaya.

2.3.5 Tahap Penyusunan Formularium Rumah Sakit

Penyusunan obat dalam formularium rumah sakit berdasarkan kebutuhan rumah sakit mengacu pada data morbiditas di rumah sakit. Tahapan penyusunan formularium rumah sakit sebagai berikut:

- a. Meminta usulan obat dari masing-masing Kelompok Staf Medik (KSM) dengan berdasarkan pada Panduan Praktik Klinis dan *clinical pathway*
- b. Membuat rekapitulasi usulan obat dari masing-masing KSM berdasarkan standar terapi atau standar pelayanan medik
- c. Mengelompokkan usulan obat berdasarkan kelas terapi
- d. Membahas usulan tersebut dalam rapat KFT, jika diperlukan dapat meminta masukan dari pakar
- e. Mengembalikan rancangan hasil pembahasan KFT, dikembalikan ke masing-masing Staf Medik Fungsional (SMF) untuk mendapatkan umpan balik
- f. Membahas hasil umpan balik dari masing-masing SMF untuk mendapatkan obat yang rasional dan *cost effective*.

- g. Menyusun usulan daftar obat yang masuk ke dalam formularium rumah sakit
- h. Menyusun usulan kebijakan penggunaan obat
- i. Penetapan formularium rumah sakit oleh Direktur
- j. Melakukan edukasi mengenai formularium rumah sakit kepada seluruh tenaga kesehatan rumah sakit
- k. Melakukan monitoring dan evaluasi kepatuhan

2.3.6 Revisi Formularium Rumah Sakit

Penyusunan dan revisi formularium rumah sakit dikembangkan berdasarkan pertimbangan terapeutik dan ekonomi dari penggunaan obat agar dihasilkan formularium rumah sakit yang selalu mutakhir dan dapat memenuhi kebutuhan pengobatan yang rasional.

(Formulir 1)	
I. Nama Generik	:
II. Bentuk Sediaan dan Kekuatan	:
III. Indikasi	:
IV. Alasan Permintaan	:
Kota, Tanggal Bulan Tahun	
Kepala SMF/Departemen	Dokter yang meminta
(.....)	(.....)
NIP	NIP
Catatan: Formulir ini harus diisi dengan lengkap, dicap stempel SMF/Departemen dan dikirimkan ke Komite/Tim Farmasi dan Terapi Rumah Sakit ...	

Gambar 2.1 Formulir1

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

Perubahan obat dalam formularium dilakukan melalui pengusulan:

- a. Permohonan harus diajukan secara resmi melalui KSM kepada KFT menggunakan Formulir1 pengajuan obat masuk dalam formularium (Gambar 2.1) atau Formulir2

untuk pengajuan penghapusan obat dalam formularium (Gambar 2.2)

- b. Permohonan penambahan obat yang akan dimasukkan dalam formularium rumah sakit yang diajukan setidaknya memuat informasi:
- 1) Mekanisme farmakologi obat dan indikasi yang diajukan
 - 2) Alasan mengapa obat yang diajukan lebih baik daripada yang sudah ada di dalam formularium
 - 3) Bukti ilmiah dari pustaka yang mendukung perlunya obat di masukkan ke dalam formularium.

(Formulir 2)	
I. Nama Generik	:
II. Bentuk Sediaan dan Kekuatan	:
III. Indikasi	:
IV. Alasan Penghapusan	:
Kota, Tanggal Bulan Tahun	
Kepala SMF/Departemen	Dokter yang meminta
(.....)	(.....)
NIP	NIP
Catatan: Formulir ini harus diisi dengan lengkap, dicap stempel SMF/Departemen dan dikirimkan ke Komite/Tim Farmasi dan Terapi Rumah Sakit ...	

Gambar 2.2 Formulir2

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

- c. Kriteria penghapusan obat dari formularium
- 1) Obat tidak beredar lagi dipasaran
 - 2) Obat tidak ada yang menggunakan lagi
 - 3) Sudah ada obat baru yang lebih cost effective
 - 4) Obat yang setelah dievaluasi memiliki resiko lebih tinggi dibandingkan manfaatnya
 - 5) Berdasarkan hasil pembahasan oleh KFT

- 6) Terdapat obat lain yang memiliki efikasi yang lebih baik dan/ atau efek samping yang lebih ringan
- 7) Masa berlaku NIE telah habis dan tidak diperpanjang oleh industri farmasi

2.3.7 Akses Formularium Rumah Sakit

Formularium rumah sakit dapat berbentuk tercetak dan/atau *soft file* dan harus dapat diakses oleh seluruh tenaga kesehatan yang terlibat dalam penggunaan obat.

2.3.8 Review Formularium Rumah Sakit

Pelaksanaan reviu formularium dilakukan paling sedikit 1 (satu) tahun sekali meliputi efektifitas obat dan monitoring medication error. Reviu terkait efektifitas meliputi dokumen pemantauan terapi pasien

2.3.9 Kegiatan Pendukung Formularium Rumah Sakit

Dalam upaya penyusunan formularium rumah sakit, terdapat beberapa kegiatan pendukung yang dapat dilaksanakan oleh KFT, antara lain:

- a. Kajian pemilihan dan reviu obat.
- b. Evaluasi penggunaan obat, termasuk kesesuaian dengan Fornas.
- c. Evaluasi keamanan obat terutama obat baru yang masuk ke dalam daftar obat Formularium Rumah Sakit.
- d. Kesesuaian antara Panduan Praktik Klinis dengan daftar obat dalam Formularium Rumah Sakit.
- e. Pengembangan kebijakan penggunaan obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI (2020) 'Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/200/2020 Tentang Pedoman Penyusunan Formularium Rumah Sakit'. Jakarta.
- RI Permenkes, 2016 (2016) 'Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit', *Permenkes RI*, 72.

Bab 3

Perencanaan Kebutuhan Logistik Farmasi

Oleh Musdalipah

3.1 Pendahuluan

Pelayanan kefarmasian rumah sakit merupakan bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit, yang berorientasi pada pelayanan pasien, penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang bermutu dan terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk pelayanan farmasi klinik. Pelayanan kefarmasian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi pada pelayanan pasien, penyediaan sediaan farmasi dan alat kesehatan, serta alat kesehatan sekali pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat, termasuk pelayanan farmasi klinik, yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mencegah, dan menyelesaikan masalah terkait obat (Dixit, Routroy and Kumar, 2020).

Apoteker khususnya yang bekerja di rumah sakit wajib memperluas paradigma pelayanan kefarmasian yang berorientasi pada pasien, sehingga kompetensi apoteker harus terus ditingkatkan agar perubahan paradigma dapat dijalankan sesuai fungsinya. Apoteker harus memenuhi hak pasien untuk

menghindari hal-hal yang tidak diinginkan, termasuk tuntutan hukum (Permenkes RI, 2016).

Manajemen farmasi rumah sakit merupakan bagian yang sangat penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan rumah sakit. Manajemen yang tidak efisien memiliki dampak negatif terhadap aspek medis, sosial dan ekonomi rumah sakit. Hal ini juga berkaitan dengan prinsip kebutuhan manajemen logistik di rumah sakit. Logistik obat-obatan di rumah sakit harus mempunyai *drug management cycle* sehingga dapat berjalan dengan efisien dan efektif. Siklus ini perlu dipertahankan, agar setiap unsur penyusunnya memiliki kekuatan yang sama dan bekerja secara seimbang (San, Batara and Alwi, 2020).

Pelayanan Kefarmasian mempunyai peran yang sangat penting untuk menjamin kualitas, manfaat, keamanan dan khasiat sediaan logistik farmasi. Pelayanan kefarmasian bertujuan melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*) (Kemenkes RI, 2019a). Pengelolaan kegiatan rumah sakit dapat berdampak negatif bagi rumah sakit, baik secara medis maupun ekonomi, jika pelayanannya tidak efisien. Oleh karena itu, pengelolaan obat diharapkan dapat berjalan dengan baik, guna mencapai tujuan pengelolaan yang efektif dan efisien (Ghozali, Latifah and Darayani, 2021).

3.2 Manajemen Logistik dan Perbekalan Kesehatan

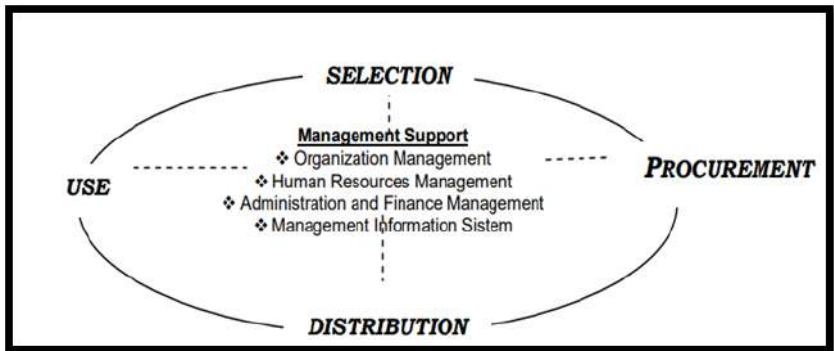
Logistik obat-obatan dan perbekalan kesehatan memiliki peran strategis dalam sistem kesehatan nasional. Pengelolaan logistik di negara berkembang memiliki isu penting yaitu sumber pembiayaan, mekanisme pengawasan, pendistribusian, serta pemantauan dan evaluasi secara kontinyu. Obat dan perbekalan kesehatan diperlukan untuk pelayanan kesehatan di semua

tingkatan organisasi kesehatan, terutama di era desentralisasi. Pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan memerlukan dukungan sistem informasi yang memadai terutama untuk pemantauan, evaluasi, perencanaan program, pengambilan keputusan penting. Pengelolaan informasi obat dan perbekalan kesehatan di tingkat nasional digunakan untuk pemantauan penyimpanan dan pergerakan barang di semua tingkat pelayanan kesehatan dalam sistem rantai pasok untuk memastikan ketersediaan logistik farmasi di tingkat fasilitas kesehatan dan memfasilitasi relokasi logistik antar lokasi (wilayah) dengan mempertimbangkan ketersediaan obat di setiap tingkatan dan kadaluarsa agar obat dan perbekalan kesehatan dapat diserap secara optimal baik untuk pelayanan rutin maupun keadaan khusus (Sanjaya and Hidayat, 2016).

Pada sektor publik, manajemen logistik melibatkan peran organisasi kesehatan dari berbagai tingkatan, mulai dari tingkat pusat, provinsi, kabupaten/ kota dan fasilitas kesehatan, dimana setiap tingkatan memiliki kewenangan dan tanggung jawab yang berbeda terkait dengan manajemen logistik farmasi. Selain kompleksitas organisasi, manajemen logistik sendiri merupakan proses kompleks yang dimulai dari perencanaan, pembelian obat, pendistribusian obat, penggunaan obat, dan manajemen operasional manajemen logistik (Manso, Annan and Anane, 2013).

Manajemen logistik di rumah sakit harus melibatkan motif finansial untuk memenuhi kebutuhan pasien dengan menerapkan *cost effective*. Jika rumah sakit tidak tepat melakukan kebutuhan logistik yang memadai, pengeluaran tidak dapat dikendalikan secara memadai. Kegagalan mengelola manajemen logistik dengan tepat dapat menghambat keberhasilan dan akibatnya mengurangi kepuasan pelanggan terhadap layanan rumah sakit (Nurhikma et al., 2019; Yasli et al., 2021).

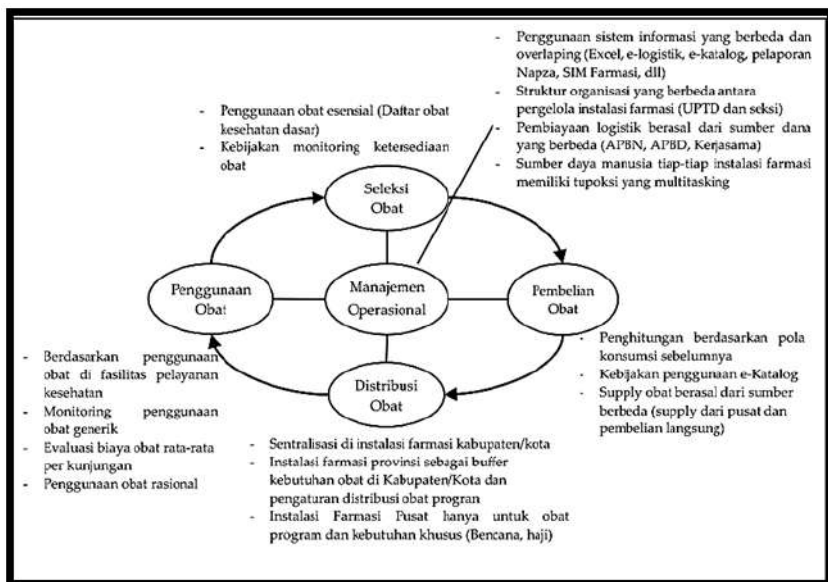
Pengelolaan persediaan obat merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian rumah sakit yang dilakukan oleh instalasi farmasi. Kegiatan tersebut terutama meliputi seleksi, perencanaan, pengadaan, penyimpanan, dan distribusi (Satibi, 2016). Pengelolaan obat didukung oleh beberapa sistem manajemen mencakup organisasi, pembiayaan, manajemen informasi, manajemen sumber daya manusia dan system manajemen penjaminan mutu. *Management support* harus mendukung tahapan siklus manajemen obat untuk memperoleh luaran kegiatan optimal (Quick *et al.*, 2012; Satibi, 2016). Tahapan siklus manajemen obat disajikan pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Siklus Pengelolaan Obat (Quick *et al.*, 2012)

Keberhasilan siklus pengelolaan obat akan bergantung pada kemampuan untuk mengelola dan konsisten menyediakan obat-obatan dengan kualitas standar dengan harga terjangkau pada semua tingkat sistem pelayanan kesehatan. Untuk mempertahankan dan memperluas intervensi yang berhasil, pengelolaan obat perlu dibuat lebih kuat dan fleksibel melalui manajemen yang lebih baik dan peningkatan investasi sumber daya untuk mencapai optimalisasi pengelolaan obat. Beberapa negara tidak memantau secara berkala sistem pengelolaan obat dan melaporkan kinerjanya. Penilaian tentang kinerja pengelolaan obat terkendala oleh beberapa faktor antara lain kurangnya data

dan adanya faktor yang berdampak pada ketersediaan obat, khususnya pembiayaan (Iqbal, Geer and Dar, 2016). Di negara berkembang, anggaran obat berkisar antara 24-66% dari total dan oleh karena itu harus dikelola secara efektif dan efisien (Abousheishaa *et al*, 2020).



Gambar 3.2. Siklus Manajemen obat dan perbekalan kesehatan di Instalasi Farmasi (Sanjaya and Hidayat, 2016)

Adanya kompleksitas organisasi, tantangan manajemen logistik dan desentralisasi kesehatan menyebabkan mekanisme pemantauan obat dan perbekalan kesehatan tidak berjalan secara optimal. Hal ini diperparah dengan kondisi geografis yang luas dan ketersediaan infrastruktur yang tidak seragam antara satu fasilitas farmasi dengan lainnya. Sistem informasi manajemen logistik juga tidak sesuai dengan kebutuhan lokal, bahkan beberapa fasilitas farmasi telah mengembangkan sistem manajemen logistik independen. Untuk itu diperlukan strategi penguatan sistem informasi pemantauan obat dan perbekalan kesehatan,

mengidentifikasi siklus informasi logistik, tantangan dan peluang penguatannya (Manso, Annan and Anane, 2013; Sanjaya and Hidayat, 2016).

3.3 Perencanaan Logistik Farmasi

Pelayanan kefarmasian pada fasilitas pelayanan kesehatan terbagi atas 2 kegiatan, yaitu pelayanan yang bersifat manajerial (pengelolaan obat dan bahan medis habis pakai) dan pelayanan farmasi klinik (Permenkes RI, 2016; Mukti *et al.*, 2022). Pada Bab ini akan dijelaskan terperinci tentang perencanaan kebutuhan logistik farmasi pada sarana pelayanan kefarmasian.

Perencanaan kebutuhan perbekalan farmasi merupakan kegiatan untuk menetapkan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP berdasarkan hasil kegiatan seleksi/ pemilihan untuk mewujudkan penggunaan obat berdasarkan kriteria ketepatan jenis, jumlah, tepat waktu dan efisien (Permenkes RI, 2016). Perencanaan sediaan obat dan farmasi adalah serangkaian kegiatan pengelolaan persediaan setelah pemilihan jenis obat dan sediaan farmasi lainnya (Mauliana, Wiryanto and Harahap, 2020; Mukti *et al.*, 2022). Jumlah obat disesuaikan dengan kebutuhan dan anggaran rumah sakit, dengan tujuan untuk menghindari kekosongan obat. Pelaksanaannya menggunakan pendekatan seperti konsumsi, epidemiologi, dan kombinasi keduanya, dan pendekatan tersebut disesuaikan dengan anggaran yang tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan, misalnya di rumah sakit (Ghozali, Latifah and Darayani, 2021).

Tahapan dalam proses perencanaan obat meliputi persiapan (stakeholder, penetapan anggaran, data pemakaian obat), pengumpulan data (konsumsi periode tahun sebelumnya, *lead time*, *safety stock*, morbiditas), Analisa terhadap kebutuhan, menyusun, menghitung kebutuhan obat dan tim perencanaan

obat menyampaikan draft usulan obat pada *stakeholder* yang bertanggung jawab (Mukti *et al.*, 2022)

Adapun pendekatan perencanaan kebutuhan dapat dilakukan melalui 4 metode, yaitu metode konsumsi, morbiditas, kombinasi (konsumsi dan morbiditas) serta metode *proxy consumption* (Kemenkes RI, 2019b).

3.4 Tahapan Proses Perencanaan Kebutuhan Obat di Rumah Sakit

a. Persiapan

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk menyusun rencana kebutuhan obat:

- 1) Memastikan kembali program dan komoditas yang disusun perencanaannya.
- 2) Menetapkan *stakeholder* yang terlibat pada proses perencanaan (pemegang kebijakan dan vendor)
- 3) Penetapan daftar obat harus sesuai Formularium Nasional dan Formularium Rumah Sakit.
- 4) Perencanaan perlu memperhatikan waktu yang dibutuhkan, estimasi periode pengadaan, *safety stock* dan *lead time*.
- 5) Perlu memperhatikan ketersediaan anggaran dan rencana pengembalian (jika ada).

b. Pengumpulan data

Data yang diperlukan: penggunaan obat pasien periode sebelumnya, sisa stok, data morbiditas dan usulan kebutuhan obat dari unit pelayanan.

c. Analisa usulan kebutuhan meliputi

- 1) Spesifikasi item obat
- 2) Kuantitas kebutuhan

d. Menyusun dan menghitung rencana kebutuhan obat menggunakan metode yang sesuai

- e. Melakukan evaluasi rencana kebutuhan obat (metode analisis yang sesuai)
- f. Melakukan revisi rencana kebutuhan obat
- g. Instalasi Farmasi Rumah Sakit menyampaikan *draft* usulan kebutuhan obat ke bagian manajemen rumah sakit untuk memperoleh persetujuan (Kemenkes RI, 2019b).

3.5 Proses Penyampaian Rencana Kebutuhan Obat (RKO) ke aplikasi *E-Monev* obat

E-Monev obat adalah sistem informasi elektronik untuk pemantauan dan evaluasi kegiatan perencanaan, pengadaan obat berdasarkan katalog elektronik, dan penggunaan obat. *E-Monev* obat juga dilakukan untuk pembelian obat berdasarkan katalog elektronik yang dibuat secara manual. *E-Monev* obat dilakukan secara *online* melalui aplikasi di alamat website www.monevkatalogobat.kemkes.go.id. Semua instansi pemerintah dan swasta yang melakukan pembelian obat berdasarkan katalog elektronik wajib menggunakan *E-Monev*. Selain instansi pemerintah, industri farmasi dan Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang tercantum dalam katalog elektronik juga harus menggunakan obat *E-Monev*. Data tersebut dikirimkan melalui aplikasi *E-Monev* ke rencana kebutuhan obat yang telah disusun dan disetujui oleh manajemen rumah sakit (Kemenkes RI, 2019b).

3.6 Metode Perhitungan Rencana Kebutuhan Obat

3.6.1. Metode Konsumsi

Merupakan metode perencanaan berdasarkan data konsumsi sediaan farmasi. Metode konsumsi sering digunakan sebagai pertimbangan yang paling tepat dalam perencanaan sediaan farmasi. Pelayanan kesehatan seperti rumah sakit

yang memiliki anggaran yang memadai menggunakan metode konsumsi. Jumlah kebutuhan obat dihitung berdasarkan data sebagai berikut:

- a. Daftar obat;
- b. Stok awal pemakaian obat;
- c. Penerimaan obat;
- d. Pengeluaran obat;
- e. Sisa stok;
- f. Daftar obat hilang, rusak, kedaluwarsa;
- g. Kekosongan obat;
- h. Pemakaian rata-rata obat satu periode;
- i. Waktu tunggu (*lead time*);
- j. Stok pengaman (*buffer stock*); dan
- k. Pola kunjungan (Kemenkes RI, 2019b).

Rumus :

$$A = (B + C + D) - E$$

Keterangan:

- A = rencana kebutuhan
B = stok kerja (daftar kebutuhan obat yang digunakan dalam satu periode; pemakaian rata-rata x 12 bulan)
C = *buffer stock* (stok pengaman)
D = *lead time stock* (lamanya waktu antara pemesanan obat sampai dengan obat diterima; *lead time* x pemakaian rata-rata)
E = sisa *stock*

Contoh perhitungan metode konsumsi:

Pemakaian tablet Ibuprofen 500 mg periode tahun 2022 (Januari-Desember) sebanyak 450.000 tablet. Sisa stok per 31 Desember 2022 sebanyak 25.000 tablet. Buffer stock 10%. Lead time 3 bulan. Berapa rencana kebutuhan obat pada tahun 2022?

Penyelesaian:

Diketahui :

Stok kerja (B)	= Pemakaian rata-rata x 12 bulan
Pemakaian tablet	= 450.000 tablet
Pemakaian rata-rata	= 450.000 tab/12 bulan
	= 37.500 tab/bulan
Buffer stock (C)	= 10% x 450.000 tab
	= 45.000 tab
Lead time (D)	= 3 bulan x 37.500
	= 112.500 tablet
Sisa stok (E)	= 25.000 tablet

Rencana kebutuhan obat Ibuprofen 500 mg tahun 2022

$$\begin{aligned}A &= (B+C+D) - E \\&= (450.000 + 45.000 + 112.500) - 25.000 \\&= 607.500 - 25.000 \\&= 582.500 \text{ tablet}\end{aligned}$$

3.6.2 Metode Morbiditas

Metode morbiditas merupakan perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit dengan mempertimbangkan kebutuhan obat berdasarkan jumlah obat, kejadian penyakit dan standar pengobatan terapi (Permenkes RI, 2016). Metode ini dilakukan untuk program membutuhkan skala yang naik (*scaling up*). Metode ini termasuk metode membutuhkan waktu yang cukup lama dan rumit, karena sulitnya melakukan pengumpulan data morbiditas yang valid pada penyakit tertentu. Tetapi metode ini merupakan metode terbaik untuk perencanaan pengadaan dan memprediksi anggaran suplai fasilitas pelayanan kesehatan khusus, atau program baru yang belum memiliki riwayat penggunaan obat sebelumnya. Faktor yang perlu diperhatikan adalah perkembangan pola penyakit dan *lead time* (Rusli, 2016).

Langkah-langkah perhitungan kebutuhan dengan metode morbiditas:

1. Mengumpulkan data yang diperlukan
 - a) Perkiraan jumlah populasi
Komposisi demografi berdasarkan populasi (jenis kelamin dan umur) atau ditentukan berdasarkan kelompok dewasa (>12 tahun) dan anak-anak (1-12 tahun)
 - b) Pola morbiditas penyakit
Jenis penyakit pertahun untuk seluruh populasi pada kelompok umur dan frekuensi kejadian penyakit/tahun untuk seluruh populasi pada kelompok umur.
 - c) Standar pengobatan
Obat yang masuk disesuaikan dengan standar pengobatan di rumah sakit.
2. Menghitung kebutuhan jumlah obat, dengan cara jumlah kasus dikali dengan jumlah obat sesuai standar pengobatan. Jumlah kebutuhan obat mempertimbangkan seperti pola penyakit, *lead time* dan *buffer stock*.

3.6.3 Metode Proxy Consumption

Metode *proxy consumption* adalah metode perhitungan kebutuhan obat berdasarkan data kejadian penyakit, pemakaian obat, permintaan, atau penggunaan, dan pengeluaran obat yang memiliki sistem pengelolaan obat dan mengekstrapolasikan konsumsi atau tingkat kebutuhan berdasarkan cakupan populasi atau tingkat layanan yang diberikan (Mukti *et al.*, 2022).

Evaluasi perencanaan obat dilakukan dengan 2 tahap, meliputi:

- 1) kesesuaian perencanaan dan kebutuhan,
- 2) masalah berkaitan ketersediaan obat dengan perencanaan.

Beberapa teknik evaluasi yang digunakan adalah sebagai berikut (Rusli, 2016; Kemenkes RI, 2019b; Khembhavi *et al.*, 2019) :

1. Analisis *Always Better Control* (ABC)

Analisis ABC merupakan pengelompokkan daftar obat berdasarkan kebutuhan dana, yaitu:

- a) Kelompok A: merupakan kelompok jenis obat yang pengadaannya menyerap dana sekitar 70% dari jumlah dana keseluruhan.
- b) Kelompok B: merupakan kelompok jenis obat yang pengadaannya menyerap dana sekitar 20% dari jumlah dana keseluruhan.
- c) Kelompok C: Adalah merupakan kelompok jenis obat yang pengadaannya menyerap dana sekitar 10% dari jumlah dana keseluruhan.

Langkah-langkah perhitungan kelompok ABC (Satibi, 2016):

- a) Menghitung jumlah dana yang dibutuhkan untuk masing-masing obat dengan cara mengalikan jumlah obat dengan harga obat.
 - b) Menentukan peringkat mulai dari yang terbesar dananya sampai yang terkecil.
 - c) Menghitung persentasenya terhadap total dana yang dibutuhkan.
 - d) Menghitung akumulasi persennya
 - e) Obat kelompok A termasuk dalam akumulasi 70%
 - f) Obat kelompok B termasuk dalam akumulasi >70% s/d 90% (menyerap dana $\pm$ 20%)
 - g) Obat kelompok C termasuk dalam akumulasi >90% s/d 100% (menyerap dana $\pm$ 10%)
2. Kriteria *Vital*, *Esensial*, dan *Non Esensial* (VEN)

Analisis VEN merupakan pengelompokkan obat berdasarkan khasiat/ manfaat obat untuk tujuan kesehatan. Analisis ini digunakan untuk meningkatkan

efisiensi penggunaan anggaran yang terbatas. Daftar obat yang tercantum dibagi atas tiga kelompok obat yaitu :

a) Kelompok V (*Vital*): daftar obat yang dapat menyelamatkan jiwa (*life saving*).

Contoh: obat syok anafilaksis.

b) Kelompok E (*esensial*): daftar obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit dan digunakan untuk pelayanan kesehatan.

Contoh : obat antihipertensi, antihiperlipidemia.

c) Kelompok N (*Non esensial*): daftar obat penunjang dengan mekanisme kerja yang ringan dan digunakan mengatasi keluhan ringan.

Contoh: vitamin dan mineral.

3. Kombinasi ABC dan VEN

Kategori A (ABC) merupakan jenis obat yang digunakan untuk penanggulangan penyakit terbanyak. Metode kombinasi digunakan untuk melakukan pengurangan obat.

Tabel 1. Kombinasi ABC dan VEN

Kategori	A	B	C
V	VA	VB	VC
E	EA	EB	EC
N	NA	NB	NC

Mekanisme kombinasi ABC dan VEN ialah sebagai berikut:

a) Obat yang menjadi prioritas (NA) dikurangi atau dihilangkan dari rencana kebutuhan. Apabila dana masih kurang, maka obat kategori NB menjadi prioritas selanjutnya dan obat yang masuk kategori NC menjadi prioritas berikutnya. Jika setelah dilakukan

dengan pendekatan ini dana yang tersedia masih juga kurang lakukan langkah selanjutnya.

- b) Pendekatannya sama dengan pada saat pengurangan obat pada kriteria NA, NB, NC dimulai dengan pengurangan obat kategori EA, EB dan EC.

4. Revisi rencana kebutuhan obat

Revisi dilakukan apabila dalam menganalisis ABC maupun VEN sulit dilaksanakan maka diperlukan tindakan cepat untuk mengevaluasi daftar perencanaan, sebagai langkah awal dapat dilakukan suatu evaluasi cepat misalnya membuat revisi daftar perencanaan obat (Kemenkes RI, 2019b).

DAFTAR PUSTAKA

- Abousheishaa, A. *et al.* (2020) 'Global Scope of Hospital Pharmacy Practice : A Scoping Review', *Healthcare*, 8(143), pp. 1–14.
- Albaroodi, K. A. I. (2019) 'Pharmacists ' Knowledge Regarding Drug Disposal in Karbala', *Pharmacy*, 7(57), pp. 1–7.
- BPOM RI (2019) 'Peraturan BPOM No 24 tahun 2021 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat dan Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian', *Bpom Ri*, 11(88), pp. 1–16.
- BPOM RI, 2022 (2022) 'Penarikan dan Pemusnahan Obat Yang Tidak Memenuhi Standar Dan Atau Persyaratan Keamanan, Khasiat, Mutu dan Label', *PerBPOM*, 647(647).
- Dar, M. A., Maqbool, M. and Rasool, S. (2019) 'Pharmaceutical Wastes and their disposal practice in routine', *International Journal Of Information And Computing Science*, 6(4), pp. 78–92.
- Daughton, C. (2010) *Do Pharmaceutical Take-Back Programs Make a Difference Environmental Health Perspectives*.
- Depkes RI (2010) *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit, Kementerian Kesehatan RI*.
- Dixit, A., Routroy, S. and Kumar, S. (2020) 'A strategy to improve resource utilization : Case study of generic drug distribution in Rajasthan', *Materials Today: Proceedings*, pp. 1–6. doi: 10.1016/j.matpr.2019.12.219.
- Essing, J. D., Citraningtyas, G. and Jayanti, M. (2020) 'Evaluation Of Drug Logistics Management In Pharmacy Installation Of Regional Public Hospital Of Talaud Regency', *Pharmacon Jurnal Ilmia Farmasi*, 9(November).
- Ghozali, M. T., Latifah, D. N. and Darayani, A. (2021) 'Analysis of Drug Supply Management of the Pharmacy Warehouse of Prof . Dr . Soerojo Mental Health Hospital , Magelang , Indonesia', *Clin Schizophr Relat Psychoses*, 15(S7), pp. 1–6.

- Iqbal, M. J., Geer, M. I. and Dar, P. A. (2016) 'Medicines management in hospitals: A supply chain perspective', *Systematic Reviews in Pharmacy*, 8(1), pp. 80–85. doi: 10.5530/srp.2017.1.14.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (no date) *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*.
- Kementerian Kesehatan RI (2017) 'Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi'. Jakarta, pp. 1–14.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta.
- Khembhavi, R. et al. (2019) 'A study to review drug inventory and pharmacy management with reference to I. V. & injectables at a tertiary municipal care hospital with 1800 bedded hospital', *The Pharma Innovation Journal*, 8(12), pp. 342–350.
- Manso, J. F., Annan, J. and Anane, S. . (2013) 'Assessment of Logistics Management in Ghana Health Service.', *Int. J. Bus. Soc. Res*, 3, pp. 75–87.
- Mauliana, M., Wiryanto, W. and Harahap, U. (2020) 'Evaluation of Drug Management Achievement in Pharmacy Installation of Langsa General Hospital', *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, 8(1), pp. 5–10.
- Menteri Kesehatan RI (2016) *Permenkes no 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit*. Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI (2017) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Pasien*. Indonesia.
- Menteri Kesehatan RI (2019) *Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Mukti, A. et al. (2022) *Manajemen Farmasi Komunitas*. 1st edn, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

- 1st edn. Edited by Oktavianis. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Nurhikma, E., Wulaisfan, R. and Musdalipah, M. (2019) '*Cost Effectiveness* Kombinasi Antihipertensi Candesartan-Bisoprolol dan Candesartan-Amlodipin Pada Pasien Rawat Jalan Penderita Hipertensi', *Jurnal Profesi Medika : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 13(2), pp. 54–61. doi: 10.33533/jpm.v13i2.1284.
- Nuryeti, Y. and Ilyas, Y. (2017) 'Pengelolaan Obat Kedaluwarsa dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Serang', *HIGIENE*, 4(3), pp. 138–142.
- Pramestutie Rachma Hananditia, Illahi Kurnia Ratna, Hariadini Lawuningtyas Ayuk, Ebtavanny Gusti Tamara, S. M. (2021) 'Pengetahuan dan Ketepatan Apoteker Dalam Pemusnahan Obat Sisa, Obat Rusak dan Obat Kadaluarsa', *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(3), pp. 250–258.
- Presiden RI (1998) 'Pengamanan Sediaan Farmasi Dan Alat Kesehatan', *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 1998*, pp. 1–61.
- Presiden RI (2009a) *Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian*. Indonesia.
- Presiden RI (2009b) *Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan*. Indonesia.
- Presiden RI (2009c) *Undang-Undang No 44 Tentang Rumah Sakit*. Indonesia.
- Quick, J.P., Rankin, J.R., Laing, R.O., O'Conor, R. W. (1997) *Managing Drug Supply, the selection, procurement, distribution and use of pharmaceutical*. second. Connecticut, USA: Kumarin Press.
- Quick, J. P. et al. (2012) *Managing Drug Supply, the selection, procurement, distribution and use of pharmaceutical*. third edit. Connecticut, USA: Kumarin Press.

- Rusli, R. (2016) *Farmasi Rumah Sakit dan Klinik, Kemenkes RI*.
- San, I. P., Batara, A. S. and Alwi, M. K. (2020) 'Pengelolaan Kebutuhan Logistik Farmasi pada Instalasi Farmasi RS Islam Faisal Makassar Pharmaceutical Logistics Management of The Pharmacy Installation , Faisal Islamic Hospital Makassar', *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(02), pp. 78–85.
- Sanjaya, G. Y. and Hidayat, A. W. (2016) 'Pemantauan Obat dan Perbekalan Kesehatan di Indonesia Tantangan dan Pengembangannya', *Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 6(2), pp. 159–168.
- Satibi, Septimawanto Dwi Prasetyo, M. Rifqi Rokhman, H. A. (2020) *Penilaian Mutu Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Satibi, S. (2016) *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. 1st edn. Yogyakarta: UGM Press.
- Seto, S., Nita, Y. and Triana, L. (2015) *Manajemen Farmasi*. 4th edn. Edited by J. Moechtar. Surabaya: Airlangga Press.
- Tong, A. Y. C., Peake, B. M. and Braund, R. (2011) 'Disposal practices for unused medications in New Zealand community pharmacies', *Journal Of Primary Health Care*, 3(May 2014), pp. 197–203. doi: 10.1071/HC11197.
- Yasli, D. Z., Rahmadhani, R. and Yulia, Y. (2021) 'Manajemen Logistik Perencanaan dan Pendistribusian Obat pada Intalasi Farmasi di RSUP Dr M. Djamil Padang', *2-Trik: Tunas-Tunas Riset Kesehatan*, 11(1), p. 46. doi: 10.33846/2trik11110.

BAB 4

PENGADAAN

Oleh Nurul Mardiaty

4.1 Pendahuluan

Procurement atau pengadaan adalah tahapan penting dan ada seni di dalamnya. Pengadaan obat yang tepat dapat dilihat dari harga yang kompetitif, jumlah dan waktu yang tepat, serta mutu obat yang perlu diperhatikan. Dengan cara ini, dapat dipastikan bahwa obat tersebut selalu digunakan, pengobatannya cukup, tidak kurang dan tidak lebih (Pudjaningsih, 2022).

4.2 Pengadaan Obat di Rumah Sakit

Pengadaan merupakan kegiatan kementerian/departemen/ satuan kerja/ lembaga dalam pengadaan barang dan jasa yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai dengan penyelesaian seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pengadaan barang dan jasa (Satibi, 2015). Pengadaan adalah kegiatan memenuhi kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui melalui pembelian, produksi, dan sumbangan. Pada umumnya, dilakukan secara tahunan, setiap tiga bulan sekali, atau mingguan. Saat menentukan jumlah pengadaan kita perlu mengetahui stok minimum dan maksimum, stok rata-rata, stok pengaman, *reordering level*, *economic order quantity*, waktu tunggu dan tanggal kedaluwarsa. Beberapa jenis sediaan farmasi dengan masa kedaluwarsa relatif singkat harus diperhatikan,

sehingga dalam jumlah besar dihindari pengadaannya (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

4.2.1 Kriteria/ Persyaratan Supplier

Pemilihan *supplier* penting karena dapat memengaruhi, kualitas dan harga obat yang dibutuhkan. Pemilihan *supplier* perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

1. Izin PBF atau industri farmasi;
2. PBF harus didukung oleh industri farmasi dengan sertifikat sertifikat CPOB atau c-GMP;
3. Industri farmasi harus yang telah memiliki sertifikat CPOB;
4. PBF atau industri farmasi sebagai *supplier* harus mempunyai reputasi yang baik
5. Pemilik dan/atau apoteker di PBF, apoteker penanggung jawab produksi dan QC industri farmasi tidak terlibat dalam proses hukum pengadilan (Satibi, 2015).

4.2.2 Penentuan Waktu Pengadaan dan Kedatangan Obat

Gudang farmasi perlu menetapkan atau mengusulkan waktu pengadaan dan kedatangan obat berdasarkan analisis data-data berikut:

1. Sisa stok;
2. Jumlah obat yang dapat diperoleh sampai dengan akhir tahun anggaran;
3. Frekuensi penggunaan
4. Waktu tunggu (Satibi, 2015).

4.3 Metode Pengadaan Obat

Ada 3 hal penting yang harus diperhatikan dalam proses pembelian, yaitu:

1. Pengadaan yang dipilih, jika tidak hati-hati menyebabkan *high cost*

2. Harus ada *Material Safety Data Sheet* (MSDS) untuk bahan berbahaya, khusus untuk alat kesehatan harus mempunyai *certificate of origin* dalam rangka pembuatan dan persyaratan kontrak kerja guna memastikan mutu pelaksanaan pengadaan terjamin
3. Waktu dan kelancaran untuk semua pihak dan lainnya (Satibi, 2015).

Pengadaan perbekalan farmasi dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu pembelian, produksi, dan dropping. Ketiga metode pengadaan ini dijelaskan sebagai berikut.

4.3.1 Pembelian

Pembelian adalah rangkaian proses pengadaan untuk memperoleh perbekalan farmasi. Pembelian adalah proses penyediaan obat yang bertujuan untuk memperoleh obat dengan harga yang wajar, mutu yang tinggi dan tepat waktu. Menurut Quick, *et al.*, (2012), diperlukan struktur komponen berupa personel terlatih yang mengelola urusan pengadaan, metode dan prosedur yang jelas, serta sistem informasi yang baik dan didukung dengan dana dan peralatan yang cukup dibutuhkan untuk alur proses pengadaan yang lancar dan teratur.

Metode dalam pengadaan perbekalan farmasi dibedakan menjadi empat, yaitu sebagai berikut:

- a. *Open tender* (tender terbuka)
Suatu sistem pembelian dalam jumlah besar untuk kebutuhan besar dan jangka yang lama, misal tahunan. Prosedurnya adalah hasil perencanaan obat untuk kebutuhan satu tahun sebagai dasar yang akan ditenderkan. Setelah itu, institusi yang mengadakan tender dengan prosedur tertentu membuat pengumuman di LPSE untuk melakukan tender pada waktu yang sudah ditentukan. Para peserta tender akan

membuat penawaran, kemudian dikompilasi oleh tim pengadaan. Peserta dinilai lolos atau tidaknya secara administrasi. Bagi peserta yang lolos administrasi, kemudian penawarannya dibuka satu per satu. Setelah itu, dipilih yang Memenuhi ketentuan dan ditunjuk sebagai pemenang tender (Pudjaningsih, 2022).

b. *Restricted tender* (tender terbatas)

Pengadaan tender terbatas dibedakan dari segi peserta. Jika tender, siapa pun boleh ikut, tetapi jika tender terbatas ada pembatasan peserta, misal hanya tiga peserta. Prosedur yang dilaksanakan Sama dengan tender terbuka. Metode tender terbuka dan tender terbatas memberikan penawaran harga yang efisien karena apabila pembelian dalam jumlah besar, pasti harga semakin murah. Akan tetapi, inventori menjadi banyak sehingga memerlukan gudang yang cukup besar untuk menyimpan obat. Bagi yang mempunyai gudang kecil, disarankan jangan menggunakan metode ini. Perencanaan yang kurang tepat berakibat pada kemungkinan jumlah barang yang kurang dipakai tersedia banyak, sedangkan barang yang diperlukan kurang tersedia. Secara keseluruhan, inventori menjadi kurang bagus dan *cost of goods sold* (COGS) menjadi tinggi. Pengadaan metode tender terbuka dan tender terbatas banyak dilakukan oleh institusi pemerintah (Pudjaningsih, 2022)..

c. *Competitive negotiation* (kontrak)

Pengadaan sistem kontrak dilakukan melalui jalan dari hasil perencanaan yang menggambarkan kebutuhan obat satu tahun akan datang. Selanjutnya, baru dibuat kompilasi baru dari perencanaan tersebut dengan menjadikan satu setiap pabrik yang sama, kemudian mencari pabrik-pabrik dengan penggunaan besar

sebanyak yang diinginkan. Setelah itu, melakukan negosiasi dengan pabrik mengenai harga dengan jumlah kebutuhan selama setahun sebagai alat negosiasi. Melalui cara ini, rumah sakit mendapat harga yang baik walau sebaiknya dikombinasi dengan pembelian langsung. Dengan demikian, pelaksanaan pengiriman barang akan sesuai permintaan rumah sakit dan dapat di-*breakdown* per minggu. Sistem ini menghasilkan harga terbaik dan inventori tetap terjaga dalam jumlah yang kecil. Tentunya, akan lebih baik jika dilakukan oleh lembaga swasta (Pudjaningsih, 2022).

d. *Direct procurement*

Sistem atau metode pembelian langsung adalah cara pembelian ke *supplier* saat stok obat menipis dan melakukan negosiasi harga ketika pengadaan. Jumlah yang dinegosiasikan dalam jumlah kecil. Biasanya, harga diskon yang diperoleh kecil, tetapi bisa untuk mengatur jumlah stok yang kecil. Dengan demikian, tidak memerlukan gudang dengan ukuran yang besar. Hal ini biasanya dilakukan di apotek (Pudjaningsih, 2022).

4.3.2 Produksi

Produksi/ pembuatan sediaan farmasi adalah suatu kegiatan membuat, mengubah bentuk, dan pengemasan kembali sediaan farmasi steril atau nonsteril. Kriteria perbekalan farmasi yang diproduksi di rumah sakit adalah:

- a. Sediaan farmasi dengan formulasi khusus,
- b. Sediaan farmasi dengan mutu sesuai standar dengan harga lebih murah
- c. Sediaan farmasi dalam kemasan yang lebih kecil
- d. Sediaan farmasi yang tidak tersedia di pasaran
- e. Sediaan farmasi untuk penelitian
- f. Produk nutrisi parenteral

- g. Rekonstruksi obat kanker
- h. Sediaan farmasi yang harus selalu dibuat baru (Satibi, 2015).

4.3.3 Sumbangan/ *dropping*/ hibah

Obat dan perbekalan farmasi yang berasal dari sumbangan, dropping, maupun hibah tetap dilakukan pengelolaan sesuai dengan kaidah umum pengelolaan perbekalan farmasi regular. Sumber dana obat dan perbekalan farmasi dalam kategori sumbangan/ dropping/ hibah salah satunya dapat berasal dari APBN. Contohnya obat program HIV/AIDS dan Tuberkulosis Paru (Satibi, 2015).

Pengadaan obat program yang sifatnya *dropping* dari dana APBN, instalasi farmasi rumah sakit tetap harus membuat pengadaan yang diajukan secara berjenjang kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota, yang nantinya akan diteruskan ke Dinas Kesehatan Propinsi, dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Saat ini sistem perencanaan obat di Kementerian Kesehatan lebih banyak menggunakan *botton up* yaitu perencanaan berdasarkan usulan kebutuhan dari instansi di bawahnya. Hal ini berbeda dari dekade sebelumnya, yang seringkali obat dan perbekalan farmasi di-*dropping* dengan tiba-tiba karena perencanaan di tingkat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia waktu itu lebih dominan menggunakan sistem *top down*.

Selama masa pandemi Covid-19, Rumah Sakit juga sering menerima sumbangan/ hibah dari masyarakat maupun instansi lain untuk keperluan operasional rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Peraturan Kementerian Kesehatan RI No 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Pudjaningsih, D. 2022. *Jadikan Aku Apoteker Andal*. Malang: Litera Media Tama.
- Quick, J.P., Rankin, J.R., Laing, R.O., O'Connor, R.W., 1997. *Managing Drug Supply*. USA: Kumarin Press, Conecticus.
- Quick, J.P., Rankin, J.R., Laing, R.O., O'Connor, R.W., 2012. *Managing Drug Supply*. USA: Kumarin Press, Conecticus.
- Satibi. 2015. *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Bab 5

Penerimaan Logistik Farmasi

Oleh Rahmayanti Fitriah

5.1 Pendahuluan

Penerimaan merupakan aktivitas menerima barang berupa logistik farmasi dari tahapan pengadaan yang sudah disepakati berdasarkan aturan kefarmasian tentang pengadaan barang secara langsung, tender, konsinyasi maupun sumbangan (Depkes RI 2010). Penerimaan adalah aktivitas yang dilakukan untuk memastikan dan menjamin kesesuaian logistik meliputi spesifikasi, jenis, jumlah, mutu, waktu penyerahan, dan harga yang disepakati pada kontrak maupun surat pesanan (SP) dengan kondisi fisik saat penerimaan. Semua dokumen yang berkaitan dengan penerimaan logistik farmasi harus disimpan dengan rapi (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia N.D.).

Penerimaan logistik farmasi wajib dilaksanakan oleh petugas yang bertanggungjawab. Petugas yang terlibat dalam penerimaan harus rapi dalam pengarsipan, bertanggungjawab dengan tugas, dan wajib mengetahui sifat fisik dari logistik farmasi yang diterima. Seharusnya pada tim penerimaan logistik farmasi salah satunya adalah tenaga farmasi (Depkes RI, 2010).

Penerimaan logistik farmasi tidak lepas dari proses administrasi yang harus dilakukan secara baik, rapi dan berkelanjutan agar kegiatan yang telah berlangsung dapat dengan mudah ditelusuri/ terdokumentasi. Kegiatan pencatatan

penerimaan logistik farmasi harus dibuat secara sistematis oleh gudang/ Instalasi Farmasi dalam kurun waktu tertentu (perminggu, perbulan, pertiga bulan, per enam bulan, atau pertahun). Semua penerimaan logistik farmasi wajib dilakukan pemeriksaan agar spesifikasi barang yang sudah dibeli sesuai dengan spesifikasi kontrak yang telah ditetapkan. Setelah penerimaan barang terlaksana, dilakukan penyimpanan di gudang sebelum pendistribusian dilakukan (Depkes RI, 2010).

5.2 Proses Penerimaan Logistik Farmasi

Penerimaan logistik farmasi dilakukan dengan cara logistik farmasi yang datang/ masuk dari Pedagang Besar Farmasi (PBF) diterimakan dan dilakukan pemeriksaan oleh penanggungjawab di tempat tersebut. Logistik farmasi diperiksa dan disesuaikan dengan bukti penerimaan (faktur). Penerimaan logistik farmasi hanya dapat dilakukan oleh fasilitas pelayanan kefarmasian yang tertera dalam surat pesanan. Sebaiknya seorang Apoteker/ Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) Penanggung Jawab-lah yang bertugas dalam tahapan penerimaan logistik farmasi. Apabila Apoteker/ TTK penanggungjawab berhalangan hadir, penerimaan logistik farmasi dapat dilimpahkan wewenangnya kepada TTK yang direkomendasikan oleh Apoteker/ TTK penanggung jawab. Seorang yang dilimpahi wewenang harus mempunyai surat bahwa dia yang bertugas untuk melakukan kegiatan penerimaan logistik farmasi.

Pada saat penerimaan harus dilakukan pemeriksaan oleh fasilitas pelayanan kefarmasian yang meliputi :

- a. Wadah/ kemasan dalam keadaan bagus/ tidak rusak;
- b. Setelah sesuai, bukti penerimaan ditandatangani beserta berita acara serah terima, kemudian logistik farmasi tersebut disimpan.

5.2.1 Alur Penerimaan Logistik Farmasi

- a. Penerimaan logistik farmasi wajib memperlihatkan surat pengiriman barang (SPB) yang sah/ faktur pembelian.
- b. Memeriksa keaslian faktur yang terdiri dari kebenaran nama, alamat, tanda tangan penanggung jawab, dan stempel PBF.
- c. Memeriksa spesifikasi pada faktur harus sesuai dengan barang yang diterima meliputi nama, jenis, bentuk, kekuatan sediaan obat, jumlah, *nomor batch* serta tanggal kedaluwarsanya. Label kemasan beserta isinya antara Surat Pesanan (SP)/ bahan obat yang diterima juga harus sama;
- d. Untuk produk rantai dingin (*Cold Chain Product*) harus dilakukan pemeriksaan kondisi *cool box* dan catatan pemantauan suhu pada saat penerimaan. Begitu pula produk rantai dingin yang dilengkapi dengan *Vaccine Vial Monitor* (VVM).
- e. Memeriksa kondisi fisik barang meliputi kondisi wadah. Bila hasil pemeriksaan ditemukan logistik farmasi yang diterima tidak sama/ rusak maka harus segera dilakukan pengembalian/*retur* pada saat penerimaan berlangsung dan minta pergantian. Bila *retur* tidak dapat dilakukan pada saat penerimaan (perlu dikirimkan melewati ekspedisi) dengan begitu perlu membuat berita acara yang menyebutkan bahwa penerimaan tidak sama/ rusak dan menyampaikan ke produsen untuk pengembalian barang tersebut.
- f. Bila hasil pemeriksaan dinyatakan sama dengan surat pesanan dan keadaan label/ wadah baik, maka Apoteker/ TTK penanggung jawab/ TTK yang diberi pelimpahan tanggungjawab wajib bertandatangan pada faktur pembelian dengan mencantumkan nama lengkap,

nomor SIPA/ SIPTTK, dan stempel dari sarana pelayanan kefarmasian.

- g. Faktur asli diserahkan kembali pada sales sedangkan salinan faktur disimpan untuk pengarsipan (BPOM RI, 2019).

5.2.2 Hal yang perlu diperhatikan pada penerimaan

Penerimaan logistik farmasi seharusnya dilaksanakan oleh seorang Apoteker ataupun TTK. Petugas penerimaan yang dilibatkan adalah orang yang telah terlatih baik, bertanggung jawab atas tugas tersebut dan memiliki kemampuan tentang sifat penting dari logistik farmasi yang diterima. Pada tim yang bertugas menerima logistik farmasi wajib ada seorang Apoteker. Apabila terdapat keraguan pada mutu obat maka perlu melakukan pemeriksaan mutu pada laboratorium yang ditunjuk oleh tim pengadaan dan produsen bertanggung jawab akan hal tersebut.

Penerimaan berkaitan juga dengan pemeriksaan, yang merupakan kelanjutan dari tahap pengadaan dimana penerimaan barang harus memiliki spesifikasi yang sama dengan dokumen berupa nama, jenis, jumlah, serta mutu dari logistik farmasi tersebut. Petugas penerimaan logistik farmasi wajib salah satu anggotanya adalah tenaga farmasi. Hal-hal yang perlu diperhatikan saat dilakukan dalam penerimaan logistik farmasi, yaitu :

- a. Memiliki *Material Safety Data Sheet* (MSDS) untuk logistik farmasi yang merupakan bahan berbahaya.
- b. Memiliki *Certificate of Origin* untuk alat kesehatan.
- c. Memiliki sertifikat analisa produk
- d. Untuk vaksin dan enzim perlu memeriksa *cool box* dan catatan pemantauan suhu pada saat di perjalanan (Pelayanan Kefarmasian, no date)

Pemeriksaan mutu obat perlu dilaksanakan secara organoleptik, terutama pada saat memeriksa label dan kemasan. Pencatatan terhadap tanggal kedaluwarsa, nomor registrasi, dan nomor *batch* perlu dilakukan pada saat dilakukan penerimaan. Pemeriksaan mutu obat secara organoleptik dapat dilakukan dengan memeriksa tanda-tanda perubahan mutu obat dibawah ini

Tabel 5.1 Pemeriksaan mutu sediaan obat pada saat penerimaan

Bentuk Sediaan	Tanda Perubahan Mutu Sediaan
Tablet	Kemasan dan label (terdapat noda, bintik-bintik, lubang, pecah), bentuk fisik (keutuhan, lengket/ basah), perubahan warna, bau dan rasa
Tablet Salut	Kemasan dan label (pecah-pecah), bentuk fisik (keutuhan, lengket/ basah / rusak atau melekat satu dengan lainnya), perubahan warna, bau dan rasa
Kapsul	Kemasan dan label (kapsul terbuka, kosong), bentuk fisik (keutuhan, lengket/ basah / rusak atau melekat satu dengan lainnya)
Cairan	Warna, bau, rasa berubah, kejernihan, homogenitas (keruh/ timbul endapan), kemasan dan label (rusak/ bocor)
Salep	Warna dan konsistensi berubah, Bau berubah, Homogenitas, Kemasan dan label (pot/ tube rusak atau bocor)
Injeksi	Warna larutan berubah, Kejernihan (keruh/ terdapat partikel asing/ ada endapan), Homogenitas untuk serbuk injeksi, Kemasan dan label (kebocoran wadah vial/ ampul)
Sirup kering	Perubahan warna, bau, penggumpalan, Kemasan dan label (botol pecah)
Suppositoria	Kemasan dan label (terbuka), Warna dan konsistensi, Bentuk fisik (lengket/ basah/ rusak atau melekat satu dengan lainnya)

Sumber: (Pelayanan Kefarmasian, no date)

5.3 Indikator Mutu Pengelolaan Logistik Farmasi

Indikator memiliki arti sebagai sesuatu yang dapat memberikan atau menjadi suatu petunjuk (Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), no date) Menurut (Quick, J.P., Rankin, J.R., Laing, R.O., O'Connor, 1997). Indikator merupakan sebuah acuan yang berguna untuk menilai adanya perubahan, baik secara langsung maupun tidak langsung dan untuk melihat kesesuaian antara tujuan serta target dari program yang dilaksanakan. Pada pengukuran pencapaian standar yang diinginkan, maka diperlukan indikator yang digunakan sebagai alat/tolak ukur yang dapat menjadi acuan untuk kepatuhan terhadap standar yang telah ditetapkan. Semakin sesuai sesuatu yang diukur menggunakan indikator, maka semakin sesuai pula hasil suatu pekerjaan dengan standarnya. Indikator terdiri dari :

- a. Indikator persyaratan minimal adalah indikator yang berguna untuk mengukur terpenuhi tidaknya standar masukan, proses dan lingkungan.
- b. Indikator penampilan minimal adalah indikator yang ditetapkan untuk mengukur tercapai tidaknya standar penampilan minimal pelayanan yang diselenggarakan.

Indikator yang baik adalah sebagai berikut :

- a. Tujuannya sesuai
- b. Informasi mudah didapatkan
- c. Singkat, jelas, lengkap dan tidak menimbulkan multi interpretasi.
- d. Rasional (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2004).

Indikator mutu pengelolaan logistik farmasi dapat digunakan untuk mengukur kinerja maupun kualitas dari pengelolaan. Hal ini juga digunakan untuk memberikan petunjuk apabila pengelolaan tersebut perlu suatu perbaikan (Satibi, Septimawanto Dwi Prasetyo, M. Rifqi Rokhman, 2020).

5.3.1 Kesesuaian Item Penerimaan

Indikator kesesuaian item penerimaan digunakan untuk menilai tingkat kesesuaian antara item dan jumlah permintaan/ pembelian dengan penerimaan. Kesesuaian jumlah penerimaan adalah persentase jumlah item permintaan/ pembelian dibanding dengan jumlah item penerimaan. Indikator kesesuaian item penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\% \text{ Kesesuaian penerimaan} = \frac{\text{jumlah item yang diminta}}{\text{jumlah item yang diterima}} \times 100\%$$

Standar untuk indikator ini adalah 100-120% (Satibi, Septimawanto Dwi Prasetyo, M. Rifqi Rokhman, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

BPOM RI. (2019). Peraturan BPOM No 24 tahun 2021 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat dan Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian. Bpom Ri, 11(88), 1–16.

Depkes RI. (2010). Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit. In Kementerian Kesehatan RI.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (n.d.). Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Retrieved February 3, 2023, from Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) website: <https://kbbi.web.id/indikator>

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2004). Keputusan Menteri Kesehatan RI No 1197/MENKES/SK/X/2004 Tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit (pp. 14–15). pp. 14–15.

Pelayanan Kefarmasian, S. (n.d.). PETUNJUK TEKNIS.

Quick, J.P., Rankin, J.R., Laing, R.O., O’Cnornor, R. W. (1997). Managing Drug Supply, the selection, procurement, distribution and use of pharmaceutical (second). Conecticus, USA: Kumarin Press.

Satibi, Septimawanto Dwi Prasetyo, M. Rifqi Rokhman, H. A. (2020). Penilaian Mutu Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

BAB 6

Penyimpanan Logistik Farmasi

Oleh Arya Eka Kuncoro Hadi

6.1 Pendahuluan

Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara sediaan farmasi dan BMHP dengan cara menempatkannya pada tempat yang dinilai aman dari pencurian dan gangguan fisik sehingga mutunya terjamin. Tujuan dari penyimpanan sediaan farmasi dan BMHP adalah untuk memelihara mutu, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, kehilangan, pencurian, serta memudahkan dalam pencarian dan pengawasan (Kementerian Kesehatan RI, 2019)

6.2 Penyimpanan Secara Umum

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit mengatur kegiatan penyimpanan obat yang pada prinsipnya harus dapat menjamin kualitas dan keamanan obat-BMHP sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksudkan dalam regulasi ini adalah persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis obat- BMHP (Permenkes RI, 2016; Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Aspek umum penyimpanan obat dan perbekalan farmasi, antara lain:

- a. Area penyimpanan obat di gudang dan satelit farmasi tidak boleh dimasuki selain oleh petugas farmasi yang diberi kewenangan.
- b. Area penyimpanan obat di ruang perawatan tidak boleh dimasuki selain oleh petugas yang diberi kewenangan oleh kepala ruangan.



Gambar 6.1 penyimpanan obat metode *one dose dispensing* di ruang perawatan pasien

Sumber: Dokumentasi penulis

- c. Sediaan farmasi, alat Kesehatan, dan BMHP dilindungi dari kehilangan atau pencurian di semua area rumah sakit, misal diberi CCTV, penggunaan kartu stok, dan akses terbatas untuk Instalasi Farmasi
- d. Obat disimpan dalam wadah asli dari produsen. Apabila harus dilakukan *repacking*, obat dapat disimpan dalam wadah baru yang dapat menjamin keamanan, mutu, dan ketertelusuran obat dengan dilengkapi dengan identitas obat. Identitas obat meliputi: nama obat dan zat aktifnya, bentuk dan kekuatan sediaan, nama produsen, jumlah, nomor bets dan tanggal kedaluwarsa.

- e. Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas dapat dibaca, memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus.
- f. Obat yang dikeluarkan dari wadah asli, seperti sediaan injeksi yang sudah dikemas dalam syringe harus diberi etiket: nama pasien dan identitas lain (nomor rekam medik dan/atau tanggal lahir), tanggal dibuka dan tanggal kadaluwarsa setelah dibuka
- g. Tersedia rak/ lemari dalam jumlah cukup untuk memuat sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP yang diletakkan minimal 50cm dari langit-langit, tidak berpori, tidak bocor, serta tersedia pallet yang cukup.
- h. Penyimpanan obat harus terlindung dari cahaya matahari langsung, suhu dan kelembaban yang terkontrol, bebas dari serangga dan binatang pengganggu, serta faktor eksternal lain
- i. Penyimpanan dilakukan sedemikian rupa untuk mencegah tumpahan, kerusakan, kontaminasi, campur-baur, dan tidak bersinggungan langsung antara kemasan dengan lantai
- j. Penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan, kelas terapi obat, dan disusun secara alfabetis dengan memperhatikan sistem *First Expired First Out* (FEFO) dan/atau sistem *First in First Out* (FIFO)
- k. Penyimpanan memperhatikan kemiripan penampilan dan penamaan Obat (*Look Alike Sound Alike*, LASA) dengan tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat.
- l. Obat yang sudah mendekati kadaluwarsa (3-6 bulan sebelum tanggal kadaluwarsa) diberikan penandaan untuk kehati-hatian

- m. Obat dan bahan kimia yang didistribusikan dengan pengemasan ulang (*repacking*) harus diberikan etiket: nama, konsentrasi/ kekuatan, tanggal pengemasan dan *beyond use date* (BUD)

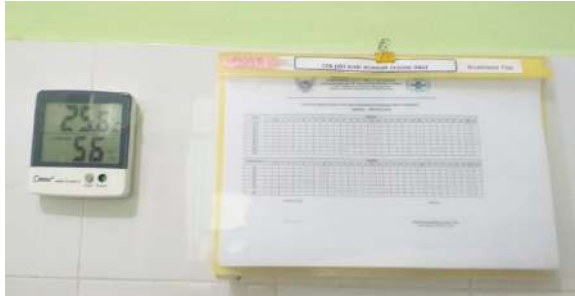


Gambar 6.2 Penanda kadaluarsa obat

Sumber: Dokumentasi penulis

- n. Tersedia alat pengangkut sesuai kebutuhan (*forklift*, trolis)
- o. Obat kadaluarsa harus disimpan terpisah dari obat yang tidak kadaluarsa.
- p. Suhu penyimpanan obat harus dipantau setiap hari termasuk hari libur. Suhu yang dimaksudkan adalah suhu ruangan dan suhu lemari pendingin termasuk cold chain vaksin. Apabila ditemukan suhu di luar rentang normal, maka tenaga kefarmasian harus melakukan pengamanan sesuai dengan kebijakan rumah sakit untuk mempertahankan stabilitas dan mutu obat.
- q. Penanganan jika listrik padam. Apoteker harus mengantisipasi terjadinya listrik padam, dan apabila hal ini terjadi maka ruang penyimpanan obat harus diprioritaskan untuk mendapatkan pasokan listrik cadangan melalui genset untuk menjamin mutu obat.
- r. Inspeksi berkala penyimpanan obat. Hal ini menjadi tanggungjawab apoteker supervisor untuk melakukan

inspeksi. Untuk memudahkan pemantauan pada saat inspeksi, apoteker harus membuat daftar tilik (check list) pemantauan terhadap berbagai aspek penyimpanan obat yang baik dan aman.



Gambar 6.3 Penanda kadaluarsa obat

Sumber: Dokumentasi penulis

- s. Beberapa obat memiliki risiko khusus yang memerlukan penanganan tertentu dalam hal penyimpanan, pelabelan, dan pengawasan dalam penggunaannya. Contohnya pengelolaan obat program, obat rekonsiliasi (obat yang dibawa pasien dari luar rumah sakit), produk nutrisi, dan lainnya.

6.3 Penyimpanan Obat Kewaspadaan Tinggi

Obat dengan kewaspadaan tinggi (high alert) adalah obat yang harus diwaspadai karena berdampak serius terhadap keselamatan pasien jika terjadi kesalahan dalam penggunaannya.



Gambar 6.4 Contoh label *high alert*

Sumber: internet

Obat high alert terdiri dari:

- a. Obat risiko tinggi, yaitu sediaan farmasi dengan zat aktif yang akan menimbulkan kematian atau kecacatan bila terjadi kesalahan (*error*) dalam penggunaannya (contoh: insulin, heparin, atau kemoterapeutik)



Gambar 6.5 Contoh label *look alike sound alike* (LASA)

Sumber: internet

- b. Obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip (Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip/ NORUM, atau *Look Alike Sound Alike*/ LASA). Contohnya Amlodipin 5mg dan Amlodipin 10mg, Demacolin dan Demacilin, dsb. Solusi penyimpanan obat LASA adalah dengan memberi label "LASA" dalam kemasan sekunder obat dan dalam penataan di rak diberikan jarak minimal dua oba tantara dua obat LASA tersebut.
- c. Elektrolit konsentrat, contoh: kalium klorida dengan konsentrasi sama atau lebih dari 2 mEq/ml, kalium fosfat, natrium klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat injeksi dengan konsentrasi 50% atau lebih
- d. Elektrolit konsentrat tertentu contoh: kalium klorida dengan konsentrasi 1mEq/ml, magnesium sulfat 20% dan 40%

Obat berisiko tinggi disimpan di tempat terpisah dan diberi label "*High Alert*." Daftar obat berisiko tinggi ditetapkan oleh rumah sakit dengan mempertimbangkan data dari referensi dan data internal di rumah sakit. Referensi yang

dapat dijadikan acuan antara lain daftar yang diterbitkan oleh ISMP (*Institute for Safe Medication Practice*) yang dapat diakses di <https://www.ismp.org/>



Gambar 6.4 Penyimpanan obat *high alert*

Sumber: Dokumen pribadi penulis

Aturan pelabelan obat high alert adalah sebagai berikut:

- a. Disarankan pemberian label high alert diberikan dari gudang agar potensi terlupa pemberian label high alert di satelit farmasi dapat diminimalkan.
- b. Stiker High Alert ditempelkan pada kemasan satuan terkecil, contoh: ampul, vial.
- c. Obat sitostatika tidak perlu ditempelkan stiker high alert karena sudah memiliki penandaan khusus obat

sitostatika. Contoh label obat kanker dalam Bahasa Indonesia dapat dilihat pada gambar 6.5.



Gambar 6.5 Contoh label obat kanker

Sumber: internet

- d. Obat high alert yang diserahkan ke pasien rawat jalan, tidak perlu di tempelkan stiker di setiap satuan terkecil. Hal yang perlu ditekankan adalah pemberian edukasi kepada pasien tentang cara penggunaan obat yang benar dan apa yang harus dilakukan jika terjadi efek yang tidak diharapkan (contoh: warfarin, insulin).

Disarankan tampilan stiker high alert berwarna mencolok dengan tulisan yang kontras dan terbaca jelas.

6.4 Penyimpanan Narkotika, Psikropika, dan Prekursor

Obat narkotika dan psikotropika masing-masing harus disimpan dalam lemari yang terpisah, sesuai dengan ketentuan Perundang-undangan yang berlaku. Obat narkotika disimpan dalam lemari dengan satu pintu dan dua jenis kunci yang berbeda. Harus ditetapkan seorang penanggung jawab terhadap lemari narkotika dan psikotropika. Kunci lemari khusus dikuasai oleh Apoteker penanggungjawab/ Apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan. Kunci lemari narkotika dan psikotropika tidak boleh dibiarkan tergantung pada lemari. Setiap pergantian *shift* harus dilakukan pemeriksaan stok dan serah terima yang didokumentasikan.

6.5 Penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun

Bahan berbahaya dan beracun (B3) disimpan di lemari khusus dengan penandaan yang menunjukkan sifat bahan tersebut. Pengelolaan B3 mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Contoh lemari penyimpanan B3 dapat dilihat pada Gambar 6.8.



Gambar 6.8 Contoh lemari penyimpan B3
Sumber: internet

Harus tersedia eye washer dan shower, spill kit (peralatan penanganan tumpahan), lembar material safety data sheet (MSDS), dan rak/ wadah penyimpanan yang dilengkapi simbol B3 yang sesuai. Simbol penanda B3 disajikan dalam Gambar 6.9.



Gambar 6.9 Simbol penanda B3
Sumber: (Pemerintah Republik Indonesia, 2014)

6.6 Penyimpanan Obat untuk Keadaan Darurat

Penyimpanan obat dan alat kesehatan emergensi harus memperhatikan aspek kecepatan bila terjadi kegawatdaruratan dan aspek keamanan dalam penyimpanannya. Obat dan alat kesehatan emergensi digunakan hanya pada saat emergensi dan dilakukan monitoring secara berkala. Pemantauan dan penggantian obat emergensi yang kedaluwarsa dan rusak harus dilakukan secara tepat waktu.



Gambar 6.10 Penyimpanan Obat Emergency di ruangan
Sumber: Dokumen pribadi penulis

Rumah Sakit harus dapat menyediakan lokasi penyimpanan troli (seperti pada Gambar 6.11)/ kit Emergensi (seperti pada Gambar 6.10). Tempat penyimpanan harus mudah diakses dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian. Pengelolaan obat emergensi harus menjamin kesesuaian jenis dan jumlah obat sesuai dengan daftar obat emergensi yang ditetapkan oleh *Tim Code Blue*, tidak boleh tercampur dengan obat lain, harus segera diganti apabila telah terpakai, dilakukan monitoring secara berkala, tidak boleh digunakan untuk kebutuhan lain selain untuk kasus emergensi.

Obat emergensi harus dapat diakses dan sampai ke pasien dalam waktu kurang dari 5 menit, harus selalu tersedia, dan tidak boleh kosong. Oleh karena itu obat emergensi disediakan di UGD dan ruang perawatan pasien.



Gambar 6.11 Penyimpanan Obat Emergency di UGD
Sumber: Dokumen pribadi penulis

6.7 Penyimpanan Produk Rantai Dingin

Instalasi farmasi rumah sakit menyimpan beberapa produk rantai dingin (*cold chain product*), salah satunya adalah vaksin. Pada masa pandemic Covid-19 hampir semua rumah sakit harus mengelola vaksin Covid.



Gambar 6.12 Penyimpanan Vaksin
Sumber: Dokumen pribadi penulis

Dalam penyimpanan vaksin diperlukan perhatian sejumlah aspek karena vaksin merupakan produk biologi yang mengandung antigen berupa mikroorganisme yang telah mati atau masih hidup namun dilemahkan potensinya, berupa stuktur yang masih utuh atau bagiannya, atau berupa toksin mikroorganisme yang telah diolah menjadi toksoid atau protein rekombinan, yang dalam proses pembuatannya ditambahkan dengan zat lainnya, yang bila diberikan kepada seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Sistem rantai dingin (*cold chain system*) dalam penyimpanan vaksin merupakan sistem distribusi dan penyimpanan vaksin dengan tetap menjaga stabilitas suhu berada dalam rentang 2-8°C, mulai dari saat vaksin diproduksi, didistribusikan keluar dari pabrik, hingga vaksin berada di lokasi tempat pelaksanaan vaksinasi, suhu vaksin harus terpantau dan terkendali dalam rentang 2-8°C atau dalam rentang suhu yang direkomendasikan oleh pabrik. Produk rantai dingin harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Tempat penyimpanan harus mampu mempertahankan suhu penyimpanan dalam rentang tertentu sesuai stabilitas produk, yaitu pada rentang suhu 2-8°C tempat penyimpanan dapat berupa *chiller* atau *freezer* untuk produk dengan persyaratan penyimpanan pada suhu -25°C sampai sengan suhu -15°C
- b. Tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan alat monitoring suhu (*thermometer*) yang terkalibrasi secara berkala.



Gambar 6.13 Cara membaca indikator VVM

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2017)

- c. Pemantauan suhu tempat penyimpanan dilakukan minimal dua kali sehari pada pagi dan sore hari. Hasil pemantauan didokumentasikan dalam lembar atau form pemantauan suhu

Tabel 6.1 Suhu penyimpanan dan masa simpan vaksin

VAKSIN	PROVINSI	KAB./KOTA	PKM/PUSTU	BIDES/UPK
	MASA SIMPAN VAKSIN			
	2BLN+1BLN	1 BLN +1BLN	1BLN+1MG	1BLN+1MG
POLIO(OPV)	-15 °C s.d -25 °C		2 °C s.d 8 °C	Suhu Ruang
DPT-HB-Hib				
DT				
BCG				
CAMPAK, MR				
Td				
HPV				
Hepatitis B				

Sumber: (BPOM RI, 2019)

- d. Tersedia generator otomatis atau manual dan petugas yang mampu melakukan pemantauan selama 24 jam.
- e. Sediaan obat disusun tidak terlalu padat, sehingga masih memungkinkan menjaga sirkulasi udara tetap optimal di sekitar produk. Diperkirakan jarak antar produk ditempat penyimpanan sekitar 1-2 cm
- f. Dilakukan pemeriksaan secara berkala terhadap *Vaccine Vial Monitor* (VVM). Bila indikator VVM menunjukkan produk sudah tidak layak digunakan (kondisi C atau kondisi D) maka produk tersebut harus segera dilokalisasi, dipisahkan dan diperlakukan sebagaimana ketentuan penyimpanan obat rusak dan atau kadaluwarsa. Cara membaca VVM disajikan dalam Gambar 6.13.

Saat ini tidak semua vaksin memiliki VVM, maka Apoteker harus benar-benar memahami cara pengelolaan vaksin tersebut. Contohnya: vial tidak boleh diletakkan miring, cairan vaksin tidak boleh menyentuh tutup karet, mengontrol suhu secara terus-menerus, dan sebagainya sesuai ketentuan dari produsen (pabrik).

Setiap vaksin memerlukan kondisi penyimpanan yang berbeda sesuai dengan sifat atau karakteristik bahan yang terkandung di dalamnya, sehingga penting untuk mengetahui prosedur penyimpanan yang benar sesuai stabilitas setiap vaksin. Penyimpanan bahan pelarut vaksin juga harus disesuaikan dengan stabilitasnya dan terhindar dari paparan sinar matahari (KemenkesRI, 2021).



Gambar 6.14 Aplikasi SMILE
Sumber: Dokumen pribadi penulis

Indonesia saat ini telah menerapkan pengelolaan vaksin terintegrasi dengan menggunakan Sistem Monitoring Imunisasi dan Logistik Elektronik (SMILE). Program ini telah digulirkan oleh *The United Nations Development Programme* (UNDP) sejak 2018. Smile menyangga lalu-lintas informasi distribusi logistik, pelaporan, dan pemantauan-evaluasi secara real time di seluruh titik penyedia vaksin, dari provinsi hingga tingkat Puskesmas dan Rumah Sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM RI (2019) 'Peraturan BPOM No 24 tahun 2021 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat dan Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekusor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian', *Bpom Ri*, 11(88), pp. 1–16.
- Kementerian Kesehatan RI (2017) 'Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi'. Jakarta, pp. 1–14.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta.
- Menteri Kesehatan RI (2016) *Permenkes no 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit*. Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia (2014) 'Peraturan pemerintah RI Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun', p. 233.
- Permenkes RI (2016) 'Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit', in, pp. 1–63.

BAB 7

Distribusi Logistik Farmasi

Oleh Hajar Sugihantoro

7.1 Pendahuluan

Distribusi sediaan perbekalan farmasi dalam pelayanan farmasi di rumah sakit merupakan suatu rangkaian kegiatan yang kompleks dalam rangka menyalurkan dan menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dari tempat penyimpanan sediaan sampai kepada unit pelayanan atau pasien. Dengan tetap menjamin kualitas, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu dalam pelayanan kefarmasian. Distribusi merupakan alur ke tiga dalam rangkaian *drug management cycle* setelah tahap perencanaan dan pengadaan. Tahap distribusi dilakukan sebelum tahap penggunaan perbekalan farmasi ke pasien (RI BPOM, 2020).

Setiap rumah sakit dalam melakukan pelayanan kefarmasian wajib menggunakan sistem distribusi yang dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan. Distribusi obat di rumah sakit merupakan salah satu aspek penting dalam menjalankan pelayanan kesehatan yang berkualitas (RI Kemenkes, 2021).

“Distribusi obat yang efektif dapat memastikan bahwa obat-obatan yang tepat sesuai dengan resep dokter tersedia pada saat yang tepat dan dapat diberikan kepada pasien dengan cepat dan tepat”.

Sistem pengelolaan obat di rumah sakit biasanya terdiri dari beberapa tahap, mulai dari perencanaan perbekalan farmasi yang akan digunakan, pemesanan obat dari distributor obat farmasi, penerimaan sediaan farmasi, dan penyimpanan hingga pengelolaan obat di gudang obat dan pemberian obat kepada pasien di ruang perawatan. Pengadaan obat di rumah sakit dilakukan oleh unit farmasi melalui instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) yang di ketuai oleh seorang apoteker penanggung jawab. Apoteker tersebut memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa obat-obatan yang dibeli dan yang akan digunakan oleh pasien selalu sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan oleh pihak rumah sakit (RI Permenkes, 2016).

Sistem distribusi yang tepat, baik dan sesuai dengan standar mutu diperlukan untuk menjamin alur dari *drug management cycle* di rumah sakit qberjalan dengan dinamis. Tujuan dari diperlukannya sistem distribusi yang baik di rumah sakit di antaranya yakni sebagai berikut

a. Mengatasi kekosongan obat.

Distribusi obat yang efektif dapat membantu mengurangi kelangkaan obat di rumah sakit, sehingga memastikan bahwa pasien dapat mendapatkan obat yang mereka butuhkan. Dokter bisa dengan mudah memberikan resep sesuai dengan pedoman rumah sakit atau formularium rumah sakit. Permasalahan kekosongan obat ini sering terjadi, di rumah sakit di daerah Bekasi pada tahun 2014 terjadi kekosongan obat mencapai 10,5%, rumah sakit di Jawa Timur pada tahun 2016 ditemukan kekosongan obat hingga mencapai 29%. Kekosongan stok obat dalam

pelayanan kefarmasian di rumah sakit dapat menurunkan kualitas mutu pelayanan yang diberikan. Kekosongan obat dapat mengakibatkan 55,5% kelalaian, 54,8% kesalahan dosis, 34,8% kesalahan obat, 70,8% perawatan tertunda dan 38% mengakibatkan keluhan pasien. Kekosongan obat dapat menghambat dan mengakibatkan perawatan terhadap pasien tertunda.(Rusdiana & Saputra, 2015)

b. Mencegah kesalahan penggunaan obat.

Distribusi obat yang sesuai dan telah terstandar dengan baik dapat membantu mencegah terjadi nya proses kesalahan dalam pengobatan terkait dengan penyimpanan dan distribusi obat. Kesalahan yang mungkin terjadi yakni seperti kesalahan pengambilan obat dengan nama yang mirip, warna yang identik, obat dengan nama sama dengan kekuatan yang berbeda. Kejadian *drug related problem* akibat obat dengan jenis LASA (*look a like sound a like*) kerap kali terjadi.

c. Meningkatkan efisiensi sistem Kesehatan.

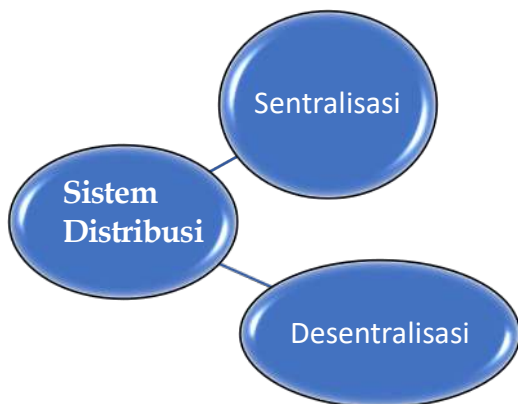
Distribusi obat yang terorganisir dengan baik dapat membantu meningkatkan efisiensi sistem manajemen obat di rumah sakit secara keseluruhan dengan meminimalkan kehilangan obat atau pemborosan. Kehilangan obat dalam sistem pengelolaan obat bias terjadi secara sengaja maupun tidak sengaja. Kejadian yang tidak di sengaja bisa dikarenakan tidak rapi nya sistem penyimpanan dan distribusi obat di rumah sakit.

7.2 Sistem Penyimpanan

Dalam proses pemilihan model distribusi obat tentu memerlukan berbagai pertimbangan seperti, seberapa luas atau

besar rumah sakit tersebut. Sebesar apa sumber daya keuangan yang dimiliki manajemen rumah sakit, serta seberapa besar sumber daya manusia yang dikerahkan untuk melakukan pengelolaan obat di instalasi farmasi terkait. Pemilihan sistem distribusi obat harus dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan (RI Kemenkes, 2019).

Distribusi obat, alat kesehatan bahan medis habis pakai berdasarkan tempat pelayanan kefarmasian terbagi menjadi dua yakni sistem distribusi sentralisasi dan sistem distribusi desentralisasi.

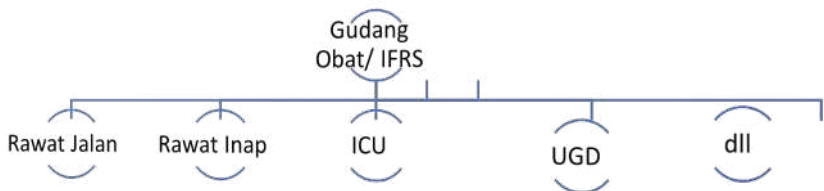


Gambar 7.1 Sistem Distribusi Obat di Rumah Sakit Berdasarkan Tempat

7.2.1 Sentralisasi

Pada sistem distribusi ini sesuai dengan nama pengelompokannya yakni semua distribusi dijadikan satu. Seluruh kebutuhan obat, alat kesehatan dan BMHP di setiap unit perawatan/ pelayanan kesehatan baik untuk kebutuhan individu pasien atau kebutuhan dasar ruangan langsung dikirim dari pusat pelayanan farmasi tersebut. Pusat pelayanan bisa berupa gudang

obat, depo farmasi, ataupun instalasi farmasi di rumah sakit. Proses sentralisasi ini bisa dalam hal berupa pemusatan dalam hal pelayanan kefarmasian, pelayanan pasien rawat jalan atau pasien rawat inap, pemusatan stock obat rumah sakit di depo, instalasi farmasi, ataupun pengelompokan bidang lainnya (RI Kemenkes, 2019). Alur distribusi sentralisasi obat di rumah sakit disajikan dalam gambar 7.2.



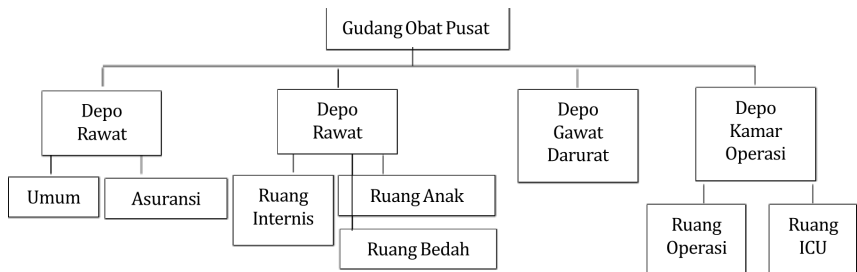
Gambar 7.2 Alur Distribusi Sentralisasi Obat di Rumah Sakit

Sistem distribusi secara sentralisasi pada rumah sakit ini lebih sesuai diterapkan untuk rumah sakit kecil dan tidak sesuai bila diterapkan pada rumah sakit besar. Karena jarak antara tempat penyiapan resep dan ruang rawat pada rumah sakit besar bisa sangat jauh. Pada rumah sakit besar lebih cocok menggunakan metode distribusi desentralisasi dengan menyediakan satelit-satelit farmasi yang melayani resep, depo depo obat, ruang ruang obat di rumah sakit, yang terlebih khususnya untuk melayani pasien rawat inap. Ukuran kecil dan besar suatu rumah sakit ini tidak memiliki panduan yang pasti. Namun, ukuran mudah dan sulit dalam melakukan pelayanan lah yang menjadi ukuran dalam menentukan pemilihan sistem distribusi yang akan digunakan.

7.2.2 Desentralisasi

Sistem distribusi obat dirumah sakit ini sesuai dengan terjemahannya yakni lebih menekankan pada pendistribusian obat melalui cabang-cabang, depo, atau unit yang dekat dengan unit pelayanan kepada pasien. Kebutuhan obat, alat kesehatan

dan bahan medis habis pakai di setiap unit perawatan/ pelayanan kesehatan baik untuk kebutuhan individu pasien atau kebutuhan dasar ruangan dikirim dari pusat pelayanan farmasi yang berupa apotek, instalasi farmasi, atau gudang obat tersebut kepada cabang atau unit pelayanan. Cabang atau unit pelayanan yang dimaksud bisa berupa unit rawat jalan, unit rawat inap, depo gawat darurat, dan lain lain.



Gambar 7.3 Alur Distribusi Desentralisasi Obat di Rumah Sakit

7.3 Sistem Distribusi Obat

Sistem distribusi obat di rumah sakit adalah sistem yang digunakan untuk mengelola dan menyalurkan obat dari tenaga kesehatan kefarmasian maupun perawat di rumah sakit hingga sampai ke tangan pasien yang membutuhkan. Sistem ini juga termasuk mengidentifikasi kebutuhan obat pasien, mengelola persediaan obat, mengirimkan obat ke pasien, dan memantau penggunaan obat untuk memastikan bahwa pasien menerima obat yang tepat pada waktu yang tepat serta mendapatkan penanganan yang tepat apabila mengalami reaksi yang tidak diinginkan. Sistem distribusi obat di rumah sakit juga terkait dengan keamanan obat, yang berarti memastikan bahwa obat yang diberikan kepada pasien aman dan efektif

Sistem distribusi obat di rumah sakit menjadi hal yang sangat penting karena obat dapat memainkan peran penting

dalam mengobati penyakit. Dengan sistem distribusi obat yang efektif, rumah sakit dapat memastikan bahwa pasien menerima obat yang tepat pada waktu yang tepat, yang dapat meningkatkan hasil kesembuhan pasien dan mengurangi kemungkinan komplikasi dari efek obat yang tidak diinginkan.(Seto Soerjono et al., 2004)

Sistem distribusi obat dirumah sakit dapat menggunakan beberapa metode yang digunakan di rumah sakit. Beberapa metode yang bisa digunakan adalah unit dose dispensing, floor stock, sistem resep perseorangan, dan kombinasi.

7.3.1 Unit Dose Dispensing

Unit dose dispensing (UDD) adalah sistem pembagian obat yang dilakukan secara individual untuk setiap pasien. Setiap pasien akan mendapatkan obat yang tepat sesuai dengan resep dokter yang diberikan, serta diberikan dalam bentuk dosis tunggal yang sudah dikemas dalam wadah tertentu yang digunakan oleh pihak rumah sakit. Sistem ini sangat bermanfaat dalam menjamin keamanan pasien dalam mengonsumsi obat. Sistem UDD ini sangat cocok untuk diterapkan di pelayanan pasien rawat inap. Hal ini dikarenakan apabila dibandingkan dengan *system floor stock*, tingkat kesalahan dalam pemberian obat hanya 5% dibandingkan 18%.

Distribusi obat UDD adalah salah satu metode pengelolaan obat yang efektif dalam menjamin keamanan pasien terhadap risiko kesalahan dosis obat. Metode ini merupakan sistem pengelolaan obat yang membagi obat menjadi dosis tunggal yang dikemas dalam satu bentuk kapsul atau blister yang ditujukan untuk satu kali pemakaian. Karena obat dikemas secara individual, sehingga dengan menggunakan sistem ini dapat memperkecil atau menghindari kesalahan dalam pemberian obat seperti pemberian obat yang

salah, dosis yang salah, atau obat yang tidak sesuai dengan resep dokter.

Selain itu, sistem ini juga dapat membantu tenaga medis dalam mengontrol dan mengelola obat yang diberikan kepada pasien. Setiap obat yang diberikan dikemas secara terpisah dan diberikan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, sehingga tenaga medis dapat dengan mudah mengetahui obat apa yang telah diberikan kepada pasien, serta kapan obat tersebut diberikan. Beberapa keuntungan dari UDD adalah:

- a. Mencegah kesalahan dosis. UDD membantu mencegah terjadinya kesalahan dosis dengan memberikan obat-obat kepada pasien dalam dosis terukur yang sudah dikemas dalam kemasan individu.
- b. Meningkatkan efisiensi. UDD membantu meningkatkan efisiensi dalam merawat pasien karena obat-obat yang dibutuhkan pasien sudah tersedia dalam kemasan individu yang mudah diberikan. Sistem ini menghemat waktu dan tenaga dibandingkan dengan harus menyiapkan obat-obat terpisah setiap kali pasien membutuhkannya.
- c. Memudahkan pengelolaan obat. Dengan menyimpan obat-obat dalam kemasan individu, UDD memudahkan pengelolaan obat yang akan diberikan kepada pasien dan mempermudah pasien dalam mengkonsumsi di rumah sakit.
- d. Mencegah terjadinya kekurangan obat. UDD juga membantu mencegah terjadinya kekurangan obat di rumah sakit. Dengan memantau ketersediaan obat-obat yang disimpan dalam kemasan individu, rumah sakit dapat memastikan bahwa obat-obat yang dibutuhkan selalu tersedia.

- e. Mencegah terjadinya penyalahgunaan obat. UDD juga dapat membantu mencegah terjadinya penyalahgunaan obat di rumah sakit. Dengan menyimpan obat-obat dalam kemasan individu yang tersedia hanya untuk pasien yang membutuhkannya, UDD dapat mencegah kesalahan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun kesalahan yang muncul dari pasien, karena tidak jarang kejadian dalam pelayanan bahwa pasien tidak mengkonsumsi obat yang telah disiapkan dalam jumlah banyak di ruang perawatan di rumah sakit.

UDD adalah sistem pengelolaan obat di rumah sakit yang menyediakan obat-obat kepada pasien dalam dosis terukur yang sudah dikemas dalam kemasan individu. Meskipun UDD memiliki banyak keuntungan, terdapat juga beberapa kerugian yang perlu dipertimbangkan, yaitu:

- a. Biaya yang tinggi. Sistem UDD dapat menjadi mahal karena harus membayar biaya untuk kemasan individu yang digunakan untuk menyimpan obat-obat tersebut.
- b. Kurangnya fleksibilitas. Obat-obat yang disediakan dalam dosis terukur mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan pasien yang sedang dirawat. Misalnya, jika pasien membutuhkan dosis obat yang lebih rendah atau lebih tinggi dari dosis yang tersedia, maka obat tersebut harus diberikan dalam bentuk lain selain unit dose.
- c. Risiko terkontaminasi. Obat-obat yang disimpan dalam kemasan individu juga dapat terkontaminasi jika tidak dikelola dengan benar, seperti jika terkena debu atau terpapar bahan kimia lainnya. Ini dapat menyebabkan obat-obat tersebut tidak efektif atau bahkan berbahaya bagi pasien.

- d. Risiko kehilangan atau pencurian. Obat-obat yang disimpan dalam kemasan individu juga dapat hilang atau dicuri jika tidak dikelola dengan benar. Jumlah obat yang kecil yang akan diterima oleh pasien akan membuat kemungkinan obat tertukar atau hilang pada saat distribusi ataupun saat obat disimpan pasien akan semakin besar.

7.3.2 Floor Stock

Floor stock obat di rumah sakit adalah persediaan obat yang disimpan di area rawat inap di rumah sakit dan mudah diakses oleh tim medis yang merawat pasien. Suplai obat-obatan dengan sistem ini selayaknya disimpan dengan jumlah seminimal mungkin untuk mencegah hal yang tidak diinginkan seperti kehilangan dan kerusakan obat. Konsep *floor stock* secara sederhana dapat diasumsikan tersedianya cadangan obat di setiap unit atau depo farmasi yang tersedia di rumah sakit. Obat-obat ini biasanya tersedia di meja atau lemari di dekat pasien dan dapat diberikan secara intravena atau oral (RI Kemenkes, 2010)

Pengelolaan *floor stock* obat di rumah sakit sangat penting karena obat-obat yang tersedia harus selalu dalam jumlah yang cukup dan terjaga kualitasnya. Ini penting untuk memastikan bahwa pasien dapat mendapatkan obat-obat yang dibutuhkan saat dibutuhkan, terutama jika pasien membutuhkan obat-obat yang harus diberikan secara cepat atau berkala (Noor Latifah & Sri Stianingrum, 2019)

Sistem *floor stock* juga memastikan obat yang tersedia di depo atau unit obat terjaga dengan aman serta memiliki kualitas yang sama dengan obat yang tersimpan di gudang obat. Ini termasuk mengidentifikasi obat-obat yang akan diberikan kepada pasien, memastikan bahwa obat-obat tersebut sesuai dengan resep yang diberikan oleh dokter, dan memverifikasi bahwa pasien tidak memiliki alergi terhadap obat-obat tersebut.

Pengelolaan obat di *floor stock* selain dilakukan oleh apoteker, terkadang juga dilakukan oleh tenaga kesehatan lain seperti perawat ruangan ataupun bidan.

Pengelolaan *floor stock* obat di rumah sakit juga memerlukan pengendalian yang ketat terhadap obat-obat yang disimpan di unit atau depo obat tersebut. Pengendalian ini termasuk memastikan bahwa obat-obat tersebut tidak kedaluwarsa atau rusak, menjaga agar obat-obat tersebut tidak tercemar atau terkontaminasi, dan memastikan bahwa obat selalu tersedia. Keuntungan dari *floor stock* adalah:

1. Memastikan bahwa obat-obat yang dibutuhkan pasien selalu tersedia. Sistem *floor stock* ini dapat memastikan bahwa obat yang akan dibutuhkan oleh tenaga medis selalu tersedia dengan cepat untuk pelayanan kepada pasien pada kondisi darurat. Dengan menyimpan obat-obat yang sering digunakan di dekat pasien, tim medis dapat dengan cepat memberikan obat-obat yang dibutuhkan pasien tanpa harus menunggu persediaan obat dari apotek.
2. Meningkatkan efisiensi. Dengan menyimpan obat-obat yang sering digunakan di dekat pasien, tim medis tidak perlu mengeluarkan waktu untuk mengambil obat-obat dari apotek setiap kali mereka membutuhkan obat-obat tersebut. Ini dapat menghemat waktu dan meningkatkan efisiensi dalam merawat pasien.
3. Mencegah kekurangan obat. Dengan memantau ketersediaan obat-obat di *floor stock* secara berkala, rumah sakit dapat memastikan bahwa obat-obat yang dibutuhkan selalu tersedia.

Beberapa kerugian yang dapat terjadi dengan sistem *floor stock* adalah:

1. Biaya yang tinggi. Menyimpan obat-obat di *floor stock* dapat menjadi mahal karena harus membayar menyediakan tempat penyimpanan dan sumber daya manusia untuk melakukan pengelolaan obat-obat di depo atau unit obat. Karena penyimpanan dilakukan di ruang perawatan, tentu akan menambah beban bagi perawat untuk melakukan pengelolaan obat.
2. Resiko kedaluwarsa atau rusak. Obat-obat yang disimpan di *floor stock* dapat mengalami kerusakan atau kedaluwarsa jika tidak dikelola dengan benar. Resiko ini bias muncul karena di dalam *floor stock* yang melakukan pengelolaan obat tidak hanya tenaga kefarmasian saja, melainkan tenaga kesehatan lain yang memiliki aktivitas lain selain pengelolaan obat, seperti perawat dan bidan.
3. Risiko kehilangan atau pencurian. Obat-obat yang disimpan di *floor stock* juga dapat hilang atau dicuri jika tidak dikelola dengan benar. Resiko ini bisa terjadi karena dengan semakin banyak depo/ unit obat, maka proses pengawasan semakin rumit sehingga peluang untuk kehilangan dan kerusakan obat meningkat.
4. Kurangnya fleksibilitas. *Floor stock* obat hanya menyimpan obat-obat yang sering digunakan atau yang memiliki kebutuhan yang cepat. Ini berarti bahwa obat-obat yang jarang digunakan mungkin tidak tersedia di *floor stock*. Ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam memberikan obat tersebut kepada pasien yang membutuhkannya (Seto Soerjono et al., 2004).

7.3.3 Sistem Peresepan Individu

Sistem peresepan individu ini merupakan sistem pelayanan yang merujuk kepada resep yang ditulis oleh dokter untuk pasien. Sistem peresepan individu ini lebih cocok

digunakan pada rumah sakit kecil karena memudahkan dalam penarikan biaya pengobatan dan pengawasan oleh tenaga farmasi secara langsung. Pelayanan pengobatan dari apotek atau unit terkait menyiapkan obat sejumlah yang tertera pada resep yang dituliskan oleh dokter. Tempat pelayanan dilakukan di apotek rawat jalan ataupun unit obat lainnya. Pelayanan tidak diberikan langsung kepada pasien di ruang perawatan, namun pasien atau keluarga pasien harus mengambil terlebih dahulu obat di ruang apotek (Seto Soerjono et al., 2004).

Setiap sistem pelayanan tentu memiliki kelebihan dan kekurangan, pada sistem ini kelebihan yang dimiliki adalah:

- a. Seluruh proses intruksi pengobatan diawasi dan di monitoring langsung oleh apoteker.
- b. Memungkinkan kajian diskusi pengobatan antara apoteker, dokter, dan perawat.
- c. Instalasi farmasi bisa memiliki dokumen pengobatan pasien di rumah sakit (*patien medical record*)
- d. Memungkinkan pengawasan dibawah instalasi farmasi secara langsung, sehingga lebih terpusat dan lebih terjamin kualitas dan kemanannya.

Sementara kekurangan dari sistem persepsan individual ini adalah:

- a. Terjadinya penundaan untuk pasien dalam menerima pengobatan yang diperlukan. Permasalahan ini bisa muncul karena pasien harus menebus obat di apotek, dan adanya antrian di apotek.
- b. Pasien harus menebus atau mengambil obat yang tertera dalam resep meskipun dalam perawatan obat tersebut berlebih. Dalam hal ini pasien menebus obat sesuai

jumlah yang tertera di resep meskipun ternyata pasien sudah dinyatakan sembuh atau pulang dari rumah sakit.

- c. Pada rumah sakit dengan jumlah pasien yang banyak, sistem ini akan meningkatkan kebutuhan jumlah petugas atau staf di pelayanan farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Noor Latifah, & Sri Stianingrum. (2019). Gambaran Sistem Distribusi Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan Tahun 2019. *Jurnal Penelitian*, 58–61.
- RI BPOM. (2020). *Tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat Yang Baik*.
- RI Kemenkes. (2010). *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi Di Rumah Sakit*.
- RI Kemenkes. (2019). *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*.
- RI Kemenkes. (2021). *Pedoman Pembinaan Dan Pengawasan Fasilitas Pelayanan Kefarmasian*.
- RI Permenkes. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit*.
- Rusdiana, N., & Saputra, B. (2015). Fajrin Noviyanto. In *Februari: Vol. II* (Issue 1).
- Seto Soerjono, Nita Yunita, & Triana Lily. (2004). *Manajemen Farmasi* (2nd ed., Vol. 2). Airlangga University Press.

BAB 8

Pengendalian Persediaan Logistik Farmasi

Oleh Abd. Razak

8.1 Pendahuluan

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan strategi dan program yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/ kekosongan obat di rumah sakit. Pengendalian persediaan obat terdiri dari pengendalian ketersediaan, pengendalian penggunaan, dan penanganan ketika terjadi kehilangan, kerusakan, dan kadaluarsa.

8.2 Tujuan dan Cara Pengendalian Persediaan

8.2.1 Tujuan Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan dilakukan terhadap jenis dan jumlah sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP, dengan tujuan sebagai berikut:

- a. Penggunaan obat sesuai dengan formularium rumah sakit
- b. Penggunaan obat sesuai dengan diagnosis dan terapi

- c. Memastikan persediaan efektif dan efisien sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/ kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, dan kehilangan serta pengembalian pesanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP.

8.2.2 Cara Pengendalian Ketersediaan

Pengendalian persediaan dapat dilakukan melalui beberapa cara berikut ini, yaitu :

- a. Melakukan evaluasi persediaan yang jarang digunakan (*slow moving*)
- b. Melakukan evaluasi persediaan yang tidak digunakan dalam waktu tiga bulan berturut-turut (*death stock*)
- c. Stok opname yang dilakukan secara periodik dan berkala

8.3 Dokumen untuk Pengendalian Persediaan

Dalam menjalankan fungsi pengendalian persediaan logistik di rumah sakit, diperlukan beberapa dokumen, antara lain:

8.3.1 Kebijakan

Kebijakan dalam hal ini bisa berasal dari kebijakan eksternal maupun kebijakan internal rumah sakit. Beberapa kebijakan yang diperlukan dalam rangka pengendalian persediaan logistik farmasi yaitu:

- a. Formularium Nasional
- b. Formularium Rumah Sakit
- c. Perjanjian kerja sama dengan pemasok obat
- d. Mekanisme penyediaan untuk mengantisipasi kekosongan stok, misalnya kerjasama dengan pihak ketiga dan prosedur pemberian saran substitusi ke dokter penulis resep
- e. Sistem pengawasan, penggunaan dan pengamanan obat.

8.3.2 Pedoman

Selain dokumen kebijakan, diperlukan juga dokumen berupa pedoman, diantaranya adalah pedoman pelayanan kefarmasian dan pedoman pengadaan obat. Dokumen pedoman yang harus tersedia disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing rumah sakit.

8.3.3 Standar Prosedur Operasional

Guna teknis pelaksanaan kegiatan pengendalian persediaan logistik farmasi, diperlukan standar prosedur operasional (SPO) yang harus dipatuhi oleh semua karyawan di rumah sakit. Beberapa SPO yang harus disiapkan yaitu :

- a. SPO penanganan ketidaktersediaan stok obat
- b. SPO monitoring obat baru dan kejadian tidak diinginkan (KTD) yang tidak diantisipasi
- c. SPO sistem pengamanan atau perlindungan terhadap kehilangan atau pencurian
- d. SPO proses untuk mendapatkan obat pada saat farmasi tutup/ di luar jam kerja
- e. SPO untuk mengatasi kondisi kekosongan obat
- f. SPO untuk pemenuhan obat yang tidak pernah tersedia

8.3 Pengendalian Ketersediaan

Pengendalian ketersediaan obat dilakukan salah satunya untuk mencegah terjadinya kekosongan obat. Kekosongan atau kekurangan obat di rumah sakit dapat terjadi karena beberapa hal:

- a. Perencanaan yang kurang tepat
- b. Obat yang direncanakan tidak tersedia/ kosong di distributor

- c. Perubahan kebijakan pemerintah (misalnya perubahan e-katalog, sehingga obat yang sudah direncanakan tahun sebelumnya tidak masuk dalam katalog obat yang baru).
 - d. Obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di rumah sakit tidak tercantum dalam Formularium Nasional
- Beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh IFRS untuk mencegah/ mengatasi kekurangan atau kekosongan obat, antara lain:
- a. Melakukan substitusi obat dengan obat lain yang memiliki zat aktif yang sama
 - b. Melakukan substitusi obat dalam satu kelas terapi dengan persetujuan dokter penanggung jawab pasien
 - c. Membeli obat dari Apotek/ Rumah Sakit lain yang mempunyai perjanjian kerjasama
 - d. Apabila obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di rumah sakit tidak tercantum dalam Formularium Nasional dan harganya tidak terdapat dalam e-katalog obat, maka dapat digunakan obat lain berdasarkan persetujuan ketua KFT dengan persetujuan komite medik atau Direktur rumah sakit.
 - e. Mekanisme pengadaan obat di luar Formularium Nasional dan e-katalog obat dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah).
 - f. Obat yang tidak tercantum dalam Formularium Nasional atau e -katalog obat dimasukkan dalam Formularium Rumah Sakit.

8.4 Pengendalian Penggunaan

Pengendalian penggunaan obat dilakukan untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pemakaian obat sehingga dapat memastikan jumlah kebutuhan obat dalam satu periode.

Pengendalian penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP dilakukan oleh IFRS bersama dengan KFT.

Kegiatan pengendalian penggunaan mencakup dua hal, yaitu:

- a. Memperkirakan/ menghitung pemakaian rata-rata periode tertentu. Jumlah stok ini disebut stok kerja.
- b. Menentukan stok optimum, stok pengaman. Lead time, waktu kekosongan obat, dan bufferstok. Perhitungan dalam hal ini seperti perhitungan dalam Bab Pengadaan Obat dengan Metode Konsumsi.

8.4 Penanganan Ketika Terjadi Kehilangan, Kerusakan, dan Kedaluwarsa

Saat *stock opname* dilakukan pendataan sediaan yang masa kedaluwarsanya minimal 6 bulan, kemudian dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Diberi penandaan khusus dan disimpan sesuai FEFO
- b. Untuk sediaan yang sudah kedaluwarsa disimpan di tempat terpisah dan diberi keterangan “sudah kedaluwarsa”
- c. Dikembalikan ke distributor atau dimusnahkan sesuai ketentuan
- d. Waktu kedaluwarsa adalah saat sediaan tidak dapat digunakan lagi sampai akhir bulan tersebut. Contoh: ED 05-2023 berarti sediaan tersebut dapat digunakan sampai dengan 31 Mei 2023.

IFRS harus membuat prosedur terdokumentasi untuk mendeteksi kerusakan dan kedaluwarsa sediaan farmasi dan BMHP serta penanganannya. IFRS harus diberi tahu setiap ada produk sediaan farmasi dan BMHP yang rusak, yang ditemukan oleh perawat dan staf medik.

Secara teknis IFRS melakukan upaya penandaan kadaluarsa pada penyimpanan (Dibahas pada Bab 6 Penyimpanan Logistic Farmasi) dan akan dilakukan pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi yang tidak layak edar (Dibahas pada Bab 9 Pemusnahan dan Penarikan Logistic Farmasi).

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan RI, 2016. 'Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit', Permenkes RI, 72.
- Kementerian Kesehatan RI, 2019. Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta.

BAB 9

Pemusnahan dan Penarikan Logistik Farmasi

Oleh Heny Puspasari

9.1 Pendahuluan

Kegiatan pelayanan farmasi rumah sakit meliputi dua kegiatan, pertama kegiatan administrasi yang meliputi pengelolaan obat, alat kesehatan, dan perbekalan kesehatan, dan kedua kegiatan pelayanan farmasi klinik. Kegiatan ini harus didukung oleh staf, bangunan dan peralatan dan dikelola sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk memastikan kualitas, kegunaan, dan keamanannya. Pengelolaan obat, BMHP, alat kesehatan, dan perbekalan farmasi merupakan suatu siklus kegiatan yang dimulai dengan pemilihan, perencanaan permintaan, perolehan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pemindahan dan pembuangan, pengendalian dan pengelolaan diperlukan untuk operasi pelayanan medis (RI Permenkes, 2016).

Pemusnahan obat atau sediaan farmasi yang dapat menimbulkan masalah bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar, antara lain dapat mengakibatkan pencemaran air bersih dan tanah (Dar, Maqbool and Rasool, 2019). Suatu studi menunjukkan deteksi antibiotik ciprofloxacin pada 269 mg/L dan kokain pada 57 mg/L, serta albuterol dan penisilin dengan tingkat kadar yang rendah pada lahan pemukiman di negara bagian Maine

– Amerika Serikat yang dilaporkan oleh Departement of Environmentak Protection (Daughton, 2010). Hal ini disebabkan masyarakat sekitar banyak membuang obat dengan tidak tepat.

Studi pengelolaan apotek di New Zealand terkait tentang pemusnahan obat sisa dan obat kedaluwarsa di tempat praktek kesehatan menunjukkan bahwa 80,4% dan 61,1% dari 265 responden yang ikut sebagai partisipan dalam penelitian tersebut dan hasilnya menunjukkan bahwa terdapat obat berbentuk padat dan semi padat dimusnahkan oleh pihak ketiga. Obat yang berbentuk cair serta golongan narkotika dan psikotropika (*class-controlled drugs*) utamanya dimusnahkan melalui saluran pembuangan air di apotek. Metode pemusnahan ini dapat berpotensi dalam meningkatkan polusi sehingga sangat diperlukan kesadaran apoteker di New Zealand terhadap kesehatan lingkungan. Persentase lebih dari 60% menunjukkan bahwa pemusnahan obat-obatan tersebut menggunakan pihak ketiga dengan alat insinerator dan persentase sebanyak lebih dari 90% menyatakan berharap kepada sistem pemusnahan obat yang dikelola Pemerintah (Tong, Peake and Braund, 2011).

Obat-obatan harus dibuang dengan benar untuk menghindari terciptanya limbah medis yang dapat membahayakan kesehatan dan lingkungan. Masalah pembuangan limbah farmasi masih menjadi tantangan bagi setiap fasilitas kesehatan yang ada (Nuryeti and Ilyas, 2017).

9.2 Penarikan Sediaan Farmasi

Recall obat atau penarikan sediaan farmasi adalah proses penarikan obat yang telah dipasok dan tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan keamanan, khasiat, mutu dan pelabelan. Obat adalah obat jadi, termasuk produk biologi, yang merupakan komponen atau kombinasi bahan yang digunakan untuk mempengaruhi atau mempelajari sistem fisiologis atau keadaan

patologis sehubungan dengan diagnosis, pencegahan, pengobatan, pemulihan, peningkatan dan pencegahan kesehatan pada manusia (BPOM RI, 2022) .

Perintah penarikan adalah perintah tertulis dari Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia kepada pemegang izin sarana peredaran obat untuk menarik obat dari peredaran. Surat penarikan adalah dokumen tertulis yang dikirim penerima lisensi ke pusat distribusi, fasilitas pemasok obat dan/atau fasilitas penerima layanan kesehatan mandiri untuk mengambil dan/atau mengembalikan obat (BPOM RI, 2022).

Obat yang tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan keamanan, khasiat, mutu, dan pelabelan harus dihapus (BPOM RI, 2022). Termasuk dalam kategori ini, yaitu:

1. Produk kesehatan atau obat yang telah memiliki izin edar
2. Produk kesehatan atau obat yang masuk wilayah Indonesia melalui mekanisme skema akses khusus
3. Obat dengan izin penggunaan darurat untuk penggunaan obat dalam keadaan darurat kesehatan masyarakat

Pemegang sarana izin edar obat wajib menarik obat dari peredaran untuk obat yang tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan keamanan, khasiat dan mutu obat. Obat yang tidak memenuhi standar keamanan, khasiat, mutu, dan/atau persyaratan obat dapat ditarik kembali secara satuan, beberapa atau seluruh obat buatan pabrik. Berdasarkan Peraturan BPOM RI Tahun 2022, pemegang izin edar obat wajib memantau dan mengevaluasi efektifitas pelaksanaan penarikan obat.

9.2.1 Klasifikasi Penarikan Obat

Berdasarkan peraturan BPOM RI tahun 2022 tentang Penarikan Obat yang tidak memenuhi standar dan/atau persyaratan jenis obat/ sediaan farmasi dapat diklasifikasikan menjadi:

a. Obat kelas I

Obat kelas I yaitu untuk jenis obat yang apabila digunakan dapat mengakibatkan kematian, cacat permanen, cacat janin, atau efek yang serius terhadap kesehatan. Kriteria obat atau sediaan farmasi yang tergolong obat Kelas I adalah sebagai berikut:

- (1) Obat yang tidak memenuhi persyaratan keamanan dan/atau khasiat.
- (2) Obat yang label dan isinya berbeda dengan kemasan produknya
- (3) Obat dengan kekuatan dosis yang tidak tepat yang dapat menyebabkan efek kesehatan yang serius.
- (4) Obat-obatan yang terkontaminasi mikroba untuk sediaan steril, suntikan dan produk mata.
- (5) Obat-obatan yang terkontaminasi bahan kimia dapat menyebabkan efek kesehatan yang serius.
- (6) Obat dicampur dengan bahan obat lain dalam wadah primer dan/atau sekunder.
- (7) Obat dengan jenis zat aktif yang salah.
- (8) Sediaan parenteral tidak memenuhi persyaratan uji endotoksin dan/atau pirogen bakteri.
- (9) Produk kesehatan yang izin edarnya telah habis atau habis masa berlakunya dan izin edarnya tidak diperpanjang atau tidak diperpanjang.
- (10) Obat-obatan yang dapat menimbulkan efek samping serius yang berkaitan dengan betas atau hasil produksinya.
- (11) Produk obat dengan nomor izin edar mengandung EUA yang telah dicabut.

b. Obat kelas I Obat kelas I

Obat kelas II yaitu untuk obat yang apabila digunakan dapat mengakibatkan penyakit atau kesalahan pengobatan yang

menimbulkan efek samping sementara bagi kesehatan dan dapat pulih kembali setelah beberapa saat. Kriteria Obat yang termasuk ke dalam obat kelas II ini yaitu sebagai berikut:

- (1) Tidak ada label obat/ tanda kemasan yang tidak lengkap/ salah cetak dan berkaitan dengan keamanan, khasiat dan/atau mutu, kecuali obat golongan I.
- (2) Obat yang keterangan atau labelnya salah, tidak lengkap, atau hilang.
- (3) Obat-obatan yang terkontaminasi mikroba pada sediaan non-injeksi dan sediaan mata cair non-steril yang berimplikasi pada kesehatan.
- (4) Obat yang tercemar bahan kimia atau fisik berupa pengotor atau partikel yang melebihi nilai batas, pencemaran silang, yang dapat menimbulkan pengaruh kesehatan.
- (5) Produk medis yang tidak memenuhi spesifikasi yang ditetapkan.
- (6) Produk medis dengan sistem pengemasan atau wadah dengan penutup berbahaya yang dapat menyebabkan efek kesehatan yang serius, seperti produk obat sitotoksik, wadah tahan panas dan produk potensi tinggi.
- (7) Obat dicampur dengan jenis obat lain dalam wadah tersier.

c. Obat kelas III

Obat kelas III yaitu untuk obat yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap kesehatan dan tidak termasuk dalam kriteria Obat kelas I dan Obat kelas II. Kriteria Obat yang termasuk ke dalam obat kelas III ini, yaitu sebagai berikut:

- (1) Produk medis yang kemasannya tidak benar tetapi tidak ada kaitannya dengan keamanan, khasiat dan/ atau mutu, misalnya Nomor Bets atau tanggal kedaluwarsa salah atau hilang
- (2) Obat dengan kemasan rusak yang dapat mempengaruhi keamanan, khasiat dan/ atau mutu
- (3) Obat tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan yang ditetapkan dan tidak termasuk kelas obat Kelas I dan Kelas II.

9.2.2 Jangkauan Penarikan

Penarikan obat dapat dilakukan di beberapa fasilitas yang termasuk dalam ruang lingkup praktik kefarmasian, antara lain:

- a. Distributor produk farmasi
- b. Sarana pelayanan kefarmasian
- c. Fasilitas praktik tenaga kesehatan mandiri
- d. Masyarakat.

Spektrum penarikan obat yang dilakukan di fasilitas distribusi, pelayanan farmasi, dan tempat praktek mandiri tenaga kesehatan dapat mencakup:

- a) Pedagang Besar Farmasi
- b) Instalasi farmasi Kabupaten/ Kota
- c) Apotek
- d) Instalasi Farmasi Rumah Sakit
- e) Pusat kesehatan masyarakat
- f) Instalasi Farmasi Klinik
- g) Toko Obat
- h) Praktik medis mandiri
- i) Wiraswasta bidan
- j) Praktek mandiri perawat

Keterjangkauan penarikan sediaan obat yang beredar di masyarakat perlu dilaksanakan, hal ini berlaku untuk jenis obat

yang tergolong obat Kelas I dan obat kelas II. Penarikan obat dilakukan dengan cara publikasi.

Penarikan obat dari instalasi farmasi pemerintah, instalasi farmasi rumah sakit milik pemerintah, instalasi farmasi klinik milik pemerintah, dan pusat kesehatan masyarakat dilaksanakan dengan tata cara sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

9.2.3 Pelaporan

Penarikan obat harus dilaporkan kepada Kepala Badan POM. Pelaporan penarikan obat dari sarana distribusi mencakup beberapa hal berikut:

- a. Laporan awal pelaksanaan penarikan obat
Kelengkapan dokumen dalam laporan awal pelaksanaan penarikan obat terdiri atas beberapa dokumen sebagai berikut:
 - 1) Jumlah semua obat yang diproduksi untuk Bets yang ditarik
 - 2) Sisa seluruh stok Obat yang belum diedarkan
 - 3) Jumlah seluruh obat yang diedarkan pada setiap fasilitas distribusi, fasilitas pelayanan kefarmasian, dan/ atau fasilitas pelayanan kesehatan untuk Bets yang ditarik
 - 4) Salinan Surat Penarikan; dan rencana publikasi penarikan.
- b. Laporan Berkala Pelaksanaan Penarikan Obat
Dokumen kelengkapan dalam laporan berkala pelaksanaan penarikan obat terdiri atas beberapa dokumen sebagai berikut:
 - 1) Data hasil investigasi dan data pendukung dalam pengambilan kesimpulan akhir

- 2) Progres tindakan dalam perbaikan dan pencegahan yang dilakukan untuk mencegah kejadian berulang
- 3) Data progres hasil penarikan
- 4) Data progres pemusnahan hasil penarikan
- 5) Hasil implementasi publikasi penarikan

c. Laporan Akhir Hasil Penarikan Obat

Kelengkapan dokumentasi laporan akhir hasil penarikan obat terdiri dari dokumen-dokumen sebagai berikut:

- 1) Informasi hasil penarikan obat
- 2) Pelaksanaan tindakan korektif dan preventif yang dilakukan untuk mencegah terulangnya kejadian serupa
- 3) Informasi tentang pemusnahan pada saat eksekusi
- 4) Hasil evaluasi pelaksanaan detoksifikasi obat

Publikasi Penarikan Obat harus memuat beberapa informasi sebagai berikut:

- a. Nama identitas obat yang tidak memenuhi standar dan/atau persyaratan yang ditarik
- b. Nomor bets yang ditarik
- c. Alasan penarikan dan penjelasan tentang risiko obat yang tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan
- d. Keterjangkauan penarikan obat yang tidak memenuhi standar dan/atau persyaratan; dan
- e. Informasi panduan yang diberikan bagi masyarakat atau tenaga kesehatan bila menemukan, memiliki dan/atau telah mengonsumsi obat tersebut.

9.3 Pemusnahan Sediaan Farmasi

Pemusnahan sediaan farmasi adalah pemusnahan dan perusakan obat, bahan obat, kemasan, label dan/atau kemasan yang tidak memenuhi standar dan/atau persyaratan keamanan,

kehasiatan, mutu dan label sehingga tidak dapat digunakan lagi (BPOM RI, 2022).

Pengelolaan logistik obat atau sediaan farmasi di rumah sakit yang meliputi tahapan penanganan obat yaitu perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan, evaluasi dan pemantauan, yang saling berkaitan sehingga harus dikoordinasikan dengan baik agar masing-masing dapat berfungsi secara optimal, optimal. Ketidakberlangsungan antara tahapan-tahapan yang ada dapat menyebabkan ketidakefisienan sistem pengadaan atau suplai saat ini, yang berdampak negatif bagi rumah sakit baik secara medis maupun finansial (Essing, Citraningtyas and Jayanti, 2020). Apoteker berada pada garis pertama dalam menangani permasalahan terkait masalah pemusnahan obat di pelayanan kefarmasian serta berperan dalam mengedukasi masyarakat mengenai pemusnahan obat-obatan yang tepat (Albaroodi, 2019). Apoteker harus memiliki pengetahuan yang baik mengenai cara pemusnahan obat yang ada di sarana pelayanan kefarmasian.

Pemusnahan obat dalam pelayanan kesehatan berarti obat harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan obat kadaluarsa dan obat rusak yang mengandung narkotika dan psikotropika menjadi tanggung jawab Apoteker dan Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota. Obat selain narkotika dan psikotropika dikelola oleh apoteker dan disahkan oleh tenaga kesehatan lain yang memiliki surat izin praktik dan surat izin kerja (Pramestutie dkk, 2021). Pemegang izin fasilitas kesehatan wajib memusnahkan:

- a. Obat, kemasan obat, label dan/ atau kemasan obat yang tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan mutu, khasiat dan keamanan yang telah ditarik dari peredaran dan/atau masih ada dalam persediaan

- b. Obat yang tidak memenuhi atau tidak memenuhi standar dan/ atau persyaratan mutu serta memiliki masalah khasiat dan keamanan masih tersedia.

Pemusnahan terjadi dalam kondisi tidak mempengaruhi kesehatan manusia dan tidak mencemari lingkungan. Pemusnahan obat terjadi pada kemasan obat, label dan kemasan obat yang tidak mempengaruhi mutu, efektivitas, dan keamanan obat sehingga obat dapat dikemas ulang sesuai dengan peraturan *Good manufacturing Practices* (GMP). Obat dapat dimusnahkan apabila mempengaruhi mutu obat, dan obat dilarang dikemas ulang. Pemegang izin penjualan obat bertanggung jawab atas pengemasan. Obat-obatan dikemas ulang sesuai dengan peraturan BPOM, sedangkan pembuangan obat sesuai dengan hukum dan peraturan yang berlaku.

Pemusnahan obat dilakukan dengan izin edar dan disahkan oleh badan yang berwenang. Pemusnahan obat ditentukan dalam Laporan Pembuangan Obat yang disiapkan oleh Penerima Lisensi Fasilitas Distribusi. Catatan pembuangan obat harus berisi setidaknya informasi tentang hal-hal berikut:

- a. Tanggal pemusnahan, tanggal dan tempat/lokasi
- b. Pemegang lisensi
- c. Nama obat
- d. Bentuk sediaan
- e. Nomor Izin Edar, nomor EUA dan/atau nomor persetujuan special *access scheme*
- f. Jumlah obat
- g. Nomor bets
- h. Cara atau proses pemusnahan obat
 - 1) Nama dan tanda tangan yang hadir saat pemusnahan Pemilik Izin
 - 2) Saksi Pengawas
 - 3) Pihak yang memusnahkan, jika ada
 - 4) Saksi lainnya, jika ada

Apoteker dapat membantu mengurangi pencemaran akibat limbah farmasi dengan cara mengedukasi masyarakat tentang obat Dagusibu (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang). Dagusibu obat merupakan program yang diinisiasi oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI), yang meliputi kegiatan yang memberikan pemahaman dan keterampilan kepada masyarakat untuk menangani obat dengan benar, mulai dari perolehan obat sampai dengan pemusnahan obat (IAI, 2014).

DAFTAR PUSTAKA

- Albaroodi, K. A. I. (2019) 'Pharmacists ' Knowledge Regarding Drug Disposal in Karbala', *Pharmacy*, 7(57), pp. 1–7.
- BPOM RI, 2022 (2022) 'Penarikan dan Pemusnahan Obat Yang Tidak Memenuhi Standar Dan Atau Persyaratan Keamanan, Khasiat, Mutu dan Label', *PerBPOM*, 647(647).
- Dar, M. A., Maqbool, M. and Rasool, S. (2019) 'Pharmaceutical Wastes and their disposal practice in routine', *International Journal Of Information And Computing Science*, 6(4), pp. 78–92.
- Daughton, C. (2010) *Do Pharmaceutical Take-Back Programs Make a Difference Environmental Health Perspectives*.118;211-214
- Essing, J. D., Citraningtyas, G. and Jayanti, M. (2020) 'Evaluation Of Drug Logistics Management In Pharmacy Installation Of Regional Public Hospital Of Talaud Regency Evaluasi Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi Rsud', *Pharmacon Jurnal Ilmia Farmasi*, Vol.8 No 3 (250-258)
- IAI, 2014 (2014) 'Pedoman Pelaksanaan Gerakan Keluarga Sadar Obat Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia , Jakarta IAI.
- Nuryeti, Y. and Ilyas, Y. (2017) 'Pengelolaan Obat Kedaluwarsa dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Serang', *HIGIENE*, 4(3), pp. 138–142.
- Pramestutie Rachma Hananditia, Illahi Kurnia Ratna, Hariadini Lawuningtyas Ayuk, Ebtavanny Gusti Tamara, S. M. (2021) 'Pengetahuan dan Ketepatan Apoteker Dalam Pemusnahan Obat Sisa, Obat Rusak dan Obat Kadaluarsa', *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(3), pp. 250–258.

RI Permenkes, 2016, Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit', *Permenkes RI*, Jakarta.

Tong, A. Y. C., Peake, B. M. and Braund, R. (2011) 'Disposal practices for unused medications in New Zealand community pharmacies', *Journal Of Primary Health Care*, 3(May 2014), pp. 197–203. doi: 10.1071/HC11197

BAB 10

Manajemen Sumber Daya Manusia

Oleh Ummu Kalsum

10.1. Pentingnya Sumber Daya Manusia Farmasi

Manajemen Sumber daya Manusia (SDM) merupakan salah satu pilar yang sangat penting dan sangat dibutuhkan dalam suatu organisasi. Tanpa adanya SDM maka segala visi, misi yang telah dibuat dalam suatu organisasi akan tidak ada artinya. SDM adalah faktor inti dari organisasi dan tim. Apapun bentuk dan tujuannya, sebuah organisasi didirikan berdasarkan berbagai visi yang bermanfaat bagi umat manusia, dalam menjalankan misinya dikelola oleh manusia. Oleh karena itu, manusia merupakan faktor strategis dalam kegiatan semua lembaga/organisasi untuk dapat mencapai visi, misi dan organisasi dengan sebaik-baiknya.

Manajemen SDM meliputi segala aspek mulai dari perencanaan, pengorganisasian, kepegawaian, kepemimpinan, pelaksanaan dan pengendalian. SDM semakin penting perannya dalam pencapaian tujuan. Manajemen SDM pada hakikatnya merupakan bagian integral dari keseluruhan manajemen farmasi di rumah sakit.

Manajemen SDM merupakan suatu proses pemanfaatan orang atau pegawai, yang meliputi menerima, menggunakan, mengembangkan, dan memelihara SDM yang ada agar dapat mendukung organisasi atau kegiatan organisasi. Ditentukan

oleh suatu organisasi dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

SDM farmasi di rumah sakit disebut dengan tenaga kefarmasian, adalah tenaga Kesehatan yang melakukan pekerjaan kefarmasian di Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS). Tenaga kefarmasian terdiri dari apoteker dan tenaga teknis kefarmasian (TTK). Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker. TTK adalah tenaga yang membantu apoteker dalam menjalani pekerjaan kefarmasian, yang terdiri atas Sarjana Farmasi, dan Ahli Madya Farmasi. Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Peraturan Pemerintah, 2009). Apabila jumlah dan kualitas tenaga kerja tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan, maka kualitas pelayanan yang diterima tidak akan sesuai dengan harapan (Kuswandani, Lestari dan F. Balafif, 2021).

Berdasarkan Permenkes Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pelayanan kefarmasian harus dilakukan oleh Apoteker dan TTK. Apabila TTK melakukan pelayanan kefarmasian harus di bawah supervisi Apoteker. Uraian tugas tertulis dari masing-masing staf IFRS harus ada dan sebaiknya dilakukan peninjauan kembali paling sedikit setiap tiga tahun sesuai kebijakan dan prosedur di IFRS.

Berdasarkan pekerjaan yang dilakukan, kualifikasi SDM IFRS diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Pekerjaan kefarmasian terdiri dari Apoteker dan TTK

- b. Pekerjaan penunjang terdiri dari operator komputer/ teknisi yang memahami kefarmasian, tenaga administrasi, dan pekarya/ pembantu pelaksana.

Dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan, maka dalam penentuan kebutuhan tenaga harus mempertimbangkan kompetensi yang disesuaikan dengan jenis pelayanan, tugas, fungsi, wewenang, dan tanggung jawabnya. Beberapa kesalahan SDM di rumah sakit meliputi jumlah karyawan, penempatan, atau beban kerja yang dapat menyebabkan penurunan kualitas pelayanan, kepuasan staf, dan kepuasan pasien (Kuswandani, Lestari dan F. Balafif, 2021).

Kekurangan SDM mempengaruhi peningkatan atau penurunan beban kerja. Kegagalan memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) di fasilitas kesehatan merupakan salah satu ukuran kualitas pelayanan. Kekurangan SDM menyebabkan kepuasan pasien yang lebih rendah, peningkatan risiko kesalahan pengobatan dan peningkatan waktu tunggu untuk pelayanan (Kuswandani, Lestari dan F. Balafif, 2021).

Terdapat permasalahan di beberapa rumah sakit di Indonesia terkait dengan tenaga kefarmasian, yaitu:

1. Kurangnya tenaga farmasi yang terlatih dan berpengalaman
2. Kekurangan staf farmasi di beberapa unit dan shift
3. Ketidaktahuan tentang kebijakan dan prosedur yang berlaku di rumah sakit
4. Masalah dalam sistem manajemen dan koordinasi antara tenaga farmasi dengan atasannya, ataupun dengan tenaga medis lainnya di rumah sakit
5. Kurangnya komunikasi yang efektif antara tenaga farmasi dengan pasien dan keluarga pasien

10.2 Proses Manajemen SDM Farmasi

Proses dari melakukan manajemen SDM merupakan kegiatan yang berkaitan dengan upaya pengadaan, seleksi, penempatan tenaga kerja, penandatanganan kontrak kerja, hingga melakukan pelatihan dan pengembangan tenaga kerja dalam penempatan dan pemeliharaan tenaga sesuai posisi dan pendidikan yang dimiliki dan harus memiliki tanggung jawab atas persyaratan yang ditetapkan (Syamsurizal, 2016).



Gambar 10.1 Proses Manajemen SDM dalam organisasi
Sumber: Soekidjo Notoatmodjo

10.2.1 Perencanaan

Untuk memperoleh SDM yang berkinerja tinggi diperlukan perencanaan dan rekrutment tenaga kesehatan farmasi. Perencanaan SDM merupakan sebuah proses yang teratur berdasarkan sistem dan secara berkesinambungan untuk menggali kondisi SDM yang diperlukan dan telah ada atau tersedia sekarang ini baik dari segi jumlah (*quantity*), kualitas (*quality*), dan keterampilan (*skill*) untuk mampu menghadapi tantangan atau masalah di masa yang akan datang berdasarkan rancangan strategi yang telah dikembangkan oleh organisasi (Yulaika, 2018).

Ada beberapa langkah yang perlu diperhatikan dan dilakukan dalam melakukan perencanaan SDM, yaitu:

- a. Meramalkan atau *forecasting* permintaan pada sumber daya manusia tenaga kesehatan farmasi
- b. Meramalkan atau *forecasting* ketersediaan sumber daya manusia ketenagakerjaan
- c. Menjadikan kebutuhan dan ketersediaan tenaga kesehatan farmasi menjadi seimbang atau *blancing supply and demand* (Yulaika, 2018).

10.2.2 Rekrutmen

Rekrutmen pada prinsipnya merupakan proses pencarian, menemukan, dan menarik pelamar untuk menjadi karyawan dalam sebuah unit atau organisasi tertentu. Proses rekrutmen diawali pada waktu yang telah ditentukan untuk mencari pelamar dan akan berakhir ketika pelamar mengajukan lamaran (Bambuta RM, Chreisy K. F. Mandagi, dan Frankie R.R Maramis, 2019).

Rekrutmen adalah jumlah dan kategori karyawan yang dibutuhkan sebagai ketentuan, berdasarkan perencanaan tenaga kerja kesehatan yang ingin bekerja di rumah sakit (Bambuta RM, Chreisy K. F. Mandagi, dan Frankie R.R Maramis, 2019).

Rumah sakit dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk mencapai suatu tujuan pembangunan kesehatan, beserta dengan penjelasan implementasinya dan demi pemilihan staf atau karyawan tenaga kefarmasian. Hal ini dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan standar kualifikasi dan kompetensi posisi dalam proses rekrutment dan pemilihan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Standar yang termasuk adalah berjiwa kepemimpinan, perencanaan yang matang, penganggaran, organisasi,

pekerjaan setara dan fleksibel (Bambuta RM, Chreisy K. F. Mandagi, dan Frankie R.R Maramis, 2019).

Sebagai langkah awal untuk menentukan ketersediaan tenaga kesehatan kefarmasian yang berkualitas dilakukan proses rekrutmen dan seleksi tenaga kesehatan yang ingin bekerja di rumah sakit. Rekrutmen dikoordinasikan melalui rencana rekrutmen yang telah terperinci (Bambuta RM, Chreisy K. F. Mandagi, dan Frankie R.R Maramis, 2019).

10.2.3 Seleksi

Proses kegiatan seleksi ialah suatu pekerjaan atau tindakan yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi dalam menentukan siapa yang akan dipekerjakan atau direkrut menjadi karyawan tenaga kerja suatu unit organisasi (Kaseger Meylita, 2019).

Rekrutmen dan seleksi merupakan hal yang tidak dapat diabaikan karena untuk menjaga ketidaktepatan antara apa yang diinginkan dan apa yang didapatkan dari hasil seleksi tenaga kesehatan. Praktisi kesehatan profesional yang berkualitas diperoleh dengan melalui proses rekrutmen. Jika proses rekrutmen dilakukan dengan baik dan benar, maka hasilnya pelamar akan terseleksi dengan baik dan benar, maka hasil pelamar terseleksi sehingga hanya mereka yang memenuhi syarat dan kriteria saja yang diterima rumah sakit termasuk pekerja instalasi farmasi dan staf lainnya (Kaseger Meylita, 2019).

Tahapan seleksi yang dilakukan oleh manajemen organisasi yaitu penerimaan pendahuluan, tes penerimaan, wawancara seleksi, pemeriksaan referensi, evaluasi medis atau disebut pemeriksaan kesehatan, wawancara dengan supervisor dan keputusan perekrutan (Kaseger Meylita, 2019).

Seleksi SDM untuk tenaga kesehatan kefarmasian:

- a. Penerimaan surat lamaran. Berkas yang dimaksudkan seperti STR yang wajib bagi tenaga kefarmasian, surat lamaran, transkrip nilai yang telah dilegalisir, ijazah yang telah dilegalisir, kartu tanda penduduk (KTP), kartu keluarga (KK), daftar riwayat hidup, akte kelahiran, akte nikah jika telah menikah, dan sertifikat penunjang jika ada. Setelah berkas tersebut dikumpulkan maka akan dievaluasi jika masih terdapat kekurangan/ kelengkapan berkas
- b. Tes penerimaan. Tes-tes penerimaan yang dimaksudkan seperti tes psikologi, tes kepribadian, tes bakat minat pada pelamar
- c. Seleksi wawancara yang dilakukan seleksi wawancara adalah HRD (*Human Resource Development*)
- d. Pengecekan latar belakang pelamar. Pewawancara akan menanyakan pertanyaan kepribadian, riwayat hidup, asal usul, pengalaman kerja, alamat, dan niat pelamar untuk melakukan pekerjaan dan mampu bersosialisasi
- e. Evaluasi medis atau tes kesehatan. Dinyatakan sehat dan tidak ada riwayat penyakit dan narkoba
- f. Wawancara oleh atasan langsung. Yang akan melakukan tes-tes wawancara langsung yaitu seperti kepala ruangan atau komite medis. Dimana yang ditanyakan adalah tentang kepribadian dari pelamar, kesehatan dan hampir sama dengan yang ditanyakan HRD
- g. Keputusan penerimaan. Keputusan penerimaan oleh pelamar ada pada keputusan HRD, kepala ruangan, dan komite medis. Tetapi keputusan paling tinggi mengenai diterima atau tidaknya pelamar tenaga kerja kesehatan kefarmasian adalah direktur rumah sakit (Kaseger Meylita, 2019).

10.2.4 Sosialisasi/ Orientasi

Sosialisasi/orientasi karyawan adalah suatu program yang dibuat oleh perusahaan atau organisasi untuk memperkenalkan kegiatan yang harus dikerjakan, tempat pekerjaan yang baru, peran karyawan dalam kehidupan bersosial budaya terhadap lingkungan di tempat kerjanya, nilai-nilai, keyakinan-keyakinan. Program ini sangat diperlukan untuk karyawan supaya paham dan fokus dalam pekerjaan yang yang baru (Dessler Gary, 2015).

Beberapa tahap dalam sosialisasi/ orientasi tenaga kefarmasian di rumah sakit yaitu:

- a. Pertama dengan pengenalan, dimana atasan langsung memperkenalkan karyawan baru, mulai dari tempat kerjanya di IFRS sampai tempat kerja seperti di bagian apotek, dan sampai ke unit-unit kerja penunjang dan pelaksana pelayanan tentu saja sangat memerlukan kejasama dengan IFRS dalam hal penyediaan obat alat kesehatan, BMHP, dan lainnya. Unit-unit tersebut antara lain Laboratorium, Biomedis, Ruang-Ruang Perawatan, Pelayanan Klinik, Pelayanan Tindakan (*OK, VK, ICU*), maupun Pelayanan Rehabilitasi Medik dengan tujuan dapat memberi ketenangan dan kenyamanan bagi karyawan.
- b. Kedua, menjelaskan tujuan organisasi RS, yaitu penjelasan profil rumah sakit, visi-misi RS, tata nilai, budaya organisasi, dan struktur organisasi IFRS, sehingga meningkatkan dorongan karyawan untuk mencapai tujuan organisasi di IFRS.
- c. Ketiga, sosialisasi kebijakan, yaitu sosialisasi mengenai aturan yang berlaku, dari aturan baik yang berhubungan dengan SDM, terkait dengan tempat kerja, kode etik, dan aturan organisasi.

- d. Keempat, jalur komunikasi. Membuka jalur komunikasi dapat memudahkan karyawan untuk menyuarakan aspirasinya ataupun pertanyaannya terkait dengan organisasi. Bisa melalui komunikasi rutin tatap muka ataupun jalur media komunikasi.
- e. Kelima, proses monitoring. Monitoring dilakukan untuk membantu karyawan dalam mengembangkan prestasi kerjanya, apabila ada kekurangan bisa diungkapkan hal apa saja yang perlu dilaksanakan dalam rangka menghindari kekurangannya, sebaliknya jika karyawan itu memperoleh target, maka bisa dikembangkan usaha-usaha yang mesti dilakukan untuk mencapai targetnya.

10.2.5 Pelatihan dan Pengembangan

Pelatihan dan pengembangan SDM bidang farmasi rumah sakit dilakukan 3 analisis yaitu analisis struktur organisasi, analisis pekerjaan, dan analisis individu dalam pengembangan atau pengelolaan perbekalan farmasi dari ketiga analisis tersebut diperoleh kompetensi SDM yang ada. Masing-masing tenaga kefarmasian memiliki kebutuhan pelatihan terhadap pekerjaan di bidang pengelolaan perbekalan farmasi dan dibuat perencanaan terhadap pelatihan (Wijayanti dan Purba, 2017).

Pelatihan kefarmasian dan pengembangannya adalah proses yang merupakan siklus kegiatan, yang diawali dengan pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, dan lain-lain. Semua unsur pimpinan menyatakan bahwa pelatihan dan pengembangan yang bertujuan untuk membentuk tenaga kefarmasian yang kompeten, berkinerja tinggi dan mampu memberikan pelayanan lebih kepada masyarakat atau pasien di rumah sakit (Wijayanti dan Purba, 2017).

Pengembangan tenaga kefarmasian di perlukan untuk mengembangkan kualitas dari SDM kefarmasian yang akan membentuk pelayanan yang baik, mumpuni dan berkualitas (Wijayanti dan Purba, 2017). Beberapa contoh pelatihan manajemen farmasi rumah sakit, yaitu:

- a. Pengawasan obat-obatan publik
- b. Perencanaan obat termasuk pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pengumpulan, pelaporan, pemantauan dan evaluasi
- c. Pelayanan farmasi klinis meliputi *update* ilmu farmakologi terbaru, layanan resep, layanan PIO (Pelayanan Informasi Obat), layanan MESO (Monitoring Efek Samping Obat), konsep POR (Penggunaan Obat yang Rasional), dan pelatihan dispensing sediaan steril
- d. Apoteker dan TTK dalam hal kinerjanya yang berhubungan dengan *patient satisfaction* (kepuasan pasien) dan teknik berkomunikasi yang efektif terhadap pasien dan tenaga medis lainnya di rumah sakit.

Pelatihan ini dilakukan secara *daring* (dalam jaringan) dalam bentuk webinar, maupun *luring* (luar jaringan) yang membutuhkan praktek langsung. Disampaikan dalam bentuk ceramah, diskusi interaktif, dan *workshop*. Narasumber yang memberikan pelatihan adalah para akademisi dan praktisi dokter dan apoteker yang sudah *expert* di bidangnya masing-masing, baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri.

10.2.6 Penilaian dan Prestasi Kerja

Penilaian prestasi pegawai merupakan proses penilaian prestasi kerja pegawai yang dilakukan pimpinan perusahaan secara sistematis berdasarkan pekerjaan yang di tugaskan kepadanya (Mangkunegara, 2017). Penilaian kinerja merupakan suatu pedoman yang diharapkan dapat

menunjukkan prestasi kerja para karyawan secara rutin dan teratur (Kasmir, 2018).

Ada beberapa pendekatan yang dilakukan dalam menilai prestasi kerja, yaitu:

- a. *Subjektive Procedur*: prosedur ini meliputi penilaian atau pertimbangan-pertimbangan terhadap kecakapan kinerja yang dilakukan oleh supervisor, subordinates, kelompok kerja, rekan-rekan kerja, dan para penilai dari luar itu sendiri
- b. *Direct Measures*: dimana evaluator yang diminta pertimbangannya terhadap perilaku kerja karyawan yang menjadi bawahannya, ada dua tipe evaluasi yaitu berhubungan dengan produksi dan berhubungan dengan *personel information*
- c. *Proficiency Testing*: merupakan pendekatan lain dalam mengevaluasi kecakapan karyawan dalam hal ini karyawan yang akan diuji diminta untuk memerankan pekerjaan (Handy Tannady, 2017)

Tujuan penilaian kinerja tenaga farmasi, yaitu:

- a. Untuk memperbaiki kualitas pekerjaan yang dilakukan
- b. Keputusan penempatan, jika dalam penilaian kinerja ternyata kurang mampu untuk menempati posisinya sekarang misalnya di pelayanan IFRS, maka perlu dipindahkan ke unit gudang obat atau bagian lainnya
- c. Perencanaan dan pengembangan karir, hasil penilaian kinerja digunakan untuk menentukan jenjang karir seseorang. Artinya tenaga kefarmasian yang mengalami peningkatan kinerja maka akan dilakukan promosi jabatan atau kenaikan
- d. Kebutuhan latihan dan pengembangan, artinya bagi tenaga kefarmasian yang memiliki kemampuan atau

keahlian yang kurang, perlu diberikan pelatihan agar mampu meningkatkan kinerjanya

- e. Penyesuaian kompensasi artinya hasil penilaian kinerja digunakan untuk kepentingan penyesuaian kompensasi. Bagi kinerjanya meningkat maka akan ada penyesuaian tunjangan
- f. Inventori kompetensi karyawan. Dengan dilakukan penilaian kinerja terhadap seluruh karyawan untuk beberapa periode maka rumah sakit memiliki simpanan data karyawan. Artinya rumah sakit memiliki peta tentang kekuatan dan kelemahan karyawannya
- g. Kesempatan kerja yang adil, artinya bagi mereka yang memiliki kinerja baik akan memperoleh balas jasa atas jerih payahnya meningkatkan kinerja
- h. Komunikasi efektif antara atasan bawahan. Pengetahuan komunikasi yang harus diketahui harus dilakukan untuk keseluruhan karyawan. Artinya setiap karyawan memiliki cara-cara komunikasi tersendiri, oleh karena itu tugas atasannya untuk mencari tahu komunikasi macam apa yang dibutuhkan untuk tiap-tiap bawahannya
- i. Budaya kerja. Dengan adanya penilaian kinerja maka akan terciptanya budaya yang menghargai kualitas kerja
- j. Menerapkan sanksi. Berbagai keuntungan bagi karyawan penilaian kinerja juga merupakan sarana untuk memberikan hukuman atas kinerja karyawan yang menurun. Besarnya hukuman atau sanksi yang diterima tergantung dari tingkat kinerja telah diterima karyawan.

Tenaga kefarmasian yang telah dinilai hasil kinerjanya dan berprestasi tinggi maka akan berpeluang dipromosikan ke jabatan yang lebih tinggi atau ditransfer ke unit bagian lain yang lebih untuk membantu mengembangkan unit lainnya. Sedangkan yang kurang atau tidak berprestasi maka

kemungkinan akan didemosikan, ditransfer ke posisi yang kurang penting, atau bahkan di PHK.

10.3 Pengelolaan SDM Farmasi RS

10.3.1 Kepemimpinan

Tipe kepemimpinan yang ideal untuk tenaga kefarmasian di rumah sakit adalah kepemimpinan transformasional. Kepemimpinan transformasional adalah gaya kepemimpinan yang mengutamakan pengembangan dan peningkatan kinerja individu atau kelompok. Ini mencakup komunikasi yang efektif, pengembangan keterampilan, dan pemberian dukungan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Beberapa ciri dari kepemimpinan transformasional yang dapat diterapkan dalam lingkungan rumah sakit adalah sebagai berikut:

- a. Kepemimpinan inspirasional: memotivasi dan menyemangati para tenaga kefarmasian untuk memberikan yang terbaik dalam bekerja.
- b. Pengembangan kompetensi: membantu tenaga kefarmasian dalam meningkatkan kompetensi dan keterampilan yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan yang efektif.
- c. Kepemimpinan yang memberikan dukungan: memberikan dukungan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan
- d. Kepemimpinan yang konsisten: menjaga konsistensi dalam memberikan arahan dan dukungan
- e. Kepemimpinan partisipatif: melibatkan tenaga kefarmasian dalam proses pengambilan keputusan dan memberikan tanggung jawab yang sesuai

- f. Kepemimpinan yang berorientasi pada hasil: menetapkan tujuan yang jelas dan memberikan umpan balik yang tepat untuk meningkatkan kinerja.

Kepemimpinan transformasional dapat membantu untuk meningkatkan kinerja dan meningkatkan komitmen tenaga kefarmasian terhadap rumah sakit, serta meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pasien.

Kemampuan kepemimpinan transformasional ini tidak otomatis muncul secara otomatis bersamaan dengan jabatan pemimpin. Ini harus muncul melalui proses pembelajaran secara terus-menerus.

10.3.2 Komunikasi

Keahlian kepemimpinan merupakan kombinasi berbagai keterampilan. Ada satu hal yang pemimpin harus bisa lakukan dengan terampil dan fasih. Secara sederhana bisa dikatakan bahwa pemimpin harus mampu berkomunikasi (Dale Carnegie, 2018).

Komunikasi adalah salah satu fungsi manajemen dan salah satu hal yang tidak dapat diabaikan dalam manajemen SDM. Seorang manajer yang berhasil salah satunya harus menguasai komunikasi yang andal, baik di kalangan internal maupun secara eksternal (R. Supomo dan Eti Nurhayati, 2019).

Gaya komunikasi yang tepat untuk SDM kefarmasian di rumah sakit adalah komunikasi yang efektif, terbuka, bersifat *two-way* dan asertif. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam komunikasi dengan tenaga kefarmasian di rumah sakit adalah:

- a. Komunikasi yang efektif: menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami, serta menyampaikan pesan yang jelas dan terarah.

- b. Komunikasi terbuka: memberikan ruang untuk tenaga farmasi untuk berkomunikasi dengan atasan dan rekan kerja mereka, serta memberikan umpan balik yang positif dan konstruktif.
- c. Komunikasi *two-way*: mendengarkan dengan seksama dan memperhatikan masukan dari tenaga farmasi, serta memberikan umpan balik yang tepat dan memperhatikan perasaan mereka.
- d. Komunikasi asertif adalah gaya komunikasi yang menekankan pada pengakuan hak-hak diri seseorang, sambil tetap menghormati hak-hak orang lain. Gaya komunikasi ini mengutamakan komunikasi yang jelas, jujur, dan tidak menyakiti orang lain.

Gaya komunikasi asertif sangat penting bagi tenaga kefarmasian di rumah sakit karena dapat membantu untuk meningkatkan komunikasi yang efektif dengan pasien, rekan kerja, dan atasan. Beberapa contoh cara menggunakan gaya komunikasi asertif dalam lingkungan kerja di rumah sakit adalah:

- a. Menyatakan pendapat dan perasaan dengan jelas dan tanpa menyakiti orang lain. Misalnya, menyatakan pendapat tentang tindakan terapi yang sesuai untuk pasien tanpa mengabaikan pendapat dokter atau perawat yang lain.
- b. Menyatakan komitmen pribadi untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Misalnya, menyatakan komitmen untuk menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tepat waktu dan berkualitas.
- c. Mendengarkan dengan seksama perasaan dan pendapat orang lain. Misalnya, mendengarkan dengan seksama keluhan pasien dan mempertimbangkan masukan yang diberikan.

- d. Menunjukkan empati terhadap perasaan orang lain. Misalnya, memahami perasaan pasien yang sedang sakit dan memberikan dukungan yang dibutuhkan.
- e. Menyatakan hak-hak diri. Misalnya, menyatakan hak untuk menolak tugas yang dianggap tidak sesuai dengan kompetensi atau tidak aman.
- f. Membuat permintaan yang jelas. Misalnya, meminta bantuan dari rekan kerja atau atasan dalam menyelesaikan tugas yang sulit.

Gaya komunikasi asertif dapat membantu tenaga farmasi untuk menyampaikan pendapat dan perasaan mereka dengan jelas dan efektif, serta membantu untuk meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pasien.

10.3.3 Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pemeliharaan (*maintenance*) karyawan harus mendapat perhatian yang serius oleh manajer perusahaan. Jika pemeliharaan karyawan kurang diperhatikan, semangat kerja, sikap dan loyalitas karyawan akan menurun. Absensi dan *turnover* (pengunduran diri karyawan) meningkat, disiplin kerja akan menurun sehingga pengadaan, pengembangan, kompensasi dan pengintegrasian yang telah dilakukan dengan baik dan biaya yang besar kurang berarti untuk menunjang tercapainya tujuan perusahaan (Hasibuan dan Malayu S.P, 2005). Pemeliharaan (*maintenance*) tenaga kefarmasian di rumah sakit meliputi serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas tenaga kefarmasian dalam melakukan tugasnya. Beberapa di antaranya adalah:

- a. Pelatihan dan pengembangan: menyediakan pelatihan yang diperlukan untuk meningkatkan kompetensi dan keterampilan tenaga farmasi.

- b. Evaluasi kinerja: melakukan evaluasi kinerja tenaga farmasi untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan dan memberikan dukungan untuk peningkatan kinerja.
- c. Karir dan kompensasi: menyiapkan rencana karir dan kompensasi yang tepat untuk memastikan keberlangsungan loyalitas tenaga farmasi di RS
- d. Retensi: membuat strategi untuk mempertahankan tenaga farmasi yang berkualitas dan mengurangi *turnover*.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambuta RM, Chreisyse K. F. Mandagi, dan Frankie R.R Maramis (2019) '*Analisis Rekrutmen Tenaga Kesehatan Di Rumah Sakit Manado Medical Center*', Jurnal Kesmas, 8(3), pp. 102–110. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/24013>.
- Dale Carnegie (2018) '*Leadership Mastery*'. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, pp 15.
- Dessler Gary (2015) '*Manajemen Sumber Daya Manusia*'. Jakarta: Salemba Empat, pp 146.
- Hasibuan dan Malayu S.P (2005) '*Manajemen Sumber Daya Manusia*' Edisi Ketujuh, Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Handy Tannady (2017) '*Manajemen Sumber Daya Manusia*'. Yogyakarta: Expert, pp 157-158.
- Peraturan Pemerintah (2009) '*Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian*', Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Permenkes (2016) '*Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah sakit*' Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Meylita S. M. Kaseger, Frankie R. R. Maramis dan Febi K. Kolibu (2019) '*Analisis Rekrutmen Tenaga Kesehatan Di Rumah Sakit Cantia Tompaso Baru*', Jurnal Kesmas, 8(4), pp. 27–36. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/23948>

- Kasmir (2018) *'Manajemen Sumber Daya Manusia Teori & Praktek'* Edisi 1- Cetakan 3, Depok: Rajawali Pers. pp 184.
- Mangkunegara Anwar P (2017) *'Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan'*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kuswandani, F., Lestari, D. and F. Balafif, F. (2021) *'Workload Analysis of Pharmacy Technicians at Pharmacy Department of Universitas Padjadjaran Dental and Oral Hospital Using Workload Indicators of Staffing Needs'*, Indonesian Journal of Clinical Pharmacy, 10(3), pp. 198–208. Available at: <https://doi.org/10.15416/ijcp.2021.10.3.198>
- R. Supomo dan Eti Nurhayati (2019) *'Manajemen Sumber Daya Manusia'*, Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Soekidjo Notoatmodjo (2003) *Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, pp. 89.
- Yulaika, N. (2018) *'Perencanaan Tenaga Teknis Kefarmasian Berdasarkan Analisis Beban Kerja Menggunakan Metode WISN di RSIA KM'*, Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia, 6(1), pp. 46. Available at: <https://doi.org/10.20473/jaki>.
- Wijayanti, R. and Purba, A.V. (2017) *'Training Needs Analysis Dan Perencanaan Program Pelatihan Sumber Daya Manusia Bidang Pengelolaan Perbekalan Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Brimob'*, Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal, 2(1), pp. 17– 28. Available at : <http://journal.uta45jakarta.ac.id/index.php/SCPIJ/article/view/387>

BAB 11

Manajemen Risiko

Oleh Nurjannah Bachri

11.1 Pendahuluan

Risiko merupakan variasi dalam hal-hal yang mungkin terjadi secara alami didalam suatu situasi. Risiko adalah ancaman terhadap kehidupan, properti atau keuntungan finansial akibat bahaya yang terjadi. Secara umum risiko dikaitkan dengan kemungkinan (probabilitas) terjadinya peristiwa diluar yang diharapkan. Jadi risiko adalah variasi dalam hal yang mungkin terjadi secara alami atau kemungkinan terjadinya peristiwa diluar yang diharapkan yang merupakan ancaman terhadap properti dan keuntungan finansial akibat bahaya yang terjadi. Secara umum risiko dapat diklasifikasikan menurut berbagai sudut pandang yang tergantung dari kebutuhan dalam penanganannya:

- a. Risiko murni dan risiko spekulatif (*Pure risk and speculative risk*) dimana risiko murni dianggap sebagai suatu ketidakpastian yang dikaitkan dengan adanya suatu luaran (*outcome*) yaitu kerugian. Contoh risiko murni kecelakaan kerja di proyek. Karena itu risiko murni dikenal dengan nama risiko statis. Risiko spekulatif mengandung dua keluaran yaitu kerugian (*loss*) dan keuntungan (*gain*). Risiko spekulatif dikenal

sebagai risiko dinamis. Contoh risiko spekulatif pada perusahaan asuransi jika risiko yang dijamin terjadi maka pihak asuransi akan mengalami kerugian karena harus menanggung uang pertanggungan sebesar nilai kerugian yang terjadi tetapi bila risiko yang dijamin tidak terjadi maka perusahaan akan memperoleh keuntungan.

- b. Risiko terhadap benda dan manusia, dimana risiko terhadap benda adalah risiko yang menimpa benda seperti rumah terbakar sedangkan risiko terhadap manusia adalah risiko yang menimpa manusia seperti risiko hari tua, kematian dsb.
- c. Risiko fundamental dan risiko khusus (*fundamental risk and particular risk*). Risiko fundamental adalah risiko yang kemungkinannya dapat timbul pada hampir sebagian besar anggota masyarakat dan tidak dapat disalahkan pada seseorang atau beberapa orang sebagai penyebabnya. Contoh risiko fundamental: bencana alam, peperangan. Risiko khusus adalah risiko yang bersumber dari peristiwa-peristiwa yang mandiri dimana sifat dari risiko ini adalah tidak selalu bersifat bencana, bisa dikendalikan atau umumnya dapat diasuransikan. Contoh risiko khusus: jatuhnya pesawat, kandasnya pesawat, dsb.

11.2 Jenis-jenis Risiko

Jenis-jenis resiko yaitu:

- a. External, tidak dapat diprediksi (tidak dapat dikontrol):
 - 1) Perubahan peraturan perundang-undangan
 - 2) Bencana alam: badai, banjir, gempa bumi
 - 3) Akibat kejadian pengrusakan dan sabotase
 - 4) Pengaruh lingkungan dan sosial, sebagai akibat dari proyek

- 5) Kegagalan penyelesaian proyek
- b. External, dapat diprediksi (tetapi tidak dapat dikontrol):
 - 1) Resiko pasar
 - 2) Operasional (setelah proyek selesai)
 - 3) Pengaruh lingkungan
 - 4) Pengaruh sosial
 - 5) Perubahan mata uang
 - 6) Inflasi
 - 7) Pajak
- c. Internal, non-teknik (tetapi umumnya dapat dikontrol):
 - 1) Manajemen
 - 2) Jadwal yang terlambat
 - 3) Pertambahan biaya
 - 4) *Cash flow*
 - 5) Potensi kehilangan atas manfaat dan keuntungan
- d. Teknik (dapat dikontrol):
 - 1) Perubahan teknologi,
 - 2) Risiko-risiko spesifikasi atas teknologi proyek,
 - 3) Desain
- e. Hukum, timbulnya kesulitan akibat dari:
 - 1) Lisensi,
 - 2) Hak paten,
 - 3) Gugatan dari luar,
 - 4) Gugatan dari dalam,
 - 5) Hal-hal tak terduga

11.3 Kategori Risiko

Kategori risiko sangat penting dalam menjamin risiko yang komprehensif dan pengikhtisaran atau pelaporan risiko. Kategori risiko disusun sesuai dengan kondisi lingkungan organisasi. Kategori risiko minimal yang ada di rumah sakit disajikan dalam table 13.1 berikut ini.

Tabel 13.1 Kategori Risiko

Kategori Risiko	Defenisi
Risiko Keuangan	Risiko disebabkan oleh segala sesuatu yang menimbulkan tekanan terhadap pendapatan dan belanja rumah sakit
Risiko kebijakan/ strategis	Risiko disebabkan oleh adanya penetapan kebijakan rumah sakit secara internal dan eksternal yang berdampak langsung terhadap rumah sakit
Risiko kepatuhan	Risiko yang disebabkan oleh rumah sakit atau pihak eksternal tidak mematuhi dan/ atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan lain yang berlaku
Risiko legal	Risiko yang disebabkan oleh tuntutan hukum kepada rumah sakit
Risiko Fraud	Risiko yang disebabkan oleh kecurangan yang disengaja oleh pihak internal yang menyebabkan kerugian negara/ rumah sakit
Risiko reputasi	Risiko yang disebabkan oleh menurunnya kepercayaan publik/ masyarakat yang bersumber dari persepsi negative tentang rumah sakit
Risiko operasional	Risiko yang disebabkan oleh: a. Ketidacukupan dan/atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia dan kegagalan sistem di rumah sakit b. Adanya kejadian eksternal yang mempengaruhi operasional rumah sakit

11.4 Respon Risiko

Respon risiko adalah tindakan penanganan yang dilakukan terhadap risiko yang mungkin terjadi. Metode yang dipakai dalam menangani risiko yaitu:

- a. Menahan risiko (*Risk retention*) merupakan bentuk penanganan risiko yang mana akan ditahan atau diambil sendiri oleh suatu pihak. Biasanya cara ini dilakukan apabila risiko yang dihadapi tidak mendatangkan kerugian yang terlalu besar atau kemungkinan terjadinya kerugian itu kecil, atau biaya yang dikeluarkan untuk menanggulangi risiko tersebut tidak terlalu besar dibandingkan dengan manfaat yang akan diperoleh.
- b. Mengurangi risiko (*Risk reduction*) yaitu tindakan untuk mengurangi risiko yang kemungkinan akan terjadi dengan cara:
 - 1) Pendidikan dan pelatihan bagi para tenaga kerja dalam menghadapi risiko.
 - 2) Perlindungan terhadap kemungkinan kehilangan.
 - 3) Perlindungan terhadap orang dan property
- c. Mengalihkan risiko (*Risk transfer*). Pengalihan ini dilakukan untuk memindahkan risiko kepada pihak lain. Bentuk pengalihan risiko yang dimaksud adalah asuransi dengan membayar premi.
- d. Menghindari risiko (*Risk avoidance*). Menghindari risiko sama dengan menolak untuk menerima risiko yang berarti menolak untuk menerima pekerjaan tersebut.

11.5 Keselamatan Pasien Rumah Sakit

Rumah sakit yang menerapkan prinsip keselamatan pasien berkewajiban untuk mengidentifikasi dan mengendalikan seluruh risiko strategis dan operasional yang

penting. Hal ini mencakup seluruh area manajerial dan fungsional, termasuk area pelayanan, tempat pelayanan, dan area klinis. Rumah sakit perlu menjamin berjalannya sistem untuk mengendalikan dan mengurangi risiko. Manajemen risiko berhubungan erat dengan pelaksanaan keselamatan pasien rumah sakit dan berdampak kepada pencapaian sasaran mutu rumah sakit. Ketiganya berkaitan erat dalam suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.

Keselamatan pasien rumah sakit adalah suatu sistem dimana rumah sakit membuat asuhan pasien lebih aman yang meliputi asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan hal yang berhubungan dengan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil (Kemenkes RI, 2011). Risiko di Rumah Sakit:

- a. Risiko klinis adalah semua isu yang dapat berdampak terhadap pencapaian pelayanan pasien yang bermutu tinggi, aman, dan efektif.
- b. Risiko non klinis/ *corporate risk* adalah semua isu yang dapat berdampak terhadap tercapainya tugas pokok dan kewajiban hukum dari rumah sakit sebagai korporasi.

Kategori risiko di rumah sakit (*Categories of Risk*):

- a. *Patient care -related risks*
- b. *Medical staff staff related risks.*
- c. *Property Property-related risks*
- d. *Financial risks*
- e. *Other risks*

11.6 Manajemen Risiko

Standar kesehatan dan keselamatan kerja di RS (K3RS) perlu ditetapkan untuk mencegah dan mengurangi risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja di RS. Demi terciptanya jaminan keselamatan kerja maka diperlukan pelayanan strategis yang professional serta prosedur kerja yang tetap, tidak hanya tergabung pada peraturan-peraturan yang mengayominya dan finansial yang diberikan, melainkan banyak faktor yang berperan penting di dalamnya, diantaranya adalah pelaksanaan organisasi. Suatu organisasi berhasil dapat diukur dengan melihat pada sejauh mana organisasi tersebut dapat mencapai tujuannya. Pelaksanaan K3RS dapat dinilai dari keefektivitasan organisasi K3 tersebut (Apriliawati, *et al.*, 2017).

Keselamatan dan keamanan pasien menjadi fokus perhatian utama dalam pelayanan kesehatan karena resiko terkait dengan pemberian pelayanan tersebut tidak dapat dihilangkan sepenuhnya dan dampak yang ditimbulkan sangatlah besar. Layanan Kesehatan yang tidak aman dan memiliki potensi risiko yang mengancam nyawa dan penyebab utama kematian dan peningkatan angka mortalitas pada pasien yang dirawat di rumah sakit di berbagai negara. Beberapa penelitian menyatakan bahwa sekitar 2,9–6,6% pasien mengalami kejadian yang tidak diinginkan dan 5%–13% diantaranya berakibat pada kematian, dimana 50% dari kejadian ini sebenarnya dapat dicegah. Selain dampak yang ditimbulkan kepada pasien, masalah ini juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap faktor sosioekonomi dan menyebabkan beban finansial yang sangat signifikan terhadap sistem pelayanan kesehatan (Farokhzadian *et al.*, 2015). Maka program identifikasi risiko menjadi sangat penting untuk efisiensi dan efektifitas pelayanan, untuk mengatasi tantangan

ini maka perlu penerapandan pengembangan manajemen risiko klinis yang sistematis (Briner *et al.*, 2013; Adibi *et al.*, 2012). WHO telah menekankan implementasi manajemen risiko klinis, namun masih banyak indikator yang menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan masih belum aman seperti yang diharapkan dan bahwa hak-hak pasien masih belum semuanya terpenuhi.

Manajemen risiko adalah pendekatan yang dilakukan terhadap risiko yaitu dengan memahami, mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko suatu proyek. Kemudian mempertimbangkan apa yang akan dilakukan terhadap dampak yang ditimbulkan dan kemungkinan pengalihan risiko kepada pihak lain atau mengurangi risiko yang terjadi. Manajemen risiko adalah semua rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan risiko yaitu perencanaan (*planning*), penilaian (*assessment*), penanganan (*handling*), dan pemantauan (*monitoring*) risiko.

Tujuan dari manajemen risiko adalah untuk mengenali risiko dalam sebuah proyek dan mengembangkan strategi untuk mengurangi atau bahkan menghindarinya, dilain sisi juga harus dicari cara untuk memaksimalkan peluang yang ada. Prinsip manajemen risiko:

- a. Manajemen risiko meliputi ancaman dan peluang (maksimalisasi, minimalisasi kehilangan, dan meningkatkan keputusan dan hasil)
- b. Manajemen risiko memerlukan pemikiran yang logis dan sistematis untuk meningkatkan kinerja yang efektif dan efisien
- c. Manajemen risiko memerlukan pemikiran kedepan
- d. Manajemen risiko mensyaratkan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan
- e. Manajemen risiko menyaratkan komunikasi

- f. Manajemen risiko memerlukan pemikiran yang seimbang antara biaya untuk mengatasi risiko (dan meningkatkan peluang perbaikan) dengan manfaat yang diperoleh

Manfaat manajemen risiko:

- a. Pengendalian terhadap timbulnya *adverse event*
- b. Meningkatkan perilaku untuk mencari peluang perbaikan sebelum suatu masalah terjadi
- c. Meningkatkan perencanaan, kinerja, dan efektivitas
- d. Efisiensi
- e. Mempererat hubungan *stakeholders*
- f. Meningkatkan tersedianya informasi yang akurat untuk pengambilan keputusan
- g. Memperbaiki citra
- h. Proteksi terhadap tuntutan
- i. Akuntabilitas, jaminan, dan *governance*
- j. Meningkatkan *personal health and well being*.

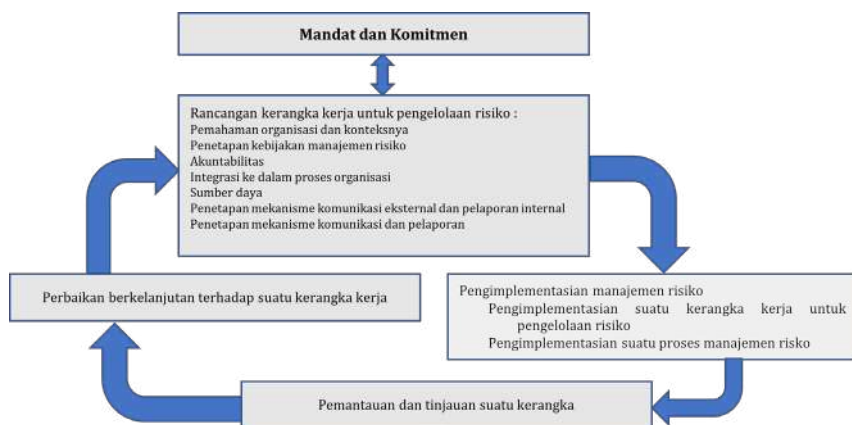
Kegiatan manajemen risiko merupakan isu penting bagi sebuah pelayanan yang berbasis mutu pelayanan. Manajemen risiko merupakan upaya preventif bagi sebuah perusahaan terutama yang bergerak pada bidang jasa dimana rentan sekali dengan kesalahan dan komplain. Manajemen risiko memainkan peran yang sangat penting dalam pencegahan dan penanganan setiap tindakan kesalahan medis yang terjadi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa menciptakan pemahaman yang luas dan mendalam tentang manajemen kesalahan medis yang dapat meningkatkan pelayanan kepada pasien yang berhubungan dengan pelaporan insiden dan bahwa penerapan manajemen risiko telah terbukti mampu menurunkan angka kesalahan pada unit gawat darurat (Zimmer *et al.*, 2010). Pendekatan yang mendasar pada manajemen risiko prospektif dapat secara efektif meningkatkan keselamatan di rumah sakit (Pretagostini *et al.*,

2010). Penelitian Neale Graham menunjukkan bahwa 20% insiden terjadi di dalam kamar operasi dan bahwa penerapan manajemen risiko dapat mengurangi angka kejadian tersebut. Demikian juga dengan Handel yang menyatakan bahwa penerapan program manajemen risiko dapat secara efektif mengurangi angka kesalahan medis (Zaboli *et al.*, 2011).

Manajemen risiko di rumah sakit meliputi manajemen risiko yang berhubungan dengan pasien *safety*, keselamatan petugas medis, keselamatan petugas non medis, keselamatan terkait sarana dan prasarana lingkungan di rumah sakit, risiko terhadap keuangan, asset rumah sakit, serta risiko lainnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 66 tahun 2016 tentang K3RS, Unit Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) merupakan salah satu satuan kerja yang bertugas untuk mengelola risiko yang berhubungan dengan area berisiko tinggi dan proses kerja berisiko tinggi.

11.7 Kerangka Manajemen Risiko

Kerangka kerja manajemen risiko terintegrasi disajikan dalam gambar 13.1 berikut ini.



Gambar 13.1 Kerangka kerja manajemen risiko

11.8 Proses Manajemen Risiko Terintegrasi

Penjelasan mengenai gambar kerangka kerja manajemen risiko adalah:

- a. Mandat dan komitmen
Bagian dari awal manajemen risiko adalah memastikan adanya mandat dan komitmen yang kuat dan berkelanjutan oleh seluruh struktur manajemen risiko dan seluruh pemangku kepentingan terkait serta perencanaan strategis untuk mencapai komitmen disemua tingkatan, seluruh struktur manajemen risiko dan seluruh pemangku kepentingan terkait harus:
 - 1) Mendefinisikan dan mendukung kebijakan manajemen risiko
 - 2) Memastikan bahwa budaya dan kebijakan manajemen risiko organisasi selaras
 - 3) Menentukan indikator kinerja manajemen risiko yang sejalan dengan indikator kinerja organisasi
 - 4) Menyelaraskan tujuan manajemen risiko dengan tujuan dan strategis organisasi
 - 5) Memastikan kepatuhan hukum dan peraturan
 - 6) Menerapkan akuntabilitas dan tanggung jawab pada tingkat yang sesuai dengan organisasi
 - 7) Memastikan bahwa sumber daya yang diperlukan dialokasikan untuk manajemen risiko
 - 8) Menyampaikan manfaat manajemen risiko kepada semua stakeholder
 - 9) Memastikan bahwa kerangka kerja untuk mengelola risiko tetap sesuai
- b. Rancangan kerangka kerja pengelolaan risiko meliputi:
 - 1) Pemahaman tentang organisasi dan konteksnya
 - 2) Menetapkan kebijakan manajemen risiko
 - 3) Akuntabilitas
 - 4) Integrasi kedalam proses organisasi

- 5) Sumber daya
 - 6) Membangun komunikasi internal dan mekanisme pelaporan
 - 7) Membangun komunikasi eksternal dan mekanisme pelaporan
- c. Implementasi manajemen risiko
- Pengimplementasian manajemen risiko dilaksanakan dengan:
- 1) Menerapkan kerangka kerja untuk mengelola risiko
 - i. Menentukan waktu yang tepat dan strategi untuk menerapkan kerangka kerja
 - ii. Menerapkan kebijakan dan proses manajemen risiko ke proses organisasi
 - iii. Mematuhi persyaratan hukum dan peraturan
 - iv. Memastikan bahwa pengambilan keputusan, termasuk pengembangan dan penetapan tujuan, sejalan dengan hasil dari proses manajemen risiko
 - v. Berkomunikasi dan berkonsultasi dengan para pihak terkait untuk memastikan bahwa kerangka kerja manajemen risiko tetap sesuai.
 - 2) Menerapkan proses manajemen risiko
- Manajemen risiko harus dilaksanakan dengan memastikan bahwa proses manajemen risiko diterapkan melalui rencana manajemen risiko di semua tingkat dan fungsi organisasi yang relevan sebagai bagian dari praktis dan proses.
- d. Monitoring dan tinjauan kerangka kerja manajemen risiko
- Dalam rangka memastikan bahwa manajemen risiko secara efektif dan berkelanjutan dalam mendukung kinerja organisasi, organisasi sebaiknya:

- 1) Mengukur kinerja manajemen risiko melalui indikator, yang secara berkala diriview
 - 2) Mengukur secara berkala kemajuan dan penyimpangan dari rencana manajemen risiko
 - 3) Meninjau secara berkala apakah kerangka kerja manajemen risiko, kebijakan dan rencana masih sesuai, mengingat konteks eksternal dan internal organisasi; laporan risiko; kemajuan terhadap rencana manajemen risiko dan seberapa baik kebijakan manajemen risiko dilaksanakan
 - 4) Review efektivitas kerangka manajemen risiko
- e. Perbaikan berkelanjutan terhadap kerangka kerja manajemen risiko

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi, keputusan harus dibuat sebagaimana kerangka manajemen risiko, kebijakan dan rencana dapat diperbaiki. Keputusan ini harus mengarah pada perbaikan dalam manajemen risiko organisasi dan budaya manajemen risiko.

DAFTAR PUSTAKA

- Adibi, H., Khalesi, N., Ravaghi, H., Jafari, M. & Jeddian, A. R. 2012. *Development of an Effective Risk Management System in a Teaching Hospital. Journal Of Diabetes and Metabolic Disorders*, 11, 1-7.
- Farokhzadian, J., Nayeri, N. D. & Borhani, F. 2015. *Assessment of Clinical Risk Management System in Hospitals: An Approach for Quality Improvement*. *Global Journal of Health Science*, 7, 294.
- Kementerian Kesehatan RI, 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 tahun 2019 Tentang Penerpan manajemen risiko terintegrasi di lingkungan Kemenkes: Jakarta
- Kun Dwi Apriliawati, Ekawati, B. K. (2017). Efektivitas Pelaksanaan Manajemen Organisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) Di Rumah Sakit X Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346.
- Pretagostini, R. et al, 2010 *Risk Management Systems for Health Care and Safety Development on Transplantation: A Review and a Proposal. Transplantation Proceedings*. Elsevier, 1014-1016.
- Zaboli, R., Karamali, M., Salem, M. & Rafati, H. 2011. Risk Management Assessment In Selected Wards Of Hospitals Of Tehran. *Iranian Journal Of Military Medicine*, 12, 197-202.
- Zimmer, M. et al, 2010. *Initiation of Risk Management: Incidence Of Failures In Simulated Emergency Medical Service Scenarios. Resuscitation*, 81, 882- 886.

BAB 12

MANAJEMEN KESELAMATAN PASIEN

Oleh Eny Nurhikma

12.1 Definisi

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 11 Tahun 2017, keselamatan pasien adalah suatu sistem yang membuat asuhan pasien lebih aman, meliputi asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya, serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil (Kemenkes RI, 2017).

Organisasi dengan fungsi manajemen di pelayanan kesehatan memiliki peran yang penting dalam program keselamatan pasien. Hal ini karena organisasi dan manajemen berada di ranah *latent failure* terhadap kemungkinan terjadinya kesalahan medis pada pasien, seperti kesalahan identifikasi pasien, kesalahan pemberian obat, dan lain sebagainya. Pelaksanaan fungsi dan kewajiban rumah sakit untuk menyediakan sarana dan prasarana yang dikelola dengan baik melalui fungsi manajemen tersebut difokuskan pada keselamatan pasien dan upaya

peningkatan mutu pelayanan di fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit (Lestari NP, Sunjaya DK, Syaefullah A, 2014).

Penyelenggaraan keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan, harus membentuk sistem pelayanan yang menerapkan standar keselamatan pasien, sasaran keselamatan pasien, dan tujuh langkah menuju keselamatan pasien (Kemenkes RI, 2017).

12.2 Standar Keselamatan Pasien

Masalah keselamatan pasien merupakan masalah yang perlu ditangani segera di fasilitas pelayanan kesehatan Indonesia sehingga perlu menerapkan standar keselamatan pasien yang merupakan acuan bagi fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia. Standar keselamatan pasien terdiri dari 7 standar yang harus diterapkan dirumah sakit.

Tujuh standar keselamatan pasien rumah sakit adalah panduan yang komprehensif menuju keselamatan pasien. Setiap rumah sakit harus menerapkan dan melaksanakan tujuh standar keselamatan pasien untuk mewujudkan keselamatan bagi pasien (Rachmawati and Harigustian 2019). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 11 Tahun 2017, tujuh standar yang harus diterapkan dirumah sakit, yaitu:

12.2.1 Hak Pasien

Hak pasien di Indonesia diatur dalam UU No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, UU Perlindungan Konsumen, UU No. 29 Tahun 2004 tentang praktik Kedokteran, UU No. 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, dan UU No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Hak-hak tersebut sudah semestinya dipenuhi oleh penyedia layanan kesehatan. Untuk itu, petugas kesehatan berkewajiban membantu pasien. Lebih jauh, tentunya dorongan kemanusiaan akan menjadi pendukung yang tak kalah penting dalam menolong pasien. Apalagi jika

pasien tersebut benar-benar membutuhkan bantuan dalam hal layanan kesehatan (Rachmawati and Harigustian, 2019).

Pasien dan keluarganya mempunyai hak untuk mendapatkan informasi tentang diagnosis dan tata cara tindakan medis, tujuan tindakan medis, alternatif tindakan, risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, prognosis terhadap tindakan yang dilakukan, serta perkiraan biaya pengobatan. Kriteria standar hak pasien, sebagai berikut (Kemenkes RI, 2017):

- a. Harus ada dokter penanggung jawab pelayanan (DPJP). Dokter memiliki kewenangan klinis terkait penyakit pasien, memberikan asuhan medis kepada satu pasien dengan satu patologi/ penyakit dari awal sampai dengan akhir perawatan di rumah sakit, baik pada pelayanan rawat jalan maupun rawat inap.
- b. Rencana pelayanan dibuat oleh DPJP. Dokter menulis pada asesmen medik/ catatan pasien terintegrasi pada rekam medis pasien.
- c. Penjelasan secara jelas dan benar kepada pasien dan keluarganya dilakukan oleh DPJP. Dokter memberikan penjelasan kepada pasien dan keluarganya tentang rencana dan hasil pelayanan, pengobatan atau prosedur untuk pasien termasuk kemungkinan terjadinya insiden

12.2.2 Pendidikan bagi Pasien dan Keluarga

Proses pelayanan kesehatan tentu harus melibatkan tanggungjawab pasien selaku penerima layanan, sedangkan tenaga medis rumah sakit berperan untuk memberikan informasi tentang kewajiban dan tanggungjawab pasien dan keluarganya untuk menaati aturan-aturan yang berlaku di rumah sakit. Pasien juga diwajibkan untuk ikut bertanggungjawab selama dalam asuhan pelayanan kesehatan.

Standar pendidikan kepada pasien dan keluarga berupa kegiatan mendidik pasien dan keluarganya tentang kewajiban dan tanggung jawab pasien dalam asuhan pasien sebagai mitra dalam proses pelayanan kesehatan. Kriteria standar pendidikan kepada pasien yaitu (Kemenkes RI, 2017):

- a. Memberikan informasi yang benar, jelas, lengkap, dan jujur
- b. Mengetahui kewajiban dan tanggung jawab pasien dan keluarga
- c. Mengajukan pertanyaan untuk hal yang tidak dimengerti
- d. Memahami konsekuensi pelayanan
- e. Mematuhi nasihat dokter dan menghormati tata tertib fasilitas pelayanan kesehatan
- f. Memperlihatkan sikap saling menghormati dan tenggang rasa
- g. Memenuhi kewajiban finansial yang disepakati.

12.2.3 Keselamatan Pasien dalam Kestinambungan Pelayanan

Standar keselamatan pasien dalam kesinambungan pelayanan merupakan upaya fasilitas pelayanan kesehatan di bidang keselamatan pasien dalam kesinambungan pelayanan dan menjamin koordinasi antar tenaga dan antar unit pelayanan. Kriteria standar keselamatan pasien dalam kesinambungan pelayanan (Kemenkes RI, 2017):

- a. Pelayanan secara menyeluruh dan terkoordinasi mulai dari saat pasien masuk, pemeriksaan, diagnosis, perencanaan pelayanan, tindakan pengobatan, pemindahan pasien, rujukan (jika pasien dirujuk), dan saat pasien keluar dari fasilitas pelayanan kesehatan
- b. Koordinasi pelayanan yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan ketersediaan sumber daya fasilitas pelayanan kesehatan

- c. Koordinasi pelayanan dalam meningkatkan komunikasi untuk memfasilitasi dukungan keluarga, asuhan keperawatan, pelayanan sosial, konsultasi, rujukan, dan tindak lanjut lainnya
- d. Komunikasi dan penyampaian informasi antar profesi kesehatan sehingga tercapai proses koordinasi yang efektif. Tenaga kesehatan harus melakukan praktek kolaboratif yang baik dan tidak melaksanakan pelayanan kesehatan sendiri-sendiri hal ini bertujuan agar keselamatan pasien lebih terjaga di rumah sakit (Ita K, Pramana Y, Rigbo A, 2021).

12.2.4 Penggunaan Metode Peningkatan Kinerja untuk Melakukan Evaluasi dan Peningkatan Keselamatan Pasien

Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan membutuhkan desain proses untuk meningkatkan kualitas kerja. Proses tersebut dilakukan dengan cara memonitor dan mengevaluasi kinerja melalui pengumpulan data, yang akan dianalisa secara intensif setiap kali terjadi insiden keselamatan pasien demi melakukan perubahan untuk meningkatkan kerja dan keselamatan pasien.

Standar penggunaan metode peningkatan kinerja untuk melakukan evaluasi dan program peningkatan keselamatan pasien merupakan kegiatan mendesain proses baru atau memperbaiki proses yang telah ada, memonitor dan mengevaluasi kinerja melalui pengumpulan data, menganalisis insiden, dan melakukan perubahan untuk meningkatkan kinerja serta keselamatan pasien. Kriteria standar ini terdiri dari (Kemenkes RI, 2017):

- a. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan proses perancangan/ mendesain yang baik
- b. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan pengumpulan data kinerja yang antara lain terkait

dengan pelaporan insiden, akreditasi, manajemen risiko, utilisasi, mutu pelayanan, dan keuangan

- c. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan evaluasi semua insiden dan secara proaktif melakukan evaluasi 1 (satu) proses kasus risiko tinggi setiap tahun
- d. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus menggunakan semua data dan informasi hasil evaluasi dan analisis untuk menentukan perubahan sistem (*redesain*) atau membuat sistem baru yang diperlukan, agar kinerja dan keselamatan pasien terjamin.

12.2.5 Peran Kepemimpinan dalam Meningkatkan Keselamatan Pasien

Peran pimpinan dalam manajemen sebuah lembaga penyedia layanan kesehatan merupakan salah satu standar penting dalam meningkatkan keselamatan pasien. Peran dari pihak manajemen, direktur dan penentu kebijakan di rumah sakit ataupun penyedia layanan kesehatan maka program-program yang mendukung peningkatan keselamatan pasien akan lebih mudah tercapai (Rachmawati and Harigustian, 2019).

Manajemen rumah sakit perlu memberikan pengetahuan yang baik tentang keselamatan pasien, melakukan monitoring dan evaluasi, serta senantiasa berusaha menghindari unsur paksaan atau memerintahkan secara otoriter kepada tim dalam melaksanakan program. Peranan manajemen sebagai pendampingan dan pembimbing dirasakan lebih tepat dalam melaksanakan program keselamatan pasien (Susanto and Pudjirahardjo, 2013).

Standar peran kepemimpinan dalam meningkatkan keselamatan pasien merupakan kegiatan pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan dalam meningkatkan keselamatan pasien, terdiri dari (Kemenkes RI, 2017):

- a. Mendorong dan menjamin implementasi keselamatan pasien secara terintegrasi dalam organisasi melalui penerapan tujuh langkah menuju keselamatan pasien
- b. Menjamin berlangsungnya kegiatan identifikasi risiko Keselamatan pasien dan menekan atau mengurangi insiden secara proaktif
- c. Menumbuhkan komunikasi dan koordinasi antar unit dan individu berkaitan dengan pengambilan keputusan tentang keselamatan pasien
- d. Mengalokasikan sumber daya yang adekuat untuk mengukur, mengkaji, dan meningkatkan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan serta meningkatkan keselamatan pasien
- e. Mengukur dan mengkaji efektifitas kontribusi setiap unsur dalam meningkatkan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien.

Kriteria standar kepemimpinan dalam meningkatkan keselamatan pasien, yaitu:

- a. Terdapat tim antar disiplin untuk mengelola keselamatan pasien
- b. Tersedia kegiatan atau program proaktif untuk identifikasi risiko keselamatan dan program meminimalkan insiden
- c. Tersedia mekanisme kerja untuk menjamin bahwa semua komponen dari fasilitas pelayanan kesehatan terintegrasi dan berpartisipasi dalam keselamatan pasien
- d. Tersedia prosedur “cepat-tanggap” terhadap insiden, termasuk asuhan kepada pasien yang terkena musibah, membatasi risiko, dan penyampaian informasi yang benar dan jelas untuk keperluan analisis
- e. Tersedia mekanisme pelaporan internal dan eksternal berkaitan dengan insiden termasuk penyediaan

informasi yang benar dan jelas tentang analisis akar masalah Kejadian Nyaris Cedera (KNC), Kejadian Tidak Diinginkan (KTD), dan kejadian sentinel pada saat keselamatan pasien mulai dilaksanakan

- f. Tersedia mekanisme untuk menangani berbagai jenis insiden, atau kegiatan proaktif untuk memperkecil risiko, termasuk mekanisme untuk mendukung staf dalam kaitan dengan kejadian sentinel
- g. Terdapat kolaborasi dan komunikasi terbuka secara sukarela antar unit dan antar pengelola pelayanan di dalam fasilitas pelayanan kesehatan dengan pendekatan antar disiplin
- h. Tersedia sumber daya dan sistem informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan perbaikan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan dan perbaikan keselamatan pasien, termasuk evaluasi berkala terhadap kecukupan sumber daya tersebut
- i. Tersedia sasaran terukur, dan pengumpulan informasi menggunakan kriteria objektif untuk mengevaluasi efektivitas perbaikan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien, termasuk rencana tindak lanjut dan implementasinya.

12.2.6 Pendidikan bagi Staf tentang Keselamatan Pasien

Layanan kesehatan rumah sakit harus memiliki proses pendidikan, pelatihan dan orientasi untuk meningkatkan kompetensi bagi seluruh staf. Proses pendidikan dan pelatihan ini juga dapat mendukung pendekatan interdisipliner bagi staf dalam pelayanan pasien. Standar pendidikan kepada staf tentang keselamatan pasien merupakan kegiatan pendidikan dan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan dan memelihara kompetensi staf serta mendukung pendekatan interdisipliner dalam pelayanan pasien. Kriteria standar

pendidikan bagi staf tentang keselamatan pasien yaitu (Kemenkes RI, 2017):

- a. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus memiliki program pendidikan, pelatihan dan orientasi bagi staf baru yang memuat topik keselamatan pasien sesuai dengan tugasnya masing-masing
- b. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus mengintegrasikan topik keselamatan pasien dalam setiap kegiatan pelatihan/ magang dan memberi pedoman yang jelas tentang pelaporan insiden
- c. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan pelatihan tentang kerjasama tim (*teamwork*) guna mendukung pendekatan interdisipliner dan kolaboratif dalam rangka melayani pasien.

12.2.7 Komunikasi Merupakan Kunci bagi Staf untuk Mencapai Keselamatan Pasien.

Efektivitas kerjasama antar profesi sangat tergantung pada komunikasi dalam tim, kerjasama, supervisi dan pembagian tugas dalam meningkatkan pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien. Standar komunikasi merupakan kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan dalam merencanakan dan mendesain proses manajemen informasi keselamatan pasien untuk memenuhi kebutuhan informasi internal, dan eksternal yang tepat waktu dan akurat. Kriteria standar komunikasi untuk keselamatan pasien (Kemenkes RI, 2017):

- a. Tersedianya anggaran untuk merencanakan dan mendesain proses manajemen untuk memperoleh data dan informasi tentang hal-hal terkait dengan keselamatan pasien
- b. Tersedianya mekanisme identifikasi masalah dan kendala komunikasi untuk merevisi manajemen informasi yang ada.

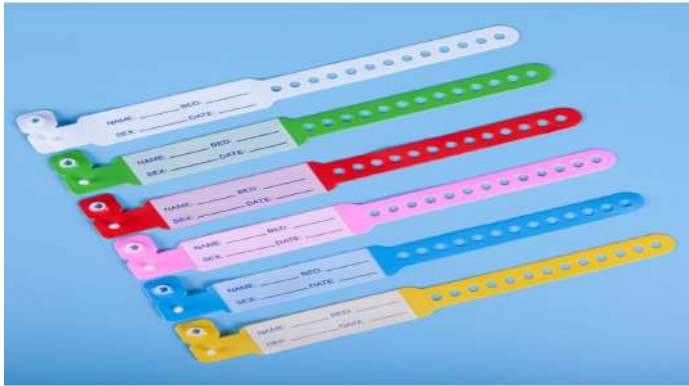
12.3 Sasaran Keselamatan Pasien

Sasaran keselamatan pasien wajib diterapkan di rumah sakit untuk mencegah terjadinya insiden keselamatan pasien serta meningkatkan mutu pelayanan kesehatan sesuai dengan standar WHO *Patient Safety* yang digunakan juga oleh pemerintah (Kemenkes RI 2022). Keselamatan pasien merupakan salah satu indikator akreditasi yang sangat penting dalam penilaian sebuah rumah sakit, dengan menilai standar mutu atas pelayanan dan kinerja yang diterapkan di rumah sakit di Indonesia. Secara nasional untuk seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, diberlakukan sasaran keselamatan pasien nasional yang terdiri dari (Kemenkes RI, 2017) :

12.3.1 Mengidentifikasi pasien dengan benar

Rumah sakit mengembangkan suatu pendekatan untuk memperbaiki/ meningkatkan ketelitian dalam identifikasi pasien, yaitu:

- a. Warna Gelang Pasien
 - 1) Gelang Identitas
 - a) Biru untuk Jenis Kelamin Laki Laki,
 - b) Pink untuk Jenis Kelamin Perempuan
 - c) Putih untuk kelamin ganda
 - 2) Gelang Penanda
 - a) Merah: Alergi Obat seperti alergi antibiotik
 - b) Kuning: Risiko Jatuh
 - c) Ungu: Tidak memerlukan resusitasi
 - d) Hijau: *No latex* (alergi pada bahan latex)
 - e) Abu-abu: sedang menjalani kemoterapi
- b. Identifikasi pasien saat pemberian obat pemberian darah/ produk darah, pengambilan darah dan spesimen lain untuk pemeriksaan klinis sebelum memberikan pengobatan dan sebelum memberikan tindakan.



Gambar 2.3.1 Gelang identifikasi pasien

(Sumber : <https://bit.ly/3HgnCeu>)

Kesalahan dalam identifikasi pasien dapat terjadi di hampir semua aspek pelayanan baik dalam diagnosis, proses pengobatan maupun tindakan, seperti saat keadaan pasien masih dibius mengalami disorientasi atau belum sepenuhnya sadar, adanya kemungkinan pindah tempat tidur, pindah kamar atau pindah lokasi di dalam rumah sakit, atau jika pasien memiliki cacat indra atau rentan terhadap situasi berbeda. Adapun tujuan dari identifikasi pasien secara benar ini adalah (Kemenkes RI, 2022) :

- a. Mengidentifikasi pasien sebagai individu yang akan diberi layanan, tindakan atau pengobatan tertentu secara tepat.
- b. Mencocokkan layanan atau perawatan yang akan diberikan dengan pasien yang akan menerima layanan.

Identifikasi pasien secara tepat dan benar dapat dilakukan dengan mengidentifikasi menggunakan dua identitas pasien yaitu nama lengkap dan tanggal lahir/ *barcode*, tidak boleh menggunakan nomor kamar atau lokasi pasien. Pasien diidentifikasi menggunakan minimal dua jenis identitas pada saat (Kemenkes RI, 2022) :

- a. Melakukan tindakan intervensi/ terapi. Identifikasi dilakukan sebelum pemberian obat, darah atau produk darah, dan sebelum melakukan terapi radiasi.
- b. Melakukan tindakan. Identifikasi dilakukan sebelum memasang jalur intravena atau hemodialisis
- c. Sebelum tindakan diagnostik. Identifikasi dilakukan sebelum mengambil darah dan spesimen lain untuk pemeriksaan laboratorium penunjang, atau sebelum melakukan kateterisasi jantung ataupun tindakan radiologi diagnostik
- d. Menyajikan makanan pasien.

12.3.2 Meningkatkan Komunikasi yang Efektif

Rumah sakit mengembangkan pendekatan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi antar para pemberi layanan. Komunikasi yang paling mudah mengalami kesalahan adalah perintah diberikan secara lisan dan yang diberikan melalui telpon, antara lain pelaporan kembali hasil pemeriksaan kritis seperti laboratorium klinis menelpon unit pelayanan pasien untuk melaporkan hasil pemeriksaan segera (Winarti, 2021).

Fasilitas pelayanan kesehatan secara kolaboratif mengembangkan suatu kebijakan atau prosedur untuk perintah lisan melalui telepon yang tercatat dalam bentuk tulisan maupun dalam komputer, ditulis secara lengkap oleh penerima informasi. Penerima membacakan kembali (*read back*) perintah atau hasil pemeriksaan dan mengonfirmasi informasi yang sudah dituliskan dan dibacakan ulang dengan akurat kepada pemberi perintah.

Metode komunikasi dapat menggunakan formulir atau alat bantu yang ditetapkan sesuai dengan jenis komunikasi agar dapat dilakukan secara konsisten dan lengkap, antara lain (Kemenkes RI 2022):

- a. Metode komunikasi saat menerima instruksi melalui telepon adalah: “menulis/ menginput ke komputer – membacakan – konfirmasi kembali” kepada pemberi instruksi misalnya kepada DPJP. Konfirmasi harus dilakukan saat itu juga melalui telpon untuk menanyakan apakah “yang dibacakan” sudah sesuai dengan instruksi yang diberikan. Sedangkan metode komunikasi saat melaporkan kondisi pasien kepada DPJP dapat menggunakan metode SBAR yaitu melaporkan *situation, background, assessment, dan recommendation*. Misalnya instruksi penggunaan golongan obat yang mirip terdengar atau LASA.
- b. Metode komunikasi saat melaporkan nilai kritis pemeriksaan diagnostik melalui telepon juga dapat dengan cara: “menulis/ menginput ke komputer – membacakan – konfirmasi kembali”. Hasil kritis didefinisikan sebagai varian dari rentang normal yang menunjukkan adanya kondisi patofisiologis yang berisiko tinggi atau mengancam nyawa, yang dianggap gawat atau darurat, dan mungkin memerlukan tindakan medis segera untuk menyelamatkan nyawa atau mencegah kejadian yang tidak diinginkan. Hasil kritis dapat dijumpai pada pemeriksaan pasien rawat jalan maupun rawat inap. Rumah sakit menentukan mekanisme pelaporan hasil kritis di rawat jalan dan rawat inap. Pemeriksaan diagnostik mencakup semua pemeriksaan seperti laboratorium, pencitraan/ radiologi, diagnostik jantung juga pada hasil pemeriksaan yang dilakukan di tempat tidur pasien (*pointof-care testing* (POCT)). Pada pasien rawat inap pelaporan hasil kritis dapat dilaporkan melalui perawat yang akan meneruskan laporan kepada DPJP yang meminta pemeriksaan. Rentang waktu pelaporan hasil

kritis ditentukan kurang dari 30 menit sejak hasil di verifikasi oleh profesional pemberi asuhan (PPA) yang berwenang di unit pemeriksaan penunjang diagnostik.

- c. Metode komunikasi saat serah terima distandardisasi pada jenis serah terima yang sama misalnya serah terima antar ruangan di rawat inap. Untuk jenis serah terima yang berbeda maka dapat menggunakan metode, formulir dan alat yang berbeda. Misalnya serah terima dari IGD ke ruang rawat inap dapat berbeda dengan serah terima dari kamar operasi ke unit intensif.

12.3.3 Meningkatkan Keamanan Obat-Obatan yang Harus Diwaspadai

Rumah sakit menerapkan proses untuk meningkatkan keamanan penggunaan obat yang memerlukan kewaspadaan tinggi (*high alert medication*) termasuk obat *Look Alike Sound Alike (LASA)*. Cara ini dilakukan agar memastikan obat tetap aman untuk diberikan kepada pasien dan sesuai dengan instruksi dokter. Pengelolaan *high alert medication* dan LASA dibahas dalam BAB 6 Penyimpanan Logistik Farmasi.

12.3.4 Memastikan Lokasi Pembedahan yang Benar, Prosedur yang Benar

Rumah sakit perlu menerapkan verifikasi pra-operatif, khususnya dalam tindakan operasi pada semua kasus. Penandaan lokasi operasi juga harus ada sampai akan dilakukan operasi dan dibuat oleh tim operasi atau orang yang akan melakukan tindakan medis. Penandaan lokasi operasi dilakukan di semua kasus termasuk sisi (*laterality*), *multiple struktur* (jari tangan, jari kaki, lesi) atau *multivel level* (tulang belakang). Verifikasi pra-operatif penting dilakukan dengan sejumlah langkah diantaranya memverifikasi lokasi, prosedur, dan pasien yang benar, memastikan semua dokumen maupun foto dipampang dan relevan, serta verifikasi ketersediaan alat-

alat yang diperlukan dalam tindakan sebelum melangsungkan operasi.

Protokol umum untuk pencegahan salah sisi, salah prosedur, dan salah pasien pembedahan meliputi (Kemenkes RI, 2022) :

- a. Proses verifikasi sebelum operasi. Tujuan proses verifikasi praoperasi adalah :
 - 1) Melakukan verifikasi terhadap sisi yang benar, prosedur yang benar, dan pasien yang benar
 - 2) Memastikan bahwa semua dokumen, foto hasil radiologi, dan pemeriksaan yang terkait operasi telah tersedia, sudah diberi label dan di siapkan sesuai dengan penanda identitas pasien
 - 3) Melakukan verifikasi bahwa produk darah, peralatan medis khusus dan/ atau implan yang diperlukan sudah tersedia.
- b. Penandaan sisi operasi.

Penandaan sisi operasi dilakukan dengan melibatkan pasien serta dengan tanda yang tidak memiliki arti ganda serta segera dapat dikenali. Tanda tersebut harus digunakan secara konsisten di dalam rumah sakit dan harus dibuat oleh PPA yang akan melakukan tindakan, harus dibuat saat pasien terjaga dan sadar jika memungkinkan, dan harus terlihat sampai pasien disiapkan.

Penandaan sisi operasi hanya ditandai pada semua kasus yang memiliki dua sisi kiri dan kanan (*lateralisasi*), struktur multipel (jari tangan, jari kaki, lesi), atau *multiple level* (tulang belakang).

Penandaan lokasi operasi harus melibatkan pasien dan dilakukan dengan tanda yang langsung dapat dikenali dan tidak bermakna ganda. Tanda "X" tidak digunakan sebagai penanda karena dapat diartikan

sebagai “bukan di sini” atau “salah sisi” serta dapat berpotensi menyebabkan kesalahan dalam penandaan lokasi operasi. Tanda yang dibuat harus seragam dan konsisten digunakan di rumah sakit.

c. Time-out.

Time-out dilakukan sesaat sebelum tindakan dimulai dan dihadiri semua anggota tim yang akan melaksanakan tindakan operasi. Selama *time-out*, tim menyetujui komponen benar identitas pasien, benar prosedur yang akan dilakukan, benar sisi operasi/ tindakan invasif. Keseluruhan proses *time out* harus didokumentasikan termasuk tanggal pelaksanaan serta jam *time out* selesai.

d. *Sign out*

Sign out dilakukan di lokasi tempat tindakan berlangsung sebelum pasien meninggalkan ruangan. Pada umumnya, perawat sebagai anggota tim melakukan konfirmasi secara lisan untuk komponen *sign out* sebagai berikut:

- 1) Nama tindakan operasi/ invasif yang dicatat/ ditulis.
- 2) Kelengkapan perhitungan instrumen, jika menggunakan kasa dan jarum.
- 3) Pelabelan spesimen, label dibacakan dengan jelas, meliputi nama pasien, tanggal lahir.
- 4) Masalah peralatan yang perlu ditangani (bila ada).

12.3.5 Mengurangi Risiko Infeksi Akibat Perawatan Kesehatan

Pencegahan dan pengendalian infeksi merupakan tantangan praktisi dalam tatanan pelayanan kesehatan, dan peningkatan biaya untuk mengatasi infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan merupakan hal yang sangat membebani pasien serta PPA pada fasilitas pelayanan kesehatan.

Infeksi umumnya dijumpai dalam semua bentuk pelayanan kesehatan termasuk infeksi saluran kemih terkait

kateter, infeksi aliran darah (*blood stream infections*) dan pneumonia (sering kali dihubungkan dengan ventilasi mekanis). Kegiatan utama dalam upaya eliminasi infeksi adalah dengan melakukan tindakan cuci tangan (*hand hygiene*) yang tepat sesuai dengan aturan WHO dan menerapkan 5 *momen* cuci tangan disetiap kegiatan pelayanan kepada pasien. Kegiatan ini harus dipahami dan dilaksanakan oleh seluruh staf di fasilitas pelayanan kesehatan.

12.3.6 Mengurangi Risiko Cedera Pasien Akibat Terjatuh

Risiko jatuh pada pasien rawat jalan berhubungan dengan kondisi pasien, situasi, dan/ atau lokasi di rumah sakit. Di unit rawat jalan, dilakukan skrining risiko jatuh pada pasien dengan kondisi, diagnosis, situasi, dan/atau lokasi yang menyebabkan risiko jatuh. Jika hasil skrining pasien berisiko jatuh, maka harus dilakukan intervensi untuk mengurangi risiko jatuh pasien tersebut. Skrining risiko jatuh di rawat jalan meliputi:

- a. Kondisi pasien. Misalnya pasien gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, pasien geriatri, vertigo, pasien yang menggunakan golongan obat sedasi, penurunan status kesadaran dan/ atau kejiwaan, konsumsi alkohol.
- b. Diagnosis. Misalnya pasien dengan diagnosis penyakit parkinson.
- c. Situasi. Misalnya pasien yang mendapatkan sedasi, pasien dengan riwayat tirah baring/ perawatan yang lama yang akan dipindahkan untuk pemeriksaan penunjang dari ambulans, perubahan posisi akan meningkatkan risiko jatuh.
- d. Lokasi. Misalnya area-area yang berisiko pasien jatuh (contoh: tangga), area yang penerangannya kurang atau mempunyai unit pelayanan dengan peralatan *parallel*

bars, freestanding staircases (seperti unit rehabilitasi medis). Ketika suatu lokasi tertentu diidentifikasi sebagai area risiko tinggi, rumah sakit dapat menentukan bahwa semua pasien yang mengunjungi lokasi tersebut akan dianggap berisiko jatuh dan menerapkan langkah-langkah untuk mengurangi risiko jatuh yang berlaku untuk semua pasien. Rumah sakit dapat memberikan penandaan untuk lokasi yang dianggap memiliki risiko menimbulkan pasien jatuh.

12.4 Tujuh Langkah Menuju Keselamatan Pasien.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Pasien, ada tujuh langkah menuju keselamatan pasien, yang terdiri dari:

12.4.1 Membangun Kesadaran Akan Nilai Keselamatan Pasien

Upaya dalam meningkatkan kesadaran akan keselamatan pasien, salah satunya dengan cara berani melaporkan kejadian insiden yang terjadi sehingga ada penanganan yang dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan keselamatan pasien.

Organisasi dan manajemen di fasilitas kesehatan harus menciptakan lingkungan yang terbuka dan tidak menyalahkan jika terjadi insiden sehingga staf yang terlibat di pelayanan dapat secara terbuka melaporkan kejadian yang terjadi terkait dengan keselamatan pasien. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan, adalah :

- a. Tingkat fasilitas pelayanan kesehatan
 - 1) Pastikan ada kebijakan yang menyatakan apa yang harus dilakukan oleh staf apabila terjadi insiden, bagaimana investigasi dilakukan, dan dukungan apa

yang harus diberikan kepada pasien, keluarga, dan staf.

- 2) Pastikan dalam kebijakan tersebut ada kejelasan tentang peran individu dan akuntabilitasnya bila terjadi insiden.
 - 3) Lakukan survei budaya keselamatan untuk menilai budaya pelaporandan pembelajaran di fasilitas pelayanan kesehatan anda.
- b. Tingkat unit/ pelaksana
- 1) Pastikan semua staf merasa mampu berbicara tentang pendapatnya dan membuat laporan apabila terjadi insiden.
 - 2) Tunjukkan kepada tim anda tindakan-tindakan yang sudah dilakukan oleh fasilitas pelayanan kesehatan seperti menindaklanjuti laporan-laporan tersebut secara adil guna pembelajaran dan pengambilan keputusan yang tepat.

12.4.2 Memimpin dan Mendukung Staf

Tegakkan fokus yang kuat dan jelas tentang keselamatan pasien diseluruh fasilitas pelayanan kesehatan. keselamatan pasien melibatkan setiap orang dalam fasilitas pelayanan kesehatan. Membangun budaya keselamatan sangat tergantung kepada kepemimpinan yang kuat dan kemampuan organisasi mendengarkan pendapat seluruh anggota. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan, adalah :

- a. Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan
- 1) Pastikan ada anggota eksekutif yang bertanggung jawab tentang keselamatan pasien. Anggota eksekutif di rumah sakit merupakan jajaran direksi rumah sakit yang meliputi kepala atau direktur rumah sakit dan pimpinan unsur-unsur yang ada dalam struktur organisasi rumah sakit, sedangkan untuk fasilitas

pelayanan kesehatan tingkat pertama merupakan jajaran pimpinan organisasi jenis fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

- 2) Tunjuk penggerak keselamatan pasien di tiap unit.
 - 3) Tempatkan keselamatan pasien dalam agenda pertemuan-pertemuan pada tingkat manajemen dan unit.
 - 4) Masukkan keselamatan pasien ke dalam program-program pelatihan bagi staf dan pastikan ada pengukuran terhadap efektifitas pelatihan-pelatihan tersebut.
- b. Tingkat unit/pelaksana
- 1) Calonkan penggerak untuk keselamatan pasien.
 - 2) Jelaskan pentingnya keselamatan pasien kepada anggota unit.
 - 3) Tumbuhkan etos kerja dilingkungan tim/unit sehingga staf merasa dihargai dan merasa mampu berbicara apabila mereka berpendapat bahwa insiden bisa terjadi.

12.4.3 Mengintegrasikan Aktivitas Pengelolaan Risiko

Upaya Manajemen risiko untuk membantu fasilitas pelayanan kesehatan dalam mengelola insiden yang terjadi secara efektif dan mencegah kejadian berulang kembali. Keselamatan pasien merupakan komponen kunci dari manajemen risiko, dan harus diintegrasikan dengan keselamatan staf, manajemen komplain, penanganan litigasi dan klaim serta risiko keuangan dan lingkungan. Sistem manajemen risiko harus di dukung oleh strategi manajemen risiko fasilitas pelayanan kesehatan, yang mencakup program-program asesmen risiko secara pro-aktif dan *risk register*. Adapun Kegiatan yang dapat dilakukan, adalah :

- a. Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan

- 1) Pelajari kembali struktur dan proses untuk pengelolaan risiko klinis dan non klinis, dan pastikan hal ini sudah terintegrasi dengan keselamatan pasien dan staf, komplain, risiko keuangan, serta lingkungan.
 - 2) Kembangkan indikator-indikator kinerja untuk sistem manajemen risiko anda sehingga dapat dimonitor oleh pimpinan.
 - 3) Gunakan informasi-informasi yang diperoleh dari sistem pelaporan insiden dan asesmen risiko untuk perbaikan pelayanan pasien secara pro-aktif.
- b. Tingkat Unit/ Pelaksana
- 1) Giatkan forum-forum diskusi tentang isu-isu manajemen risiko dan keselamatan pasien, berikan umpan balik kepada manajemen.
 - 2) Lakukan asesmen risiko pasien secara individual sebelum dilakukan tindakan
 - 3) Lakukan proses asesmen risiko secara reguler untuk tiap jenis risiko dan lakukan tindakan-tindakan yang tepat untuk meminimalisasinya.
 - 4) Pastikan asesmen risiko yang ada di unit anda masuk ke dalam proses asesmen risiko di tingkat organisasi dan register risiko.

12.4.4 Mengembangkan Sistem Pelaporan

Sistem pelaporan sangat vital di dalam pengumpulan informasi sebagai dasar analisa dan menyampaikan rekomendasi. Pastikan staf anda mudah untuk melaporkan insiden secara internal (lokal) maupun eksternal (nasional). Kegiatan yang dapat dilakukan, adalah :

- a. Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Bangun dan implementasikan sistem pelaporan yang menjelaskan bagaimana dan cara fasilitas pelayanan kesehatan

melaporkan insiden secara nasional ke Komite Nasional Keselamatan Pasien (KNKP).

- b. Tingkat Unit/ Pelaksana
 - 1) Dorong kolega anda untuk secara aktif melaporkan insiden-insiden yang terjadi
 - 2) Keselamatan pasien baik yang sudah terjadi maupun yang sudah di cegah tetapi bisa berdampak penting untuk pembelajaran.
 - 3) Panduan secara detail tentang sistem pelaporan insiden keselamatan pasien akan disusun oleh KNKP.

12.4.5 Melibatkan dan Berkomunikasi dengan Pasien

Pasien memainkan peranan kunci dalam membantu penegakan diagnosa yang akurat, dalam memutuskan tindakan pengobatan yang tepat, dalam memilih fasilitas yang aman dan berpengalaman dalam mengidentifikasi kejadian tidak diharapkan (KTD) serta mengambil tindakan yang tepat. Kembangkan cara-cara berkomunikasi cara terbuka dan mendengarkan pasien. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan, adalah :

- a. Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan
 - 1) Kembangkan kebijakan yang mencakup komunikasi terbuka dengan pasien dan keluarganya tentang insiden yang terjadi
 - 2) Pastikan pasien dan keluarganya mendapatkan informasi apabila terjadi insiden dan pasien mengalami cedera sebagai akibatnya.
 - 3) Berikan dukungan kepada staf, lakukan pelatihan-pelatihan dan dorongan agar mereka mampu melaksanakan keterbukaan kepada pasien dan keluarganya .
- b. Tingkat Unit/ Pelaksana

- 1) Pastikan anggota tim menghargai dan mendukung keterlibatan pasien dan keluarganya secara aktif waktu terjadi insiden.
- 2) Prioritaskan kebutuhan untuk memberikan informasi kepada pasien dan keluarganya waktu terjadi insiden, dan berikan informasi yang jelas, akurat dan tepat waktu
- 3) Pastikan pasien dan keluarganya menerima pernyataan "maaf" atau rasa keprihatinan kita dan lakukan dengan cara terhormat dan simpatik.

12.4.6 Belajar dan Berbagi Pengalaman tentang Keselamatan Pasien

Jika terjadi insiden keselamatan pasien, isu yang penting bukan siapa yang harus disalahkan tetap bagaimana dan mengapa insiden itu terjadi. Salah satu hal yang terpenting yang harus kita pertanyakan adalah apa yang sesungguhnya terjadi dengan sistem yang telah dibuat.

Dorong staf untuk menggunakan analisa akar masalah guna pembelajaran tentang bagaimana dan mengapa terjadi insiden. Adapun Kegiatan yang dapat dilakukan, adalah:

- a. Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan
 - 1) Yakinkan staf yang sudah terlatih melakukan investigasi insiden secara tepat sehingga bisa mengidentifikasi akar masalahnya.
 - 2) Kembangkan kebijakan yang mencakup kriteria kapan fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan *Root Cause Analysis* (RCA).
- b. Tingkat Unit/ Pelaksana
 - 1) Lakukan pembelajaran di dalam lingkup unit anda dari analisa insiden keselamatan pasien.

- 2) Identifikasi unit lain yang kemungkinan terkena dampak dan berbagilah proses pembelajaran anda secara luas.

12.4.7 Mencegah Cedera melalui Implementasi Sistem Keselamatan Pasien.

Salah satu kekurangan fasilitas pelayanan kesehatan adalah ketidakmampuan dalam mengenali penyebab kegagalan yang terjadi di satu fasilitas pelayanan kesehatan bisa menjadi cara untuk mencegah risiko terjadinya kegagalan di fasilitas pelayanan kesehatan yang lain.

Pembelajaran lewat perubahan-perubahan didalam praktik, proses atau sistem. Untuk sistem yang sangat kompleks seperti fasilitas pelayanan kesehatan untuk mencapai hal-hal diatas dibutuhkan perubahan budaya dan komitmen yang tinggi bagi seluruh staf dalam waktu yang cukup lama. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan, adalah :

a. Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan

- 1) Gunakan informasi yang berasal dari sistem pelaporan insiden, asesmen risiko, investigasi insiden, audit dan analisa untuk menetapkan solusi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Hal ini mencakup *redesigning system* dan proses, penyelarasan pelatihan staf dan praktek klinik.
- 2) Lakukan asesmen tentang risiko-risiko untuk setiap perubahan yang direncanakan.
- 3) Monitor dampak dari perubahan-perubahan tersebut
- 4) Implementasikan solusi-solusi yang sudah dikembangkan eksternal. Hal ini termasuk solusi yang dikembangkan oleh KNKP atau *Best Practice* yang sudah dikembangkan oleh Fasilitas Kesehatan lain.

b. Tingkat Unit/ Pelaksana

- 1) Libatkan tim dalam pengembangan cara-cara agar asuhan pasien lebih baik dan lebih aman.
- 2) Kaji ulang perubahan-perubahan yang sudah dibuat dengan tim untuk memastikan keberlanjutannya
- 3) Pastikan tim anda menerima *feedback* pada setiap *follow-up* dalam bentuk pelaporan insiden.

DAFTAR PUSTAKA

- Ita K, Pramana Y, Rigbo A. 2021. "Implementasi Interprofessional Collaboration Antar Tenaga Kesehatan Yang Ada Di Rumah Sakit Indonesia." *Jurnal ProNers* (July).
- Kemenkes RI. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Pasien*. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2022. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1128/2022 Tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit*. Jakarta.
- Lestari NP, Sunjaya DK, Syaefullah A. 2014. "Konsep Manajemen Keselamatan Pasien Berbasis Program Di RSUD Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah." *Pustaka Ilmiah Unpad*.
- Rachmawati, Nunung, and Yayang Harigustian. 2019. *Manajemen Patient Safety: Konsep Dan Aplikasi Patient Safety Dalam Kesehatan*. Yogyakarta.
- Susanto, Agus Donny, and Widodo J. Pudjirahardjo. 2013. "Intervensi Problem Solving Cycle (PSC) Berdasarkan 7 Prinsip Menuju Keselamatan Pasien Rumah Sakit." *The Indonesian Journal of Health Policy and Administration* 2:1–8.
- Winarti, Rahayu. 2021. *Buku Ajar Manajemen Keselamatan Pasien Dalam Keperawatan*. 1st ed. Semarang.

BAB 13

MANAJEMEN MUTU PELAYANAN FARMASI RUMAH SAKIT

Oleh Eri Marwati

13.1 Pendahuluan

Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Pelayanan Kefarmasian yang diselenggarakan di Rumah Sakit haruslah mampu menjamin ketersediaan obat yang aman, bermutu dan berkhasiat dan sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit diselenggarakan sesuai dengan Standar Pelayanan Kefarmasian (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Apotek rumah sakit memenuhi semua kriteria yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan hukum, ketersediaan obat-obatan, dan keamanan obat-obatan secara umum dan sebagian besar standar mutu. Namun, ada sedikit penyimpangan diperhatikan dalam pengelolaan apotek (Chand *et al.*, 2022). Instalasi farmasi rumah sakit merupakan salah satu sumber pemasukan terbesar bagi rumah sakit, oleh karena itu pelayanan farmasi yang tidak bermutu dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit. Mutu pelayanan farmasi akan berperan terhadap kepuasan. Kepuasan pasien yang ditunjukkan kelima dimensi

mutu pelayanan farmasi (bukti langsung, empati, daya tanggap, keandalan, dan jaminan) berperan dalam loyalitas dapat diteliti lebih lanjut sehingga loyalitas memiliki peranan penting dalam menambah kunjungan pasien ke rumah sakit tersebut (Dea A. A. Kurniasih, 2015).

Kepemimpinan dan manajemen praktik yang efektif diperlukan untuk memberikan layanan farmasi dengan cara yang konsisten dengan kebutuhan rumah sakit dan pasien. Kepemimpinan seperti itu harus mendorong peningkatan berkelanjutan dalam hasil perawatan pasien. Pengelolaan pelayanan kefarmasian harus menitikberatkan pada tanggung jawab apoteker sebagai pemberi pelayanan pasien dan pimpinan apotek melalui pengembangan struktur organisasi yang mendukung misi tersebut. Pengembangan struktur seperti itu akan membutuhkan komunikasi dan kolaborasi dengan departemen dan layanan lain di seluruh rumah sakit, yang harus dikembangkan oleh setiap anggota tim farmasi di setiap kesempatan (Brenner *et al.*, 2013).

Acuan Permenkes No.72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Rumah Sakit bahwa peran Apoteker meliputi 2 peran utama yaitu sebagai peran manajerial dan peran pelayanan farmasi klinis. Peran Apoteker dalam pengelolaan sistem pelayanan kefarmasian belum memenuhi standar baik yang ditetapkan oleh Rumah Sakit maupun Peraturan Perundang-Undangan, sehingga perlu adanya pelatihan secara berkala untuk semua Apoteker mengenai manajemen logistik farmasi, farmasi klinis, mengaktifkan peran Komite Farmasi dan Terapi, peningkatan supervisi Apoteker dalam pelayanan kefarmasian, penyusunan regulasi manajemen kontrak untuk distributor farmasi, regulasi penarikan perbekalan farmasi, serta pengembangan SIM-RS farmasi terutama dalam menunjang sistem persepsian dan keamanan penggunaan obat (Melinda *et al.*,

2019). Permenkes 72 tahun 2016 sangat penting diterapkan di setiap Instalasi Farmasi di rumah sakit, sehingga tercapainya peningkatan mutu Pelayanan Kefarmasian (AT *et al.*, 2019).

13.2 Manajemen Mutu

Salah satu cara untuk membuat konsep bidang manajemen mutu adalah melalui tiga bidang mutu. Bidang-bidang ini adalah kendali mutu, jaminan mutu, dan manajemen mutu, dan fungsinya saling tumpang tindih, seperti yang terlihat pada Gambar 13.1 (Papp, 2018).



Gambar 13.1 Tiga Bidang Mutu
(Sumber: Papp, 2018)

13.2.1. *Quality Control* (Kendali Mutu)

Kendali mutu adalah bagian dari program QA yang berhubungan dengan instrumentasi dan peralatan (Papp, 2018). Pengendalian mutu secara umum dapat didefinisikan sebagai sistem yang mempertahankan tingkat kualitas yang diinginkan melalui umpan balik pada karakteristik produk/jasa dan penerapan tindakan perbaikan, jika terjadi penyimpangan

karakteristik tersebut dari standar yang ditetapkan. Area umum ini dapat dibagi menjadi tiga subarea utama: kontrol kualitas off-line, kontrol proses statistik, dan rencana sampling penerimaan (Mitra, 2016).

Menurut prinsip-prinsip umum praktik yang baik, yang diadopsi di tingkat internasional, kendali mutu merupakan fungsi kunci dalam manajemen dan bukan hanya alat verifikasi sederhana. Di apotek klinik atau rumah sakit, kepala apoteker memiliki pelatihan dan wewenang untuk mengambil tindakan pengendalian yang diperlukan untuk mengembangkan dan menerapkan Manajer Internal Sistem Kontrol (IMCS). Penilaian mutu dalam pelayanan kesehatan dibutuhkan melalui proses akreditasi dan sertifikasi mutu, serta melalui audit internal apotek rumah sakit (Daina *et al.*, 2019).

13.2.2. Quality Assurance (Jaminan Mutu)

Jaminan mutu (QA) adalah program manajemen yang mencakup semua yang digunakan untuk memastikan keunggulan dalam perawatan kesehatan melalui pengumpulan dan evaluasi data yang sistematis. Tujuan utama dari program QA adalah peningkatan perawatan pasien; ini termasuk parameter pemilihan pasien dan teknik manajemen penjadwalan, kebijakan dan prosedur departemen, efektivitas dan efisiensi teknis, pendidikan *in-service*, dan interpretasi gambar dengan ketepatan waktu laporan. Penekanan utama dari program ini adalah pada faktor manusia yang dapat menyebabkan variasi dalam kualitas perawatan. Penjaminan mutu tidak boleh disamakan dengan penilaian mutu, yang merupakan pengukuran tingkat mutu pada suatu saat tanpa upaya untuk mengubah atau meningkatkan tingkat perawatan (Papp, 2018).

Mutu pelayanan kesehatan adalah refleksi dari nilai dan pencapaian yang ada pada suatu sistem pelayanan kesehatan dan

pada lingkup masyarakat yang lebih luas dimana sistem itu diberlakukan. Perlu dilakukan langkah perbaikan pada aspek struktur, mencakup perbaikan di bidang Sumber Daya Manusia (SDM), kebijakan internal rumah sakit dan pengembangan fasilitas penunjang yang mendukung pekerjaan kefarmasian sehingga dapat tercapai perbaikan pada aspek proses dan hasil (Fransisca Dhani Kurniasih, 2016).

13.3 Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

Program manajemen mutu harus memasukkan standar dan peraturan yang harus dipenuhi agar organisasi perawatan kesehatan tetap dalam bisnis. Standar adalah kriteria yang ditetapkan dan didukung oleh badan atau organisasi profesional dan dapat digunakan untuk menilai kualitas suatu praktik atau layanan (Papp, 2018). Standar Pelayanan Kefarmasian adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit meliputi standar pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai, dan pelayanan farmasi klinik (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai meliputi pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian dan administrasi. Pelayanan farmasi klinik meliputi pengkajian dan pelayanan Resep, penelusuran riwayat penggunaan Obat, rekonsiliasi Obat, Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling, visite, Pemantauan Terapi Obat (PTO), Monitoring Efek Samping Obat (MESO), Evaluasi Penggunaan Obat (EPO), dispensing sediaan steril; dan k.

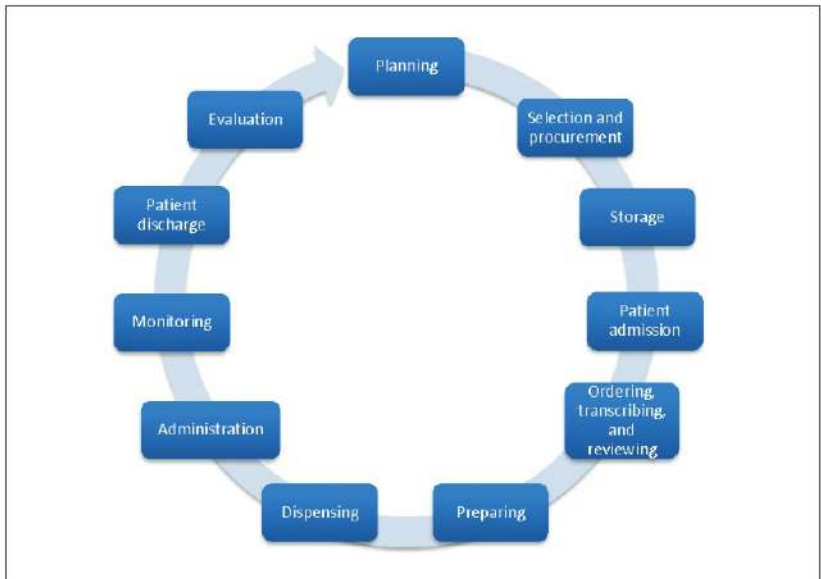
Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD) (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

13.3.1 Pengelolaan Sediaan Farmasi

Manajemen obat yang efektif dan andal di rumah sakit memastikan pemilihan, kuantifikasi, pengadaan, penyimpanan, distribusi, penggunaan yang rasional dan dengan demikian ketersediaan obat yang tepat dalam jumlah yang tepat, dengan harga yang wajar, dan dengan standar kualitas yang diakui sepanjang tahun tanpa interval kehabisan stok. Manajemen obat-obatan yang ada dan sistem rantai pasokan di rumah sakit memiliki beberapa kesenjangan dan kekurangan terutama kurangnya sumber daya dan kerangka kebijakan yang terdokumentasi dengan baik. Langkah-langkah mendesak diperlukan untuk menilai, mengevaluasi, dan memantau fungsi sistem rantai pasokan untuk menjembatani kesenjangan dan perbaikan kekurangan. Prioritas perlu diberikan untuk melibatkan tenaga kerja yang berkualifikasi dengan pelatihan yang diperlukan dalam manajemen pengobatan di semua tingkat perawatan (Iqbal *et al.*, 2016). Ketersediaan obat merupakan variabel independen yang sangat terkait dengan kepuasan pasien. Oleh karena itu, penyedia layanan kesehatan dan administrator harus bekerja untuk meningkatkan ketersediaan obat di rumah sakit (Ayele *et al.*, 2020).

13.3.2 Pelayanan Farmasi Klinik

Frekuensi kejadian potensi *medication error* masih tinggi. potensi kesalahan yang paling sering terjadi ditemukan pada tahap skrining kesesuaian farmasetik (Kurniasih *et al.*, 2016). Keterlibatan apoteker klinis dalam tim perawatan kesehatan multidisiplin selama proses rekonsiliasi obat masuk menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keselamatan pasien dan manfaat ekonomi (Buckley *et al.*, 2013).



Gambar 13.2 *The Joint Commission's medication management system*

(Sumber: Fox & McLaughlin, 2018)

Diagram pada Gambar 13.2 merupakan modifikasi dari sistem manajemen pengobatan Komisi Bersama, dengan penambahan 2 langkah: penerimaan pasien dan pemulangan pasien. Langkah-langkah ini ditambahkan untuk secara tepat mencakup masalah yang muncul selama masuk dan keluar (misalnya, riwayat pengobatan dan kesalahan rekonsiliasi, hambatan pendidikan pasien) (Fox & McLaughlin, 2018).

Faktor yang paling mempengaruhi pelayanan farmasi klinik adalah kualitas, kemudahan, kemudahan informasi, dan kepercayaan terhadap kompetensi apoteker. Apoteker harus membekali diri dengan pengetahuan dan kompetensi yang sesuai dalam pelayanan farmasi klinik untuk kepentingan pasiennya (Yuliandani *et al.*, 2022). Apoteker yang

ditempatkan bersama di klinik praktik umum memberikan berbagai intervensi, dengan hasil yang menguntungkan di berbagai bidang pengelolaan penyakit kronis dan penggunaan obat yang berkualitas (Tan et al., 2014). Intervensi apoteker di klinik praktik umum juga terbukti meningkatkan kualitas persepsian dan kesesuaian obat. Hal ini dibuktikan dengan efek positif pada hasil seperti kepatuhan pengobatan, penyelesaian masalah terkait pengobatan dan indikator kualitas perawatan. Intervensi apoteker cenderung memiliki efek terbatas atau tidak berpengaruh pada hasil yang berkaitan dengan gejala, kualitas hidup, kepuasan pasien, dan biaya medis (Tan *et al.*, 2014). Intervensi yang dipimpin oleh farmasi mungkin merupakan strategi efektif yang harus dipertimbangkan rumah sakit untuk diadopsi ke dalam proyek peningkatan kualitas mereka (Mekonnen *et al.*, 2016).

PIO merupakan salah satu standar yang harus diterapkan guna meningkatkan pelayanan kefarmasian yang terbaik. PIO mencakup beragam kegiatan, diantaranya menjawab pertanyaan pasien atau tenaga kesehatan lain; menerbitkan buletin, leaflet, poster, ataupun *newsletter*; menyediakan informasi untuk Tim farmasi dan Terapi terkait penyusunan Formularium RS; melakukan kegiatan penyuluhan bagi pasien rawat jalan dan rawat inap; melakukan pendidikan berkelanjutan untuk tenaga kefarmasian serta tenaga kesehatan lainnya; dan melakukan penelitian (Amaranggana, 2017). Semakin tinggi persentase kesesuaian resep dengan formularium nasional di RS maka mutu pelayanan instalasi farmasi semakin baik (Ratna Pratiwi et al., 2017).

13.4 Indikator Mutu/ Kualitas Pelayanan

13.4.1 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan Pelanggan adalah pengukuran atau indikator sejauh mana pelanggan atau pengguna produk perusahaan atau jasa sangat senang dengan produk-produk atau jasa yang diterima. Kepuasan pelanggan adalah perbandingan antara harapan terhadap persepsi pengalaman (dirasakan/diterima) (Fatihudin & Firmansyah, 2019). Pemahaman dan pengukuran kualitas layanan dan kepuasan pasien seperti yang dilihat oleh pasien sama pentingnya dengan pemberian layanan kesehatan karena merupakan konsep yang tidak terpisahkan dari penyediaan layanan berkualitas yang lebih baik dan lebih terfokus untuk pasien. Untuk mencapai hal ini, jelas diperlukan untuk menangkap informasi tentang kebutuhan, harapan dan persepsi pasien untuk menilai kepuasan mereka tentang layanan yang mereka terima. Ini kemudian akan membantu profesional kesehatan mengidentifikasi di mana perbaikan layanan diperlukan (Saraswati *et al.*, 2018).

13.4.2 Mengukur Kepuasan Pelanggan (SERVQUAL)

Metode SERVQUAL dimaksudkan untuk mengukur kualitas pelayanan melalui perbedaan (gap) harapan pelanggan dengan kualitas pelayanan. Metode ini terdiri dari dua langkah utama, yaitu mendapatkan persepsi pelanggan atas kualitas pelayanan yang diberikan dan harapan pelanggan atas kualitas pelayanan. Analisis gap dapat digunakan sebagai alat evaluasi dan untuk mengetahui apakah terdapat kesenjangan antara nilai harapan pasien dengan nilai kenyataan yang diterima pasien terhadap kualitas pelayanan (Yuswantina *et al.*, 2020). Hal ini dapat menjadi tolok ukur untuk dimensi lain yang berarti bahwa peningkatan bukti fisik, ketergantungan, empati, dan daya tanggap pihak rumah sakit masih dapat meningkatkan standar kepuasan pasien (Al-

Neyadi *et al.*, 2018). Responsiveness adalah kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat. Daya tanggap berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien rawat jalan setelah reliabilitas. Pasien mengharapkan staf apotek berada di instalasi farmasi tepat waktu; oleh karena itu, semua staf harus mengatur waktu mereka dengan baik dan dapat memberikan layanan terbaik kepada pelanggan (Fauziah *et al.*, 2019). Dimensi bukti fisik (tangible), yaitu ketersediaan fasilitas untuk pasien (air minum, brosur obat, timbangan badan atau lainnya) dan kecukupan tempat duduk di ruang tunggu RS (Prihartini *et al.*, 2020). Pelayanan kefarmasian dilakukan sama tanpa membedakan status sosial, dari pengambilan obat sesuai dengan nomor antrian, dan memahami kebutuhan pasien seperti saat tanya jawab dengan pasien dilakukan dengan ramah dan sopan (Muhammad *et al.*, 2020). Empati dan jaminan, dua dimensi SERVQUAL, merupakan prediktor penting kepuasan (Kitapci *et al.*, 2014).

Kepuasan pasien juga dipengaruhi oleh keramahan rumah sakit, keramahan petugas, dan tingkat pelayanan. Walaupun pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien berpengaruh signifikan, namun tetap perlu dievaluasi lebih sering mengenai waktu tunggu resep pelayanan kefarmasian, minimal per semester. Hasil evaluasi akan bermanfaat untuk meningkatkan kepuasan pasien yang berkunjung ke unit farmasi (Kautsar *et al.*, 2017). Hal-hal yang perlu diperhatikan, yaitu ketersediaan fasilitas untuk pasien (air minum, brosur obat, timbangan badan, atau lainnya), dan kecukupan tempat duduk di ruang tunggu pasien BPJS (Prihartini *et al.*, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Neyadi, H. S., Abdallah, S., & Malik, M. (2018). Measuring patient's satisfaction of healthcare services in the UAE hospitals: Using SERVQUAL. *International Journal of Healthcare Management*, 11(2), 96–105. <https://doi.org/10.1080/20479700.2016.1266804>
- Amaranggana, L. (2017). Pelayanan Informasi Obat yang Efektif dari Beberapa Negara untuk Meningkatkan Pelayanan Farmasi Klinik: Review. *Farmaka*, 15(1), 20–28. <http://pio.binfar.depkes.go.id/>.
- AT, T., Hardisman, & Almasdy, D. (2019). Implementasi Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Terhadap Tatakelola SDM Instalasi Farmasi RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(2), 356–365. <https://doi.org/https://doi.org/10.25077/jka.v8i2.1013>
- Ayele, Y., Hawulte, B., Feto, T., Basker, G. V., & Bacha, Y. D. (2020). Assessment of patient satisfaction with pharmacy service and associated factors in public hospitals, Eastern Ethiopia. *SAGE Open Medicine*, 8, 205031212092265. <https://doi.org/10.1177/2050312120922659>
- Brenner, T. S., Godwin, H. N., Gouveia, W. A., Hodgkins, B. D., Kent, S. S., Kienle, P. C., Kornfuhrer, H. J., Martin, E. S., Russell May, J., Meyer, G. E., O'Brien, T. E., Ramsey, S. L., Saya, F. G., Soflin, D. L., Solomon, D. K., Thompson, K. K., Woodward, B. W., Adams, T., Armitstead, J. A., ... Wyoming Society of Health-System Pharmacy (WSHP). (2013). ASHP Guidelines: Minimum Standard for Pharmacies in Hospitals. In American

Journal of Health-System Pharmacy (Vol. 70, Issue 18).
American Society of Health-Systems Pharmacy.
<https://doi.org/10.2146/sp130001>

Buckley, M. S., Harinstein, L. M., Clark, K. B., Smithburger, P. L., Eckhardt, D. J., Alexander, E., Devabhakthuni, S., Westley, C. A., David, B., & Kane-Gill, S. L. (2013). Impact of a Clinical Pharmacy Admission Medication Reconciliation Program on Medication Errors in “High-Risk” Patients. *Annals of Pharmacotherapy*, 47(12), 1599–1610.
<https://doi.org/10.1177/1060028013507428>

Chand, S., Shastry, C. S., Hiremath, S., Joel, J. J., & Krishnabhat, C. (2022). Hospital pharmacy management in a tertiary care charitable hospital: Compliance study with quality standards. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 17.
<https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101154>

Daina, L. G., Sabău, M., Daina, C. M., Neamțu, C., Tit, D. M., Buhaș, C. L., Bungau, C., Aleya, L., & Bungau, S. (2019). Improving performance of a pharmacy in a Romanian hospital through implementation of an internal management control system. *Science of the Total Environment*, 675, 51–61.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.04.231>

Fatihudin, D., & Firmansyah, A. (2019). *Pemasaran Jasa (Strategi, Mengukur Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan)*. Deepublish.

Fauziah, F., Surachman, E., & Muhtadi, A. (2019). Integration of service quality and quality function deployment as an effort of pharmaceutical service improvement on outpatient in a referral Hospital, Karawang, Indonesia. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*, 9(2), 13–23. www.japer.in

Fox, E. R., & McLaughlin, M. M. (2018). ASHP Guidelines on managing drug product shortages. In *American Journal of Health-System Pharmacy* (Vol. 75, Issue 21). American

Society of Health-Systems Pharmacy.
<https://doi.org/10.2146/ajhp180441>

Iqbal, M. J., Geer, M. I., & Dar, P. A. (2016). Medicines Management in Hospitals: A Supply Chain Perspective. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 8(1), 80–85.
<https://doi.org/10.5530/srp.2017.1.14>

Papp, J. (2018). *Quality Management in the Imaging Sciences* (6 th). Elsevier.

Kautsar, A. P., Nurhayati, N. R., & Gozali, D. (2017). Effect Of Prescription Waiting Time On Patient Satisfaction Mediated By Service Quality Of Pharmacy Unit In Public Hospital In Bandung City. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 7(11), 1230–1234.
<https://doi.org/10.5455/njppp.2017.7.0621219072017>

Kementerian Kesehatan RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit. Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Kementerian Kesehatan RI.

Kitapci, O., Akdogan, C., & Dortyol, İ. T. (2014). The Impact of Service Quality Dimensions on Patient Satisfaction, Repurchase Intentions and Word-of-Mouth Communication in the Public Healthcare Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 148, 161–169.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.030>

Kurniasih, F. D., Amalia, L., & Anggraini, Y. (2016). Analysis Of Pharmaceutical Service Quality In Outpatient Unit at Hospital X. *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal*, 1(1).

- Mekonnen, A. B., McLachlan, A. J., & Brien, J. A. E. (2016). Pharmacy-led medication reconciliation programmes at hospital transitions: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 41(2), 128–144. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12364>
- Melinda, Dewi, S., & Hutapea, R. F. (2019). Evaluasi Peran Apoteker Dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat di RS Kartika Husada. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSII)* , 3(2), 102–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.52643/marsi.v3i2.535>
- Mitra, A. (2016). *Fundamentals of Quality Control and Improvement (Fourth Edition)*. John Wiley & Sons.
- Muhammad, D., Almasyhuri, & Setiani, A. L. (2020). Evaluasi Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit Sekarwangi Cibadak Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 4(2), 174–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11606>
- Prihartini, N., Yuniar, Y., Susyanty, A. L., & Raharni, R. (2020). Kepuasan Pasien Rawat Jalan terhadap Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit dan Puskesmas di 11 Provinsi di Indonesia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 42–49. <https://doi.org/10.22435/jki.v10i1.1697>
- Ratna Pratiwi, W., Prawira Kautsar, A., & Gozali, D. (2017). Hubungan Kesesuaian Penulisan Resep dengan Formularium Nasional Terhadap Mutu Pelayanan pada Pasien Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Umum di Bandung. *Pharmaceutical Sciences Research*, 48(56), 4.
- Saraswati, M. S., Kristina, S. A., & Zulkarnain, A. K. (2018). Perceived Service Quality and Patient Satisfaction At Pharmacy
- Manajemen Farmasi Rumah Sakit 179**

Department in Yogyakarta, Indonesia. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 10(2), 42–45.
<https://doi.org/10.22159/ijpps.2018v10i2.22018>

Tan, E. C. K., Stewart, K., Elliott, R. A., & George, J. (2014). Pharmacist services provided in general practice clinics: A systematic review and meta-analysis. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 10(4), 608–622.
<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2013.08.006>

Yuliandani, Y., Alfian, S. D., & Puspitasari, I. M. (2022). Patient satisfaction with clinical pharmacy services and the affecting factors: a literature review. *Pharmacia*, 69(1), 227–236.
<https://doi.org/10.3897/pharmacia.69.e80261>

Yuswantina, R., Dyahariesti, N., Rahmawati, N. R., & Sukma, N. (2020). Analisis Tingkat Kepuasan Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 3(2), 59–67.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35473/ijpnp.v3i2.665>

BIODATA EDITOR



apt. Hanie Kusuma Wardani, M. Farm., M. Kes.

Dosen Program Studi Farmasi
Fakultas FAKAR – Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia

Lahir dan menyelesaikan pendidikan dasar di Kota Kediri – Jawa Timur. Pendidikan Tinggi ditempuh di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga hingga Apoteker (2002-2007). Pendidikan Pascasarjana di Institut Ilmu Kesehatan (IIK) Strada Indonesia memperoleh gelar Magister Kesehatan (M.Kes) di tahun 2017 dan Magister Farmasi di Universitas Airlangga pada Maret 2023. Saat ini sedang menempuh studi sarjana Hukum di Universitas Terbuka.

Karir Praktisi Apoteker sebagai ASN sebagai Kepala Instalasi CSSD (2010-2011) dan Apoteker Instalasi Farmasi (2011-2013) di RSUD Gambiran Kota Kediri. Mutasi ke Puskesmas Pesantren 1 Kota Kediri (2013-2018) dan saat ini berdinasi di UPT Puskesmas Kota Wilayah Utara. Karir akademisi dimulai September 2020 di Prodi S1 Farmasi IIK Strada Indonesia.

Penghargaan sebagai *Master Agent of Change* (AoC) Gema Cermat tahun 2019, Juara 1 Tenaga Kesehatan Teladan (Nakesdan) Tingkat Propinsi Jawa Timur bidang Kefarmasian di

tahun 2021, Nakesdan Tingkat Nasional di tahun 2021, dan Satya Lencana Karya Satya X pada tahun 2022. Menjadi narasumber di beberapa kegiatan Kementerian Kesehatan.

Keaktifan berorganisasi di Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) Pengurus Cabang Kota Kediri pada 2019-2023 sebagai Wakil Ketua dan pada Himpunan Seminat Farmasi Kesehatan Masyarakat (Hisfarkesmas) Pengurus Daerah IAI Jawa Timur pada 2019-2023 sebagai sekretaris. Email: haniekusuma@gmail.com dan HP. 085811898970.

BIODATA PENULIS



apt. Tamzil Azizi Musdar, S. Farm., M. Farm

Dosen Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker
Fakultas Farmasi Universitas Megarezky Makassar

Penulis lahir di Enrekang tanggal 25 Agustus 1990. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Fakultas Farmasi, Universitas Megarezky Makassar. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Farmasi UIN Alauddin Makassar. Setelah lulus S1 penulis melanjutkan pendidikan profesinya di Universitas Hasanuddin dan melanjutkan S2 pada Program Studi Magister Ilmu Farmasi di Universitas Airlangga dengan peminatan Kebijakan dan Manajemen Farmasi. Selain berprofesi sebagai dosen, penulis juga aktif sebagai praktisi di apotek.

BIODATA PENULIS



Dr. apt. Dra. Janik Kurniawati, MM

Dosen Program Studi S1 Farmasi

Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia

Penulis lahir di Bangkalan tanggal 16 Januari 1964. Menyelesaikan pendidikan S1 dan profesi apoteker pada fakultas farmasi Universitas Airlangga pada tahun 1989 dan melanjutkan S2 pada Jurusan Manajemen Pemasaran di STIE ABI pada tahun 2002. Pendidikan doctoral ditempuh di Universitas Brawijaya pada PDIP Minat Ilmu Lingkungan lulus tahun 2016.

Malang melintang berkarir di pemerintahan sebagai fungsional apoteker (1991-2004). Sebagai pejabat struktural di RSUD Gembiran Kota Kediri sebagai Kasubag RM (2003-2005), Kabag Perencanaan dan RM (2004-2012), dan Wakil Direktur Pelayanan RSUD Gembiran (2012-2014). Sekretaris Dinas Sosial (2014), Sekretaris Dinas Kesehatan (2014-2015), Sekretaris Dispendukcapil (2017-2022) dan Plt. Ka Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (2020-2021). Profesi dosen dimulai tahun 2020 di Program Studi S1 Farmasi Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia.

BIODATA PENULIS:



apt. Musdalipah, S. Farm., M.P.H

Dosen Jurusan Farmasi
Politeknik Bina Husada Kendari

Penulis lahir di Tolitoli tanggal 18 Juli 1987. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi D-III Farmasi, Politeknik Bina Husada Kendari. Menyelesaikan pendidikan S1 di Universitas Muslim Indonesia, Makassar tahun 2009 dan melanjutkan studi Pascasarjana S2 dan Profesi Apoteker (*Double Degree*) pada bidang Manajemen Kebijakan Obat di Universitas Gadjah Mada. Penulis menjadi dosen sejak tahun 2012-sekarang. Sejak tahun 2016-sekarang diangkat menjadi Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Politeknik Bina Husada Kendari. Mengampu mata kuliah farmasi rumah sakit, farmasi klinik, IKM dan PKM, pelayanan kefarmasian di puskesmas, spesialisasi obat dan terminologi kesehatan. Penulis aktif menulis artikel ilmiah baik nasional maupun internasional dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam.

BIODATA PENULIS



Apt. Nurul Mardiaty, M.Sc.

Dosen Program Studi Farmasi
Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari

Nurul Mardiaty dilahirkan di Kediri pada 08 November 1988, anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Bapak H.M.Harli dan Ibu Hj. Faridah. Lulus dari MAN 1 Banjarmasin dan melanjutkan di Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru tahun 2007. Lulus Sarjana Farmasi tahun 2011. Tahun 2012 melanjutkan studi di Program Studi Profesi Apoteker Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Program S2 Ilmu Farmasi dengan minat Manajemen Farmasi Rumah Sakit di Universitas Gadjah Mada ditempuh pada tahun 2013 dan lulus *Master of Science* tahun 2015 dengan predikat *cumlaude*. Awal karirnya dimulai dari Asisten Apoteker di salah satu apotek di Kota Banjarmasin dan Apoteker Pendamping di Apotek Asri Yogyakarta. Sejak tahun 2015 menjadi dosen di Universitas Borneo Lestari (UNBL) Banjarbaru.

Disamping kegiatan akademik, penulis juga aktif dalam kegiatan penelitian baik Hibah Internal Kampus maupun

Kemenristek/ BRIN di bidang Manajemen Farmasi dan Farmasi Sosial. Beberapa penelitian dipublikasikan dalam jurnal dan konferensi baik skala nasional maupun internasional. Disamping itu, penulis juga aktif dalam membimbing mahasiswa DIII dan S1. Selama menjadi dosen di UNBL Banjarbaru, penulis pernah menjabat sebagai Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) dan Pimpinan Redaksi *Borneo Journal of Pharmascientech*. Dalam organisasi profesi, aktif di Ikatan Apoteker Indonesia Cabang Banjarbaru Divisi Pengabdian kepada Masyarakat dan Tanggap Bencana. Di sela-sela berbagai kesibukannya, penulis aktif menulis di berbagai media massa lokal di Kalimantan Selatan, antara lain Mata Banua, Radar Banjarmasin dan Banjarmasin Post.

BIODATA PENULIS



apt. Rahmayanti Fitriah, MPH

Dosen Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari Banjarbaru

Penulis lahir di Balikpapan tanggal 03 April 1986. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari Banjarbaru. Menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) di Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia (STFI) Bandung dan melanjutkan Program Pendidikan Profesi Apoteker di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia (UII) serta S2 pada Jurusan Manajemen Kebijakan Obat (MKO) di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. Saat ini menjabat sebagai Wakil Dekan Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari Periode (2022-2027).

BIODATA PENULIS



apt. Arya Eka Kuncoro Hadi, S. Farm.

Praktisi Apoteker di RS Jiwa Menur - Surabaya

Lelaki kelahiran Kota Palu ini telah menyelesaikan pendidikan dasar hingga profesi Apoteker di Kota Surabaya – Jawa Timur. Pendidikan Tinggi ditempuh di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya hingga Apoteker (2002-2007).

Karir Praktisi Apoteker dimulai sejak tahun 2009 dengan penempatan di Puskesmas Gading – Kota Surabaya. Sejak 2022 diterima sebagai ASN dan ditempatkan di RS Jiwa Menur Surabaya. Keaktifan berorganisasi ditunjukkan sebagai Wakil Ketua Himpunan Seminat Farmasi Kesehatan Masyarakat (Hisfarkesmas) Pengurus Daerah Ikatan Apoteker Indonesia Jawa Timur Periode 2019-2023. Email: akreditasigading@gmail.com dan HP. 081233234667.

BIODATA PENULIS



apt. Hajar Sugihantoro., MPH

Dosen Program Studi Farmasi

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Penulis merupakan putra daerah kelahiran Kabupaten Trenggalek pada tahun 1985. Penulis merupakan dosen tetap di Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang semenjak tahun 2013. Penulis telah menyelesaikan Studi tahap Sarjana di Universitas Jember, Profesi Apoteker di Universitas Islam Indonesia dan tahap Magister di Universitas Gadjah Mada. Telah memiliki pengalaman bekerja di bidang pelayanan rumah sakit, apotek dan pendidikan. Penulis merupakan dosen farmasi dengan konsentrasi bidang Manajemen, Kesehatan Masyarakat dan Farmasi Komunitas. Selain aktif mengajar, penulis juga telah menerbitkan tulisan publikasi dalam bidang manajemen, kesehatan masyarakat, dan farmasi komunitas.

BIODATA PENULIS



apt. Abd. Razak, S. Farm., M.Si.

Dosen Program Studi Keperawatan Fakultas Kesehatan
Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada

Penulis lahir di Palopo tanggal 29 Nopember 1986. Penulis lulus pada Program Sarjana (S1) di Program Studi Farmasi Universitas Muslim Indonesia tahun 2009, kemudian penulis lulus Apoteker pada tahun 2012 dan lulus S2 (Program studi Ilmu Farmasi bidang Manajemen Farmasi) pada tahun 2012, penulis menyelesaikan profesi Apoteker dan S2 di Universitas Setia Budi Surakarta. Pada saat ini penulis menjadi dosen tetap di Progran Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada. Saat ini penulis aktif melakukan penelitian dan menulis diberbagai artikel ilmiah pada berbagai jurnal.

BIODATA PENULIS



apt. Heny Puspasari, S. Farm., MPH
Dosen Program Studi Diploma III Farmasi
Akademi Farmasi Yarsi Pontianak

Penulis lahir di Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat tanggal 24 Desember 1985. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Diploma III Farmasi Akademi Farmasi Yarsi Pontianak. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Farmasi di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta dan melanjutkan Program Profesi Pendidikan Apoteker di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Jurusan Megister Managemen dan Kebijakan Obat Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Penulis menekuni bidang Farmasi Komunitas dan Kesehatan Masyarakat.

Sejak lulus dari Program Pendidikan Profesi Apoteker dan pendidikan S2, penulis telah berpraktek di beberapa Apotek di Yogyakarta dan Kaltim. Pada tahun 2016 penulis bergabung menjadi tenaga pengajar di program studi Diploma III Farmasi di Akademi Farmasi Yarsi Pontianak sampai sekarang. Sebagai tenaga pengajar, penulis juga turut melaksanakan Tri Dharma Perguruan tinggi dan mengembangkan ilmu pengetahuan melalui kegiatan pertemuan ilmiah seminar di bidang Kesehatan

khususnya Kefarmasian. Penulis juga telah banyak mengeluarkan beberapa jurnal penelitian yang berfokus pada bidang Farmasi Komunitas dan Kesehatan Masyarakat.

BIODATA PENULIS



Apt. Ummu Kalsum T, S. Farm., M.PH.

Dosen Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Farmasi Universitas Megarezky

Penulis lahir di Majene tanggal 11 Juli 1987. Saat ini penulis adalah dosen tetap pada S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Megarezky Makassar sejak tahun 2017. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 Farmasi di Universitas Muslim Indonesia tahun 2009, Pendidikan Profesi Apoteker di Universitas Islam Indonesia tahun 2010 dan S2 Manajemen dan Kebijakan Obat di Universitas Gadjah Mada tahun 2011. Sebelumnya, penulis juga pernah mengajar di Stikes Bina Bangsa Majene selama kurang lebih 5 tahun. Selain seorang dosen, penulis juga merupakan Praktisi Apoteker (*Apotekerpreneur*) di apotek Sehati Care Bulukumba selama kurang lebih 10 tahun hingga saat ini, penulis juga aktif di Organisasi Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) Bulukumba dan Ikatan Wanita Pengusaha Indonesia (IWAPI) Bulukumba.

BIODATA PENULIS



apt. Nurjannah Bachri, M. Farm

Dosen Program Studi S1 Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tarumanagara

Penulis lahir di Bonde pada tanggal 18 Januari 1987. Penulis adalah dosen tetap S1 program studi S1 Farmasi dan sekarang berkecimpung dalam Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tarumanagara. Menyelesaikan Pendidikan S1 di Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar jurusan Farmasi, melanjutkan profesi apoteker di Universitas Pancasila Jakarta dan melanjutkan S2 di Universitas Pancasila Jakarta jurusan Bisnis Farmasi.

Penulis juga aktif sebagai anggota di asosiasi Ikatan Apoteker Indonesia (IAI). Hingga kini penulis juga beberapa kali mempublikasikan jurnal baik nasional maupun internasional dalam bidang teknologi farmasi, farmakologi, dsb. Penulis aktif dalam menuliskan buku salah satunya berjudul “Penerimaan Masyarakat terhadap Apotek Spesialis Hipertensi”.

BIODATA PENULIS



apt. Eny Nurhikma S.Si., MPH

Dosen Program Studi D3 Farmasi
Politeknik Bina Husada Kendari

Penulis lahir di Kendari tanggal 6 Mei 1985. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi D3 Farmasi, Politeknik Bina Husada Kendari. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Farmasi di Universitas Hasanuddin Makassar, Profesi Apoteker di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, dan pendidikan S2 jurusan Manajemen Kebijakan Obat di Fakultas Kedokteran Universitas GadjahMada Yogyakarta. Penulis menekuni bidang Manajemen dan Pelayanan Kefarmasin. Mata Kuliah yang ditekuni antara lain Farmasi Rumah Sakit, Farmasi Klinik, Spesialite dan Terminologi Kesehatan.

Penulis Memiliki Pengalaman Kerja di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kendari. Saat ini penulis bekerja sebagai Dosen tetap di Program Studi D3 farmasi Politeknik Bina Husada Kendari sejak tahun 2013.

BIODATA PENULIS



apt. Eri Marwati, S. Farm, M.Si.

Dosen Program Studi Farmasi
Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

Penulis lahir di Mandati (Wakatobi) tanggal 3 Maret 1990. Saat ini bekerja sebagai dosen tetap pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Khairun. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Farmasi dan melanjutkan S2 pada Jurusan Farmasi minat Manajemen Farmasi Rumah Sakit. Pernah Bekerja sebagai dosen di Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Maluku Utara mengajar manajemen mutu pelayanan kesehatan. Beberapa artikel yang telah dipublikasi dalam bidang kesehatan dan farmasi.