

**LAPORAN TUGAS AKHIR
PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER**



DISUSUN OLEH:

SULTON ULFADHA

NIM. 2013017080

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2022**

LAPORAN TUGAS AKHIR
PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER

*Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan pada
Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman*



DISUSUN OLEH:

SULTON ULFADHA

NIM. 2013017080

PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2022

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Tugas Akhir : Laporan Praktik Kerja Profesi Apoteker
2. Penulis
Nama Lengkap : Sulton Ulfadha
NIM : 2013017080
Program Studi : Profesi Apoteker
Jenjang : Profesi
3. Telah dipertahankan : _____ dibadapan Tim Penguji

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing Lapangan



Apt. Adam M. Ramadhan, S.Farm., M.Sc.

NIP. 19860523 201212 1 002

Diketahui Oleh:

**Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Mulawarman**



Prof. Dr. H. Laode Rijai, M.Si.

NIP. 19591231 198803 1020

**Koordinator Program Studi Profesi
Apoteker Universitas Mulawarman**



Dr. apt. Angga Cipta Narsa, S.Farm., M.Si.

NIP. 198405122008121 005

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) yang telah dilaksanakan di Apotek pada tanggal 04 Oktober 2021 - 06 November 2021, Rumah Sakit pada tanggal 15 November 2021 - 15 Januari 2022, industri farmasi pada tanggal 25 Januari 2022 - 25 Februari 2022, Pedagang Besar Farmasi (PBF) pada tanggal 07 Maret 2022 - 19 Maret 2022 dan Puskesmas pada tanggal 21 Maret 2022 - 02 Maret 2022

Pelaksanaan Praktik Kerja Profesi Apoteker merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan wawasan kefarmasian sebelum melakukan pengabdian sebagai Apoteker, dan merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Profesi Apoteker di Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwasannya tanpa do'a maupun dukungan yang berupa bimbingan, saran dan dorongan dari berbagai pihak, maka sangatlah sulit untuk dapat menyelesaikan laporan ini. Maka pada kesempatan ini sebagai bentuk rasa syukur penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya selama menjalankan Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) dan penyusunan laporan dapat berjalan dengan lancar.
2. Kedua orang tua saya tercinta, serta keluarga saya, terima kasih atas dorongan, do'a dan dukungannya kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Laode Rijai, M.Si, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman.
4. Bapak Dr. Angga Cipta Narsa, S.Farm., M.Si., Apt, selaku Koordinator Program Pendidikan Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman.
5. Dosen Pembimbing Lapangan Bapak Apt. Adam M. Ramadhan, S.Farm., M.Sc. yang telah banyak memberikan pengarahan, bimbingan, bantuan dan motivasi.

6. Kak Apt. Qarningga Irlarita, S.Farm. selaku Apoteker Penanggung Jawab Apotek Klinik Fajar Farma Balikpapan yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama Praktik Kerja Profesi Apoteker.
7. Kak Apt. Olvira Esa Nurtiwi., S.Farm selaku pembimbing lapangan beserta seluruh staf Instalasi Farmasi Rumah Sakit TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan.
8. Bapak Dr. TPH Simorangkir, M.Si., Apt selaku pembimbing dari industri LAFI PUSKESAD yang telah membimbing dan selalu memberikan ilmu, kebijakan dan motivasi dalam pembelajaran secara daring.
9. Bapak Apt. Ponco Abdul Hakim, S. Farm selaku pembimbing dari PBF PT. Parit Padang Global yang telah membimbing dan selalu memberikan ilmu, kebijakan dan motivasi dalam pembelajaran secara daring.
10. Apt. Nurina Khairana Lukfianti, S.Farm selaku pembimbing dari Puskesmas Harapan Baru yang telah membimbing dan selalu memberikan kemudahan, kebijakan dan motivasi dalam pembelajaran.
11. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Farmasi yang telah banyak memberi ilmu selama proses perkuliahan.
12. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman yang telah memberikan pelayanan administrasi yang baik.
13. Teman-teman Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman Angkatan XIII tahun 2021/2022, serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Demikian laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) ini disusun, dengan harapan tulisan ini bermanfaat bagi rekan-rekan sejawat khususnya dan pembaca pada umumnya. Penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang membangun guna perbaikan dan penyempurnaan laporan ini di masa yang akan datang. Semoga laporan ini memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Terima kasih.

Samarinda, 29 April 2022

Sulton Ulfadha

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang PKPA.....	1
1.2 Tujuan Praktek Kerja Kefarmasian	2
1.2.1 Tujuan Umum.....	2
1.2.2 Tujuan Khusus	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pendidikan Apoteker	4
2.2 Praktik Kerja Kefarmasian	4
2.2.1 Apotek.....	4
2.2.2 Rumah Sakit.....	17
2.2.3 Industri Farmasi	26
2.2.4 Pedagang Besar Farmasi.....	37
2.2.5 Puskesmas.....	41
BAB III. PRAKTIK KERJA KEFARMASIAN.....	57
3.1 Praktik Kerja di Apotek Fajar Farma.....	57
3.2 Praktik Kerja di Rumah Sakit Dr. R. Hardjanto Balikpapan.....	61
3.3 Praktik Kerja di Industri Farmasi LAFI AD.....	67
3.4 Praktik Kerja di Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global	72
3.5 Praktik Kerja di Puskesmas Harapan Baru Samarinda.....	75
BAB IV. ANALISIS DAN SINTESIS	80
4.1 Analisis dan Sintesis Materi Praktik Kerja Kefarmasian	80
4.1.1 Apotek.....	80
4.1.2 Rumah Sakit.....	81
4.1.3 Industri Farmasi	81

4.1.4	Pedagang Besar Farmasi.....	82
4.1.5	Puskesmas.....	84
4.2	Analisis dan Sintesis Tugas Apoteker pada Sarana Praktik Kerja Kefarmasian.....	85
4.2.1	Apotek.....	85
4.2.2	Rumah Sakit.....	85
4.2.3	Industri Farmasi.....	86
4.2.4	Pedagang Besar Farmasi.....	86
4.2.5	Puskesmas.....	87
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....		91

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang PKPA

Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah apoteker. Apoteker sangat erat kaitannya dengan apotek, dimana apotek merupakan salah satu tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian, disamping penyaluran sediaan farmasi, dan perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat. Sesuai dengan peraturan pemerintah, apotek harus dibawah tanggung jawab seorang apoteker. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang kefarmasian telah terjadi pergeseran orientasi pelayanan kefarmasian dari drug oriented menjadi patient oriented. Perubahan paradigma ini dikenal dengan nama *Pharmaceutical care* atau asuhan kefarmasian.

Profesi apoteker dalam pelayanan Kesehatan Indonesia perannya diakui belum sesuai dengan kompetensi yang telah dimiliki, karena sejarah perkembangan peran apoteker sebagai suatu profesi apoteker pernah dialihkan kepada dokter. Peran apoteker sebagai suatu profesi yang diperlukan masyarakat seharusnya bukanlah karena suatu peraturan pemerintah melainkan secara keahlian memang profesi tersebut diperlukan oleh masyarakat. Tenaga profesi adalah tenaga yang memiliki keahlian khusus yang hanya dapat diperoleh berdasarkan pendidikan dan pengalaman kerja dan tidak mudah ditiru oleh pihak yang tidak terlibat dalam Pendidikan dan pengalaman kerja tersebut.

Pharmaceutical care atau asuhan kefarmasian merupakan pola pelayanan kefarmasian yang berorientasi pada pasien. Dalam pengertian apoteker tidak saja sebagai pengelola obat namun dalam artian yang lebih luas lagi mencakup pelaksanaan pemberian konseling, informasi obat dan edukasi untuk mendukung penggunaan obat yang benar dan rasional, monitoring penggunaan obat untuk mengetahui tujuan akhir, serta kemungkinan terjadinya kesalahan pengobatan.

Peran apoteker dalam *Pharmaceutical Care* dimulai dengan menilai kebutuhan penderita. Selanjutnya mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penggunaan obat, mengatasi DRP (*Drug Related Problem*) dan mencegah terjadinya DRP yang potensial, pemberian informasi dan edukasi kepada pasien untuk mempercepat proses penyembuhan, mencegah bertambah parah atau mencegah kambuhnya penyakit. Sehingga tujuan akhir dari *Pharmaceutical Care* adalah meningkatkan kualitas hidup pasien melalui pencapaian hasil terapi yang diinginkan secara optimal. Hasil terapi yang diinginkan dapat berupa: sembuh dari penyakit, hilangnya gejala penyakit, diperlambat proses penyakit, dan pencegahan suatu penyakit. Artinya dalam pelaksanaan *Pharmaceutical Care* dilaksanakan dengan *Good Pharmacy Practice*. Untuk itu semua tenaga kefarmasian dalam melaksanakan tugas profesinya harus mengacu pada standar yang telah ditetapkan.

Menurut Permenkes RI nomor 35 tahun 2014 tentang standar pelayanan kefarmasian adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian (apoteker, sarjana farmasi, ahli madya farmasi, analisis farmasi, dan tenaga menengah farmasi/ asisten apoteker) dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian.

1.2 Tujuan Praktek Kerja Kefarmasian

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa mengenai pentingnya kegiatan pengelolaan perbekalan farmasi.
- b. Memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang peran, tugas dan wewenang apoteker dalam pekerjaan kefarmasian.
- c. Meningkatkan pengetahuan dalam melaksanakan pengawasan mutu produk kefarmasian sebelum edar dan sesudah edar.
- d. Membekali mahasiswa agar memiliki wawasan, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan dalam melaksanakan pekerjaan kefarmasian.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Memahami penerapan dalam pelaksanaan standar kefarmasian di setiap instansi kesehatan yang telah sesuai dengan peraturan yang berlaku
- b. Mengetahui sistem pengelolaan perbekalan farmasi di setiap instansi kesehatan.
- c. Mengetahui dan memahami kegiatan pelayanan farmasi klinik di setiap instansi kesehatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendidikan Apoteker

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 menyatakan bahwa tenaga kefarmasian adalah tenaga yang melakukan pekerjaan kefarmasian. Tenaga kefarmasian terdiri atas apoteker dan tenaga teknis kefarmasian. Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai Apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan Apoteker. Sedangkan tenaga teknis kefarmasian merupakan tenaga yang membantu Apoteker dalam menjalani pekerjaan kefarmasian, yang terdiri atas sarjana farmasi, ahli madya farmasi, analis farmasi, dan tenaga menengah farmasi/asisten apoteker. Dalam melakukan praktek profesinya di apotek seorang apoteker harus memiliki Surat Tanda Registrasi Apoteker (STRA) dan Surat Ijin Praktek Apoteker (SIPA). STRA adalah bukti tertulis yang diberikan oleh Menteri kepada Apoteker yang telah diregistrasi. SIPA adalah surat izin yang diberikan kepada Apoteker untuk dapat melaksanakan Pekerjaan Kefarmasian.

2.2 Praktik Kerja Kefarmasian

2.2.1 Apotek

1. Pengertian Apotek

Bedasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonsia nomer 9 Tahun 2017 Tentang Apotek. Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker. Pelayanan Kefarmasian di Apotek meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dan pelayanan farmasi klinik. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia, sarana dan prasarana menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek.

2. Tugas dan Tanggung Jawab Seorang Apoteker Pengelola di Apotek

Apoteker Pengelola Apotek (APA) dalam mengelola apotek harus memiliki Surat Izin Kerja (SIK) dan menurut PP RI Nomor 51 Tahun 2009 tentang perubahan kefarmasian yang berubah menjadi Surat Izin Praktek Apoteker (SIPA). Tugas dan tanggung jawab seorang apoteker pengelola di apotek yaitu sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan pelayanan kefarmasian di apotek sesuai dengan fungsinya dan mematuhi segala kebutuhan yang sesuai dengan undang-undang di bidang apotek yang berlaku.
- b. Memimpin segala kegiatan manajerial di apotek termasuk mengkoordinasi tenaga lainnya dan mengawasi serta mengatur jadwal kerja, membagi tugas yang dilakukan setiap tenaga karyawan (job description) dan tanggung jawab yang diberikan kepada masing-masing tenaga karyawan.
- c. Mengawasi dan mengatur hasil penjualan di apotek setiap hari
- d. Berusaha meningkatkan omset penjualan di apotek serta mengembangkan hasil usaha sesuai dengan bidang tugasnya
- e. Berpartisipasi dalam melakukan monitor penggunaan obat
- f. Melakukan pemberian Pelayanan Informasi Obat (PIO) kepada pasien agar mendukung bagaimana penggunaan obat yang rasional dalam hal memberikan informasi obat yang jelas dan mudah dimengerti oleh pasien.
- g. Mempertimbangkan usulan yang diberikan oleh tenaga karyawan lainnya untuk memperbaiki kemajuan serta pelayanan di apotek
- h. Membuat strategi, tujuan, sasaran, dan program kerja
- i. Membuat dan menetapkan peraturan Standar Prosedur Operasional (SPO) pada setiap fungsi kegiatan Apotek.
- j. Merencanakan, melaksanakan, mengendalikan, dan menganalisis hasil kinerja operasional dan kinerja keuangan Apotek

3. Pengelolaan Manajemen Obat

Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dilakukan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek yang meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pemusnahan, pengendalian, pencatatan dan pelaporan.

a. Perencanaan

Dalam membuat perencanaan pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) perlu diperhatikan pola penyakit, pola konsumsi, budaya dan kemampuan masyarakat.

b. Pengadaan

Untuk menjamin kualitas pelayanan kefarmasian maka pengadaan sediaan farmasi harus melalui jalur resmi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

c. Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

d. Penyimpanan

- 1) Obat/bahan obat harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik. Dalam hal pengecualian atau darurat dimana isi dipindahkan pada wadah lain, maka harus dicegah terjadinya kontaminasi dan harus ditulis informasi yang jelas pada wadah baru. Wadah sekurang- kurangnya memuat nama obat, nomor bets dan tanggal kadaluwarsa.
- 2) Semua obat/bahan harus disimpan pada kondisi yang sesuai sehingga terjamin keamanan dan stabilitasnya.
- 3) Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi
- 4) Sistem penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi obat serta disusun secara alfabetis.

- 5) Pengeluaran obat memakai sistem FEFO (*First Expire First Out*) dan FIFO (*First In First Out*).

e. Pemusnahan dan penarikan

- 1) Obat kadaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan obat kadaluwarsa atau rusak yang mengandung narkotika atau psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Pemusnahan obat selain narkotika dan psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh tenaga kefarmasian lain yang memiliki surat izin praktik atau surat izin kerja. Pemusnahan dibuktikan dengan berita acara pemusnahan.
- 2) Resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 (lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan resep dilakukan oleh apoteker disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas lain di apotek dengan cara dibakar atau cara pemusnahan lain yang dibuktikan dengan berita acara pemusnahan resep selanjutnya dilaporkan kepada dinaskesehatan kabupaten/kota.
- 3) Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 4) Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (*mandatory recall*) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (*voluntary recall*) dengan tetap memberikan laporan kepada kepala BPOM.
- 5) Penarikan alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh menteri.

f. Pengendalian

Pengendalian dilakukan untuk mempertahankan jenis dan jumlah persediaan sesuai kebutuhan pelayanan, melalui pengaturan sistem pesanan atau pengadaan, penyimpanan dan pengeluaran. Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan. Pengendalian persediaan dilakukan menggunakan kartu stok baik dengan cara manual atau elektronik. Kartu stok sekurang-kurangnya memuat nama obat, tanggal kadaluwarsa, jumlah pemasukan, jumlah pengeluaran dan sisa persediaan.

g. Pencatatan dan Pelaporan

Pencatatan dilakukan pada setiap proses pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi pengadaan (surat pesanan, faktur), penyimpanan (kartu stok), penyerahan (nota atau struk penjualan) dan pencatatan lainnya disesuaikan dengan kebutuhan. Pelaporan terdiri dari pelaporan internal dan eksternal. Pelaporan internal merupakan pelaporan yang digunakan untuk kebutuhan manajemen apotek, meliputi keuangan, barang dan laporan lainnya. Pelaporan eksternal merupakan pelaporan yang dibuat untuk memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, meliputi pelaporan narkotika, psikotropika dan pelaporan lainnya. Petunjuk teknis mengenai pencatatan dan pelaporan akan diatur lebih lanjut oleh direktur jenderal.

4. Pelayanan Farmasi Klinis

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek pelayanan farmasi klinik meliputi pengkajian dan pelayanan resep, dispensing, pelayanan informasi obat (PIO), konseling, pelayanan kefarmasian di rumah (*home pharmacy care*), pemantauan terapi obat (PTO) dan monitoring efek samping obat (MESO).

a. Pengkajian Resep

Kegiatan pengkajian Resep meliputi administrasi, kesesuaian farmasetik dan pertimbangan klinis.

- 1) Kajian administratif meliputi :
 - a) Nama pasien, umur, jenis kelamin dan berat badan
 - b) Nama dokter, Surat Izin Praktik, alamat, nomor telepon dan paraf
 - c) Tanggal penulisan resep.
- 2) Kajian kesesuaian farmasetik meliputi :
 - a) Bentuk dan kekuatan sediaan
 - b) Stabilitas
 - c) Kompatibilitas (ketercampuran obat).
- 3) Pertimbangan klinis meliputi :
 - a) Ketepatan indikasi dan dosis obat
 - b) Aturan, cara dan lama penggunaan obat
 - c) Duplikasi dan/atau polifarmasi
 - d) Reaksi obat yang tidak diinginkan (alergi, efek samping obat, manifestasi klinis lain).
 - e) Kontraindikasi
 - f) Interaksi

Jika ditemukan adanya ketidaksesuaian dari hasil pengkajian maka apoteker harus menghubungi dokter penulis resep. Pelayanan resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*).

b. Dispensing

Dispensing terdiri dari penyiapan, penyerahan dan pemberian informasi obat. Setelah melakukan pengkajian resep dilakukan hal sebagai berikut :

- 1) Menyiapkan obat sesuai dengan permintaan resep :
 - a) Menghitung kebutuhan jumlah obat sesuai dengan resep;
 - b) Mengambil obat yang dibutuhkan pada rak penyimpanan dengan memperhatikan nama obat, tanggal kadaluwarsa dan keadaan fisik obat.
- 2) Melakukan peracikan obat bila diperlukan
- 3) Memberikan etiket sekurang-kurangnya meliputi :
 - a) warna putih untuk obat dalam/oral
 - b) warna biru untuk obat luar dan suntik
 - c) Menempelkan label “kocok dahulu” pada sediaan bentuk suspensi atau emulsi.
- 4) Memasukkan obat ke dalam wadah yang tepat dan terpisah untuk obat yang berbeda untuk menjaga mutu obat dan menghindari penggunaan yang salah. Setelah penyiapan obat dilakukan sebelum obat diserahkan kepada pasien harus dilakukan pemeriksaan kembali mengenai penulisan nama pasien pada etiket, cara penggunaan serta jenis dan jumlah obat (kesesuaian antara penulisan etiket dengan resep). Memanggil nama dan nomor tunggu pasien. Memeriksa ulang identitas dan alamat pasien. Menyerahkan obat yang disertai pemberian informasi obat.

c. Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Pelayanan informasi obat merupakan kegiatan yang dilakukan oleh Apoteker dalam pemberian informasi mengenai obat yang tidak memihak, dievaluasi dengan kritis dan dengan bukti terbaik dalam segala aspek penggunaan

obat kepada profesi kesehatan lain, pasien atau masyarakat. Informasi mengenai obat termasuk obat resep, obat bebas dan herbal. Informasi meliputi dosis, bentuk sediaan, formulasi khusus, rute dan metoda pemberian, farmakokinetik, farmakologi, terapeutik dan alternatif, efikasi, keamanan penggunaan pada ibu hamil dan menyusui, efek samping, interaksi, stabilitas, ketersediaan, harga, sifat fisika atau kimia dari obat dan lain-lain. Kegiatan pelayanan informasi obat di Apotek meliputi menjawab pertanyaan baik lisan maupun tulisan, membuat dan menyebarkan buletin/brosur/*leaflet*, pemberdayaan masyarakat (penyuluhan), memberikan informasi dan edukasi kepada pasien; memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa farmasi yang sedang praktik profesi; melakukan penelitian penggunaan obat, membuat atau menyampaikan makalah dalam forum ilmiah; melakukan program jaminan mutu.

d. Konseling

Konseling merupakan proses interaktif antara apoteker dengan pasien/keluarga untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, kesadaran dan kepatuhan sehingga terjadi perubahan perilaku dalam penggunaan obat dan menyelesaikan masalah yang dihadapi pasien. Untuk mengawali konseling, apoteker menggunakan *three prime questions*. Apabila tingkat kepatuhan pasien dinilai rendah, perlu dilanjutkan dengan metode *Health Belief Model*. Apoteker harus melakukan verifikasi bahwa pasien atau keluarga pasien sudah memahami obat yang digunakan.

Kriteria pasien/keluarga pasien yang perlu diberi konseling :

- 1) Pasien kondisi khusus (pediatri, geriatri, gangguan fungsi hati dan/atau ginjal, ibu hamil dan menyusui).
- 2) Pasien dengan terapi jangka panjang/penyakit kronis (misalnya: TB, DM, AIDS, epilepsi).
- 3) Pasien yang menggunakan obat dengan instruksi khusus (penggunaan kortikosteroid dengan *tapering down/off*).
- 4) Pasien yang menggunakan obat dengan indeks terapi sempit (digoksin, fenitoin, teofilin).

5) Pasien dengan polifarmasi pasien menerima beberapa obat untuk indikasi penyakit yang sama. Dalam kelompok ini juga termasuk pemberian lebih dari satu obat untuk penyakit yang diketahui dapat disembuhkan dengan satu jenis obat.

6) Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah.

e. Pelayanan Kefarmasian di Rumah (*home pharmacy care*)

Apoteker sebagai pemberi layanan diharapkan juga dapat melakukan pelayanan kefarmasian yang bersifat kunjungan rumah, khususnya untuk kelompok lansia dan pasien dengan pengobatan penyakit kronis lainnya. Jenis Pelayanan Kefarmasian di rumah yang dapat dilakukan oleh apoteker.

f. Pemantauan Terapi Obat (PTO)

Merupakan proses yang memastikan bahwa seorang pasien mendapatkan terapi obat yang efektif dan terjangkau dengan memaksimalkan efikasi dan meminimalkan efek samping. Kriteria pasien:

- 1) Anak-anak dan lanjut usia, ibu hamil dan menyusui
- 2) Menerima obat lebih dari 5 (lima) jenis
- 3) Adanya multidiagnosis
- 4) Pasien dengan gangguan fungsi ginjal atau hati
- 5) Menerima obat dengan indeks terapi sempit
- 6) Menerima obat yang sering diketahui menyebabkan reaksi obat yang merugikan

g. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

Merupakan kegiatan pemantauan setiap respon terhadap obat yang merugikan atau tidak diharapkan yang terjadi pada dosis normal yang digunakan pada manusia untuk tujuan profilaksis, diagnosis dan terapi atau memodifikasi fungsi fisiologis. Kegiatan monitoring efek samping obat diantaranya :

- 1) Mengidentifikasi obat dan pasien yang mempunyai resiko tinggi mengalami efek samping obat.
- 2) Mengisi formulir monitoring efek samping obat (MESO)
- 3) Melaporkan ke pusat monitoring efek samping obat nasional faktor yang perlu diperhatikan yaitu kerjasama dengan tim kesehatan lain dan

ketersediaan formulir monitoring efek samping obat.

5. Pengelolaan Resep

Pengelolaan resep di apotek dilakukan berdasarkan peraturan Permenkes RI Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek mengenai pelayanan farmasi klinik yang terdiri dari :

a. Pengkajian dan Pelayanan Resep

Kegiatan pengkajian resep meliputi administrasi, kesesuaian farmasetik dan pertimbangan klinis.

- 1) Kajian administratif meliputi :
 - a) Nama pasien, umur, jenis kelamin dan berat badan
 - b) Nama dokter, nomor Surat Izin Praktik (SIP), alamat, nomor telepon dan paraf tanggal penulisan resep.
- 2) Kajian kesesuaian farmasetik meliputi :
 - a) Bentuk dan kekuatan sediaan
 - b) Stabilitas
 - c) Kompatibilitas (ketercampuran obat).
- 3) Pertimbangan klinis meliputi :
 - a) Ketepatan indikasi dan dosis obat
 - b) Aturan, cara dan lama penggunaan obat
 - c) Duplikasi dan atau polifarmasi
 - d) Reaksi obat yang tidak diinginkan (alergi, efek samping obat, manifestasi klinis lain)
 - e) Kontraindikasi
 - f) Interaksi

Jika ditemukan adanya ketidaksesuaian dari hasil pengkajian maka Apoteker harus menghubungi dokter penulis resep. Pelayanan resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep yang

dilakukan merupakan upaya untuk mencegah terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*).

b. Dispensing

Dispensing terdiri dari penyiapan, penyerahan dan pemberian informasi obat. Setelah melakukan pengkajian resep dilakukan hal sebagai berikut :

- 1) Menyiapkan obat sesuai dengan permintaan resep :
 - a) menghitung kebutuhan jumlah obat sesuai dengan resep
 - b) mengambil obat yang dibutuhkan pada rak penyimpanan dengan memperhatikan nama obat, tanggal kadaluwarsa dan keadaan fisik obat.
- 2) Melakukan peracikan obat bila diperlukan
- 3) Memberikan etiket sekurang-kurangnya meliputi :
 - a) warna putih untuk obat dalam/oral;
 - b) warna biru untuk obat luar dan suntik;
 - c) menempelkan label “kocok dahulu” pada sediaan bentuk suspensi atau emulsi.
- 4) Memasukkan obat ke dalam wadah yang tepat dan terpisah untuk obat yang berbeda untuk menjaga mutu obat dan menghindari penggunaan yang salah. Setelah penyiapan obat dilakukan hal sebagai berikut :
 - a) Sebelum obat diserahkan kepada pasien harus dilakukan pemeriksaan kembali mengenai penulisan nama pasien pada etiket, cara penggunaan serta jenis dan jumlah obat (kesesuaian antara penulisan etiket dengan resep).
 - b) Memanggil nama dan nomor tunggu pasien.
 - c) Memeriksa ulang identitas dan alamat pasien.
 - d) Menyerahkan obat yang disertai pemberian informasi obat.
 - e) Memberikan informasi cara penggunaan obat dan hal-hal yang terkait dengan obat antara lain manfaat obat, makanan dan minuman yang harus dihindari, kemungkinan efek samping, cara penyimpanan obat

dan lain-lain.

- f) Penyerahan obat kepada pasien hendaklah dilakukan dengan cara yang baik, mengingat pasien dalam kondisi tidak sehat mungkin emosinya tidak stabil.
- g) Memastikan bahwa yang menerima obat adalah pasien atau keluarganya.
- h) Membuat salinan resep sesuai dengan resep asli dan diparaf oleh apoteker (apabila diperlukan).
- i) Menyimpan resep pada tempatnya.
- j) Apoteker membuat catatan pengobatan pasien sebagaimana terlampir.

Apoteker di apotek juga dapat melayani obat non resep atau pelayanan swamedikasi. Apoteker harus memberikan edukasi kepada pasien yang memerlukan obat non resep untuk penyakit ringan dengan memilihkan obat bebas atau bebas terbatas yang sesuai.

c. Penyimpanan resep

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 280/MENKES/SK/V/1981 tentang Ketentuan dan Tata Cara Pengelolaan Apotek dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, resep-resep yang telah dilayani (sudah diserahkan obatnya pada pasien), disimpan menurut tanggal dan nomor penerimaan atau pembuatan resep atau dapat pula disimpan menurut nomor urutnya (untuk yang kontan) dan menurut debitur (nama langganan) untuk yang kredit. Resep-resep tersebut kemudian oleh petugas asisten apoteker diberi harga lalu diserahkan kepada bagian tata usaha untuk dibuatkan tagihannya. Resep-resep kontan maupun kredit sebelum diarsipkan, diberi tanggal agar mudah mencarinya kembali. Resep-resep ini juga dipisahkan berdasarkan golongannya yaitu resep yang mengandung narkotika, psikotropika maupun obat generik. Untuk membedakan setiap resep yang mengandung narkotika diberi tanda garis merah sedangkan resep yang mengandung psikotropika diberi warna kuning. Selanjutnya resep tersebut disusun dijadikan satu setiap bulannya berdasarkan golongannya dan disimpan selama kurun waktu tiga tahun untuk kemudian dimusnahkan.

d. Pemusnahan Resep

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 (lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan Resep dilakukan oleh apoteker disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas lain di apotek dengan cara dibakar atau cara pemusnahan lain yang dibuktikan dengan Berita Acara Pemusnahan Resep menggunakan Formulir dan selanjutnya dilaporkan kepada dinas kesehatan kabupaten/kota.

Resep yang mengandung narkotika dipisahkan dari resep yang lain. Pemusnahan resep dapat dengan cara dibakar atau cara lain yang memadai serta oleh APA bersama sekurang-kurangnya seorang petugas apotek. Pemusnahan resep harus disertai dengan berita acara pemusnahan resep sesuai bentuk yang telah ditentukan, rangkap empat, dan ditandatangani oleh pelaksana dan saksi resep yang melebihi jangka waktu lima tahun, dapat dimusnahkan dengan cara dibakar atau cara lain yang memadai oleh APA bersama sekurangnya seorang petugas apotek. Ketika pemusnahan resep dilakukan, harus dibuat berita acara pemusnahan.

6. Administratif

Kegiatan administrasi sangat penting dilakukan untuk menunjang dan memperlancar jalannya kegiatan pelayanan kefarmasian di apotek, hal yang perlu dilaksanakan dalam kegiatan administrasi meliputi :

- a. Administrasi umum, yang meliputi pencatatan, pengarsipan, pelaporan narkotika, psikotropika dan dokumentasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- b. Administrasi pelayanan, yang meliputi pengarsipan catatan pengobatan pasien, pengarsipan hasil monitoring penggunaan obat.

7. Sumber Daya Manusia (SDM)

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek menjelaskan bahwa pelayanan kefarmasian di apotek dilaksanakan oleh apoteker penanggung jawab, dapat

dibantu oleh apoteker pendamping dan atau tenaga teknis kefarmasian yang memiliki Surat Tanda Registrasi, Surat Ijin Praktik atau Surat Ijin Kerja.

2.2.2 Rumah Sakit

1. Pengertian

Berdasarkan undang-undang RI No.44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Rumah sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Pelayanan kesehatan paripurna meliputi upaya peningkatan kesehatan *promotif, preventif, kuratif* dan *rehabilitatif*.

2. Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. 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. Standar pelayanan farmasi di rumah sakit dibedakan menjadi 2 yaitu pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinik.

a. Pengelolaan Perbekalan Farmasi

Menurut PMK No.72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit terbagi menjadi 2 (dua) yaitu pengelolaan perbekalan farmasi dan pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan perbekalan farmasi merupakan kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) yang meliputi :

1) Pemilihan

Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) sesuai dengan kebutuhan. Pemilihan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP). Formularium rumah sakit disusun mengacu kepada Formularium

nasional. Formularium rumah sakit merupakan daftar obat yang disepakati staf medis, disusun oleh Komite Farmasi dan Terapi (KFT) yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit.

2) Perencanaan Kebutuhan

Perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat.

3) Pengadaan

Pengadaan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai antara lain :

- a) Bahan baku obat harus disertai sertifikat analisa.
- b) Bahan berbahaya harus menyertakan *Material Safety Data Sheet* (MSDS).
- c) Perbekalan farmasi harus mempunyai nomor izin edar.
- d) *Expired date* minimal 2 (dua) tahun kecuali untuk sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai tertentu (vaksin, reagensia dan lain-lain).

4) Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

5) Penyimpanan

Penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP). Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip *First Expired First Out (FEFO)* dan *First In First Out (FIFO)* disertai sistem informasi manajemen. Penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP) yang penampilan dan penamaan yang mirip (*Look Alike Sound A like / LASA*) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat.

Rumah sakit harus dapat menyediakan lokasi penyimpanan obat *emergency* untuk kondisi kegawatdaruratan. Tempat penyimpanan harus mudah diakses dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian.

6) Pendistribusian

Distribusi merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan/menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakaidari tempat penyimpanan sampai kepada unit pelayanan/pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Rumah sakit harus menentukan sistem distribusi yang dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan.

Berdasarkan ada atau tidaknya satelit farmasi, sistem distribusi obat dibagi menjadi dua sistem, yaitu :

a) Sistem Pelayanan Terpusat (Sentralisasi)

Sentralisasi adalah sistem pendistribusian perbekalan farmasi yang dipusatkan pada satu tempat yaitu instalasi farmasi.

b) Sistem Pelayanan Terbagi (desentralisasi)

Desentralisasi adalah sistem pendistribusian perbekalan farmasi yang mempunyai cabang di dekat unit perawatan atau pelayanan. Cabang ini dikenal dengan istilah depo farmasi/satelit farmasi.

Sistem distribusi di unit pelayanan dapat dilakukan dengan cara :

a) Sistem Persediaan Lengkap di Ruangan (*floor stock*)

Sistem persediaan lengkap diruangan (*Floor Stock*) adalah sistem dimana perbekalan farmasi disimpan di ruang rawat dengan jenis dan dalam jumlah yang dibutuhkan.

b) Sistem Resep Perorangan (Individual Prescribing)

Pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai berdasarkan resep perorangan/pasien rawat jalan dan rawat inap melalui Instalasi Farmasi.

c) Sistem Dosis Satu Hari (*One Daily Dose Dispensing / ODDD*)

ODD merupakan sistem pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dimana pasien mendapat obat yang akan digunakan untuk 1 hari.

d) Sistem Unit Dosis (*Unit Dose Dispensing / UDD*)

Pendistribusian Sediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai berdasarkan resep perorangan yang disiapkan dalam unit dosis tunggal atau ganda, untuk penggunaan satu kali dosis/pasien. Sistem unit dosis ini digunakan untuk pasien rawat inap.

7) **Pemusnahan dan Penarikan**

Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pemusnahan dilakukan untuk sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai apabila:

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

Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (*mandatory recall*) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (*voluntary recall*) dengan tetap memberikan laporan kepada kepala BPOM. Penarikan alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh Menteri Kesehatan RI.

8) **Pengendalian**

Pengendalian dilakukan terhadap jenis dan jumlah persediaan dan penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Pengendalian penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dapat dilakukan oleh instalasi farmasi harus bersama dengan tim farmasi dan terapi di rumah sakit. Cara untuk mengendalikan persediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai adalah sebagai berikut :

- 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

9) **Administrasi**

Administrasi harus dilakukan secara tertib dan berkesinambungan untuk memudahkan penelusuran kegiatan yang telah dikerjakan. Kegiatan administrasi terdiri dari :

a) **Pencatatan dan Pelaporan**

Pencatatan dan pelaporan terhadap kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang meliputi perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, pendistribusian, pengendalian persediaan, pengembalian, pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Pelaporan dibuat secara 21 periodik yang dilakukan Instalasi Farmasi dalam periode waktu tertentu (bulanan, triwulanan, semester atau pertahun).

b) **Administrasi Keuangan**

Administrasi keuangan merupakan pengaturan anggaran, pengendalian dan analisa biaya, pengumpulan informasi keuangan, penyiapan laporan, penggunaan laporan yang berkaitan dengan semua kegiatan pelayanan kefarmasian secara rutin atau tidak rutin dalam periode bulanan, triwulanan, semesteran atau tahunan.

c) **Administrasi Penghapusan**

Administrasi penghapusan merupakan kegiatan penyelesaian terhadap sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang tidak terpakai karena kadaluwarsa, rusak, mutu tidak memenuhi standar dengan cara membuat usulan penghapusan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai kepada pihak terkait sesuai dengan prosedur yang berlaku (Depkes RI,2016).

b. Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan langsung yang diberikan Apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan risiko terjadinya efek samping karena obat yang bertujuan untuk keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) terjamin dimana kegiatan pelayanan farmasi klinik di rumah sakit dibagi menjadi :

1) Pengkajian dan Pelayanan Resep

Pengkajian resep dilakukan untuk menganalisa adanya masalah terkait obat, apabila ditemukan masalah terkait obat harus dikonsultasikan kepada dokter penulis resep. Apoteker harus melakukan pengkajian resep sesuai persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik, dan persyaratan klinis baik untuk pasien rawat inap maupun rawat jalan.

Pelayanan resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap tahap alur pelayanan resep dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*).

2) Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat

Penelusuran riwayat penggunaan obat merupakan proses untuk mendapatkan informasi mengenai seluruh obat/sediaan farmasi lain yang pernah dan sedang digunakan, riwayat pengobatan dapat diperoleh dari wawancara atau data rekam medik/pencatatan penggunaan obat pasien.

3) Rekonsiliasi Obat

Rekonsiliasi obat merupakan proses membandingkan instruksi pengobatan dengan obat yang telah didapat pasien. Rekonsiliasi dilakukan untuk mencegah terjadinya kesalahan obat (*medication error*) seperti obat tidak diberikan, duplikasi, kesalahan dosis atau interaksi obat. Kesalahan obat (*medication error*) rentan terjadi pada pemindahan pasien dari satu rumah sakit ke rumah sakit lain, antar ruang perawatan, serta pada pasien yang keluar dari rumah sakit ke layanan kesehatan primer dan sebaliknya. Tahap proses rekonsiliasi obat adalah tahap pengumpulan data, komparasi, melakukan konfirmasi kepada dokter apabila menemukan ketidaksesuaian dokumentasi dan komunikasi.

4) Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Pelayanan Informasi Obat (PIO) merupakan kegiatan penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini dan komprehensif yang dilakukan oleh apoteker kepada dokter, apoteker,

perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain di luar rumah sakit. PIO bertujuan untuk menyediakan informasi mengenai obat kepada pasien dan tenaga kesehatan di lingkungan rumah sakit dan pihak lain di luar rumah sakit, menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan obat/sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, terutama bagi komite/tim farmasi dan terapi, serta menunjang penggunaan obat yang rasional.

5) Konseling

Konseling obat adalah suatu aktivitas pemberian nasihat atau saran terkait terapi obat dari apoteker (konselor) kepada pasien dan/ atau keluarganya. Pemberian konseling obat bertujuan untuk mengoptimalkan hasil terapi dengan memberikan pemahaman yang benar mengenai obat kepada pasien dan tenaga kesehatan mengenai nama obat, tujuan pengobatan, jadwal pengobatan, cara menggunakan obat, lama penggunaan obat, cara penyimpanan obat dan penggunaan obat-obat lain, meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD), dan meningkatkan *cost-effectiveness* yang pada akhirnya meningkatkan keamanan penggunaan obat bagi pasien (*patient safety*). Kriteria pasien yang dikonseling adalah sebagai berikut :

- a) Pasien kondisi khusus (pediatri, geriatri, gangguan fungsi ginjal, ibu hamil dan menyusui).
- b) Pasien dengan terapi jangka panjang/penyakit kronis (TB, DM, epilepsi, dan lain-lain).
- c) Pasien yang menggunakan obat-obatan dengan instruksi khusus (penggunaan kortikosteroid dengan *tapering down/off*).
- d) Pasien yang menggunakan obat dengan indeks terapi sempit (*digoksin, phenytoin*).
- e) Pasien yang menggunakan banyak obat (polifarmasi).
- f) Pasien yang mempunyai riwayat kepatuhan rendah.

6) Visite

Visite merupakan kegiatan kunjungan ke pasien rawat inap yang dilakukan apoteker secara mandiri atau bersama tim tenaga kesehatan untuk mengamati kondisi klinis pasien secara langsung, dan mengkaji masalah terkait obat, memantau terapi obat dan reaksi obat yang tidak dikehendaki, meningkatkan terapi obat yang rasional, dan menyajikan informasi obat kepada dokter, pasien serta profesional kesehatan lainnya.

7) Pemantauan Terapi Obat (PTO)

Pemantauan Terapi Obat (PTO) merupakan suatu proses yang mencakup kegiatan untuk memastikan terapi obat yang aman, efektif dan rasional bagi pasien. Tujuan dilakukannya PTO adalah meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).

Kegiatan dalam pemantauan terapi obat meliputi :

- a) Pengkajian pemilihan obat, dosis, cara pemberian obat, respons terapi, Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).
- b) Pemberian rekomendasi penyelesaian masalah terkait obat.
- c) Pemantauan efektivitas dan efek samping terapi obat.

8) Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

Monitoring Efek Samping Obat (MESO) merupakan kegiatan pemantauan setiap respon terhadap obat yang tidak dikehendaki, yang terjadi pada dosis lazim yang digunakan pada manusia untuk tujuan profilaksis, diagnosa dan terapi. Efek samping obat adalah reaksi obat yang tidak dikehendaki yang terkait dengan kerja farmakologi.

9) Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) merupakan program evaluasi penggunaan obat yang terstruktur dan berkesinambungan secara kualitatif dan kuantitatif.

10) *Dispensing* Sediaan Steril

Dispensing sediaan steril harus dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) dengan teknik aseptik untuk menjamin sterilitas dan stabilitas produk dan melindungi petugas dari paparan zat berbahaya serta menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat.

Kegiatan *dispensing* sediaan steril meliputi :

- a) Pencampuran obat suntik.
- b) Penyiapan nutrisi parenteral.
- c) Penanganan sediaan sitostatik.

11) Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD)

Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD) merupakan interpretasi hasil pemeriksaan kadar obat tertentu atas permintaan dari dokter yang merawat karena indeks terapi yang sempit atau atas usulan dari apoteker kepada dokter. PKOD bertujuan untuk mengetahui kadar obat dalam darah dan memberikan rekomendasi kepada dokter yang merawat.

2.2.3 Industri

1. Pengertian

Industri Farmasi adalah badan usaha yang memiliki izin dari Menteri Kesehatan untuk melakukan kegiatan pembuatan obat atau bahan obat yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1799/Menkes/PER/XII/2010. Pembuatan obat yang dimaksud adalah seluruh tahapan kegiatan yang menghasilkan obat, yang meliputi pengadaan awal, dan bahan pengemas, produksi, pengemasan, pengawasan mutu dan pemastian mutu sampai diperoleh obat untuk didistribusikan. Untuk pengertian obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologis atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan penyembuhan, pemulihan, peningkatan

kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia dan untuk pengertian bahan obat adalah bahan baik yang berkhasiat maupun tidak berkhasiat yang digunakan dalam pengolahan dengan standar dan mutu sebagai bahan baku farmasi dan diwajibkan untuk menerapkan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) yang bertujuan untuk memastikan agar mutu obat yang dihasilkan sesuai dengan persyaratan dan tujuan penggunaannya.

2. CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik)

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.43/MENKES/SK/II/1988 tentang CPOB dan Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan DepKes RI. No.04510/A/SK/XII/1989 tentang Petunjuk Operasional Penerapan CPOB bahwa industri farmasi diwajibkan untuk menerapkan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB). Menurut Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan No. 34 Tahun 2018 CPOB bertujuan untuk menjamin obat dibuat secara konsisten, memenuhi persyaratan yang ditetapkan dan sesuai dengan tujuan penggunaannya.

a. Sistem Manajemen Mutu

Manajemen bertanggung jawab untuk pencapaian tujuan ini melalui suatu “Kebijakan Mutu”, yang memerlukan partisipasi dan komitmen jajaran. Untuk mencapai tujuan mutu secara konsisten dan dapat diandalkan, diperlukan sistem Pemastian Mutu yang didesain secara menyeluruh dan diterapkan secara benar serta menginkorporasi Cara Pembuatan Obat yang Baik termasuk Pengawasan Mutu dan Manajemen Risiko Mutu serta didokumentasikan dan dimonitor efektivitasnya. Unsur dasar manajemen mutu adalah :

- 1) Suatu infrastruktur atau sistem mutu yang tepat mencakup stuktur organisasi, prosedur, proses dan sumber daya; dan
- 2) Tindakan sistematis yang diperlukan untuk mendapatkan kepastian dengan tingkat kepercayaan yang tinggi, sehingga produk (atau jasa pelayanan) yang dihasilkan akan selalu memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan.

Keseluruhan tindakan tersebut disebut Pemastian Mutu didukung dengan ketersediaan personil yang kompeten, bangunan dan sarana serta peralatan yang cukup memadai.

Pemastian mutu adalah totalitas semua pengaturan yang dibuat dengan tujuan untuk memastikan bahwa obat dihasilkan dengan mutu yang sesuai dengan tujuan pemakaiannya.

Pengawasan mutu adalah bagian dari CPOB yang berhubungan dengan pengambilan sampel, spesifikasi dan pengujian, serta dengan organisasi, dokumentasi dan prosedur pelulusan yang memastikan bahwa pengujian yang diperlukan dan relevan telah dilakukan dan bahwa bahan yang belum diluluskan tidak digunakan serta produk yang belum diluluskan tidak dijual atau dipasok sebelum mutunya dinilai dan dinyatakan memenuhi syarat.

Sedangkan manajemen risiko mutu adalah suatu proses sistematis untuk melakukan penilaian, pengendalian dan pengkajian risiko terhadap mutu suatu produk dapat diaplikasikan secara proaktif maupun retrospektif.

b. Personalia

Industri farmasi bertanggungjawab untuk menyediakan personil yang terqualifikasi dalam jumlah yang memadai untuk melaksanakan semua tugas. Tiap personil harus memahami tanggungjawab masing-masing dan dicatat serta memahami prinsip CPOB yang dilengkapi dengan pelatihan awal dan berkesinambungan, termasuk instruksi mengenai *higine* yang berkaitan dengan pekerjaannya.

Personil kunci mencakup kepala bagian Produksi, kepala bagian Pengawasan Mutu dan kepala bagian Manajemen Mutu (Pemastian Mutu). Posisi utama tersebut dijabat oleh personil purna waktu. Kepala bagian Produksi dan kepala bagian Manajemen Mutu (Pemastian Mutu) / kepala bagian Pengawasan Mutu harus independen satu terhadap yang lain.

Kepala bagian Produksi, kepala bagian Pengawasan Mutu, dan kepala bagian Manajemen Mutu (Pemastian Mutu) hendaklah masing-masing seorang apoteker terdaftar dan terqualifikasi, memperoleh pelatihan yang sesuai, memiliki pengalaman praktis yang memadai dan keterampilan manajerial sehingga memungkinkan untuk melaksanakan tugasnya secara profesional. Kepala bagian

masing-masing diberi kewenangan dan tanggung jawab penuh untuk melaksanakan tugasnya.

c. Bangunan dan Fasilitas

Bangunan dan fasilitas untuk pembuatan obat memiliki desain, konstruksi dan letak ruang dibuat sedemikian rupa untuk memperkecil kekeliruan dan kesalahan lain, serta memudahkan pembersihan, sanitasi dan perawatan yang efektif untuk menghindari pencemaran silang, penumpukan debu atau kotoran yang dapat menurunkan mutu obat. Dan untuk memperoleh perlindungan maksimal terhadap pengaruh cuaca, banjir, rembesan dari tanah serta masuk dan bersarang serangga, burung, binatang pengerat, kutu dan hewan lain.

Area penimbangan bahan awal dan perkiraan hasil nyata produk dilakukan di area penimbangan terpisah yang didesain untuk kegiatan tersebut. Area ini dapat menjadi bagian dari area penyimpanan atau area produksi.

Area produksi untuk memperkecil risiko bahaya medis yang serius akibat terjadi pencemaran silang, suatu sarana khusus dan *self-contained* harus disediakan untuk produksi obat tertentu seperti produk yang dapat menimbulkan sensitisasi tinggi (misal golongan penisilin) atau preparat biologis (misal mikroorganisme hidup). Produk lain seperti hormon tertentu (misal hormon seks), sitotoksika tertentu diproduksi dibangunan terpisah. Area produksi dipantau secara teratur baik selama ada maupun tidak ada kegiatan produksi untuk memastikan pemenuhan terhadap spesifikasi yang dirancang sebelumnya.

Klasifikasi kebersihan ruang pembuatan obat sesuai dengan jumlah maksimum partikulat udara yang diperbolehkan tiap kelas berbeda. Kelas A, B, C dan D adalah kelas kebersihan ruangan untuk pembuatan produk steril. Kelas E adalah kelas kebersihan ruangan untuk pembuatan produk non steril.

Area penyimpanan memiliki kapasitas yang memadai untuk menyimpan dengan rapi dan teratur berbagai macam bahan dan produk seperti bahan awal dan bahan pengemas, produk antara, produk ruahan dan produk jadi, produk dalam status karantina, produk yang telah diluluskan, produk yang ditolak, produk yang dikembalikan atau produk yang ditarik dari peredaran.

Area penyimpanan bersih, kering dan mendapat penerangan yang cukup serta dipelihara dalam batas suhu dan kelembaban disiapkan, dikendalikan, dipantau dan dicatat dimana diperlukan area penerimaan dan pengiriman barang dapat memberikan perlindungan bahan dan produk terhadap cuaca. Area penerimaan didesain dan dilengkapi dengan peralatan yang sesuai untuk kebutuhan pembersihan wadah barang bila perlu sebelum dipindahkan ke tempat penyimpanan diberi penandaan yang jelas dan akses ke area tersebut terbatas bagi personil yang berwenang.

Bahan aktif berpotensi tinggi dan bahan radioaktif, narkotik, obat berbahaya lain, dan zat atau bahan yang mengandung risiko tinggi terhadap penyalahgunaan, kebakaran atau ledakan disimpan di area yang terjamin keamanannya dan disimpan ditempat terkunci.

Bahan pengemas cetakan merupakan bahan yang kritis karena menyatakan kebenaran produk menurut penandaannya. Perhatian khusus diberikan dalam penyimpanan bahan ini agar terjamin keamanannya. Bahan label disimpan ditempat terkunci.

Area pengawasan mutu atau laboratorium terpisah dari area produksi dikarenakan dilakukan pengujian biologi, mikrobiologi dan radioisotop yang didesain sesuai dengan kegiatan yang dilakukan dan disediakan tempat penyimpanan dengan luas yang memadai untuk sampel, baku pembanding (bila perlu dengan kondisi suhu terkendali), pelarut, pereaksi dan catatan, serta diperlukan untuk memberi perlindungan instrumen terhadap gangguan listrik, getaran, dan kelembaban yang berlebih. Dan memperhatikan kesesuaian bahan konstruksi yang dipakai, ventilasi dan pencegahan terhadap asap.

d. Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam produksi obat sebaiknya memiliki *design* dan konstruksi yang tepat, ukuran yang memadai serta ditempatkan dengan tepat. Hal ini dilakukan agar tiap produk obat terjamin keseragamannya dari tiap bets serta memudahkan pembersihan dan perawatan. Permukaan peralatan yang bersentuhan dengan bahan awal, produk antara atau produk jadi tidak boleh menimbulkan reaksi, adisi atau absorpsi yang dapat mempengaruhi identitas,

mutu atau kemurnian di luar batas yang telah ditetapkan. Peralatan yang digunakan tidak boleh menimbulkan akibat yang merugikan terhadap produk dan sebaiknya dapat dibersihkan dengan mudah, baik bagian dalam maupun bagian luar. Peralatan untuk mengukur menimbang, mencatat dan mengendalikan sebaiknya dikalibrasi dan di periksa pada interval waktu tertentu. Pipa air suling, air deionisasi sebaiknya disanitasi sesuai prosedur yang berisi rincian batas cemaran mikroba. Perawatan peralatan yang dioperasikan dilakukan secara berkala dan dirawat menurut jadwal yang tepat agar tetap berfungsi baik dan dapat mencegah terjadinya pencemaran yang dapat mengubah identitas, mutu atau kemurnian produk.

e. Produksi

Produksi merupakan suatu kegiatan membuat obat yang berkhasiat dan aman dalam jumlah tertentu dilaksanakan dengan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan dan memenuhi ketentuan CPOB yang memenuhi persyaratan mutu serta memenuhi ketentuan izin pembuatan dan izin edar. Bahan baku diterima dan produk jadi hendaklah dikarantina secara fisik atau administratif segera setelah diterima atau diolah, sampai dinyatakan lulus untuk pemakaian atau distribusi. Semua bahan awal yang tidak memenuhi persyaratan ditandai dengan jelas, disimpan secara terpisah dan secepatnya dikembalikan ke *supplier* atau dimusnahkan.

Selama pengolahan, semua bahan, wadah produk ruahan, pelatan atau mesin produksi dan ruang kerja diberi label atau penandaan dari produk atau bahan yang sedang diolah, kekuatan dan nomor bets. Penomoran bets dan lot secara rinci diperlukan untuk memastikan bahwa produk dapat dikenali dan setiap penimbangan atau pengukuran hendaknya dilakukan pembuktian kebenaran, ketepatan identitas dan jumlah bahan yang ditimbang dan diukur oleh dua petugas secara terpisah.

Bahan baku, produk antara dan produk ruahan harus diperiksa ulang kebenarannya dan ditandatangani oleh *supervisor* produksi sebelum diserahkan ke bagian produksi. Tiap mesin ditempatkan dalam ruangan terpisah.

Produk yang bentuk dan warnanya sama atau hampir sama tidak boleh dikemas pada jalur yang berdampingan, kecuali ada pemisah secara fisik. Pada setiap jalur pengemasan, nama dan nomor bets produk yang sedang dikemas hendaknya dapat terlihat jelas. Produk antara atau produk ruahan dapat diolah ulang asalkan bahan tersebut layak untuk diolah ulang dengan prosedur tertentu yang disahkan, serta hasilnya masih memenuhi persyaratan spesifikasi yang ditentukan. Produk antara, produk ruahan dan obat jadi dikarantina sambil menunggu hasil pemeriksaan dan keputusan dari bagian pengawasan mutu.

f. Cara Penyimpanan dan Pengiriman Obat

Cara Penyimpanan obat yang ditangani dengan cara yang sesuai untuk mencegah kontaminasi dan kecampurbauran. Memperhatikan pencahayaan, suhu dan kelembapan yang harus sesuai untuk menjaga agar produk tidak rusak.

Pada saat pengiriman produk obat diberikan label yang jelas tentang identitas produk. Pengiriman hanya dilakukan pada instansi resmi dan dapat ditelusurin obat dengan cara komputerisasi. Kendaraan harus kerkualifikasi dan kapasitas memadai.

g. Pengawasan Mutu

Pengawasan Mutu merupakan bagian yang esensial dari Cara Pembuatan Obat yang Baik yang mencakup pengambilan sampel, spesifikasi, pengujian serta termasuk pengaturan, dokumentasi dan prosedur pelulusan yang memastikan bahwa semua pengujian yang relevan telah dilakukan, dan bahan tidak diluluskan untuk dipakai atau produk diluluskan untuk dijual, sampai mutunya telah dibuktikan memenuhi persyaratan.

Bagian pengawasan mutu dalam suatu pabrik obat bertanggung jawab untuk memastikan bahwa :

- 1) Bahan awal untuk produksi obat memenuhi spesifikasi yang ditetapkan.
- 2) Tahapan produksi obat telah dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan dan telah divalidasi sebelumnya.
- 3) Semua pengawasan selama proses dan pemeriksaan laboratorium

terhadap suatu betas obat telah dilaksanakan dan betas tersebut memenuhi spesifikasi yang ditetapkan sebelum didistribusikan.

- 4) Suatu betas obat memenuhi persyaratan mutu selama waktu peredaran yang ditetapkan. Area laboratorium pengawasan mutu hendaklah terpisah dari area produksi. Selain itu bagi suatu laboratorium untuk pengawasan selama proses mungkin lebih memudahkan apabila letaknya di daerah tempat pembuatan atau pengemasan dimana dilakukan pengujian fisik seperti penimbangan dan uji monitoring lainnya secara periodik.

Dokumentasi dan prosedur pelulusan yang diterapkan bagian pengawasan mutu hendaklah menjamin bahwa pengujian yang diperlukan telah dilakukan sebelum bahan digunakan dalam produksi dan dipersetujui sebelum didistribusikan. Personil pengawasan mutu hendaklah memiliki akses ke area produksi untuk pengambilan sampel dan penyelidikan yang diperlukan.

h. Inspeksi Diri, Audit Mutu dan Audit dan Persetujuan Pemasok

Inspeksi diri bertujuan untuk melakukan penilaian apakah seluruh aspek produksi dan pengendalian mutu selalu memenuhi CPOB. Program inspeksi diri dirancang untuk mencari kelemahan dalam pelaksanaan CPOB dan untuk menetapkan tindakan perbaikannya. Inspeksi diri harus dilakukan secara teratur dan dibuat prosedur serta pencatatannya. Tindakan perbaikan yang disarankan sebaiknya dilaksanakan. Untuk pelaksanaan inspeksi diri ditunjuk tim yang mampu menilai secara objektif pelaksanaan CPOB. Hal-hal yang diinspeksi meliputi karyawan, bangunan termasuk fasilitas untuk karyawan, penyimpanan bahan awal dan obat jadi, peralatan, produksi, pengawasan mutu, dokumentasi, serta pemeliharaan gedung dan peralatan.

i. Keluhan dan Penarikan Produk

Semua keluhan dan informasi lain yang berkaitan dengan kemungkinan terjadi kerusakan obat harus dikaji dengan teliti sesuai dengan prosedur tertulis. Untuk menangani semua kasus yang mendesak, hendaklah disusun suatu sistem, bila perlu mencakup penarikan kembali produk yang diketahui atau diduga cacat dari peredaran secara cepat dan efektif.

j. Dokumentasi

Dokumentasi adalah bagian dari sistem informasi manajemen dan dokumentasi yang baik merupakan bagian yang esensial dari pemastian mutu. Dokumentasi yang jelas adalah fundamental untuk memastikan bahwa tiap personil menerima uraian tugas yang relevan secara jelas dan rinci sehingga memperkecil risiko terjadi salah tafsir dan kekeliruan yang biasanya timbul karena hanya mengandalkan komunikasi lisan. Spesifikasi, dokumen produksi induk/formula pembuatan, prosedur, metode dan instruksi, laporan dan catatan harus bebas dari kekeliruan dan tersedia secara tertulis. Keterbacaan dokumen adalah sangat penting. Dokumentasi meliputi :

- 1) Spesifikasi
- 2) Dokumen produksi
- 3) Prosedur
- 4) Laporan dan Catatan

k. Kegiatan Alih Daya

Kegiatan alih daya adalah aktivitas yang tercakup dalam Pedoman CPOB yang dialihdayakan hendaklah didefinisikan, disetujui dan dikendalikan dengan benar untuk menghindari kesalahpahaman yang dapat menghasilkan produk atau pekerjaan dengan mutu yang tidak memuaskan. Hendaklah dibuat kontrak tertulis antara Pemberi Kontrak dan Penerima Kontrak yang secara jelas menentukan peran dan tanggung jawab masing-masing pihak. Pembuatan dan analisis berdasarkan kontrak harus dibuat secara benar, disetujui dan dikendalikan untuk menghindari kesalahpahaman yang dapat menyebabkan produk atau pekerjaan dengan mutu yang tidak memuaskan. Kontrak tertulis antara Pemberi Kontrak dan Penerima Kontrak harus dibuat secara jelas yang menentukan tanggung jawab dan kewajiban masing-masing pihak. Kontrak harus menyatakan secara jelas prosedur pelulusan tiap bets produk untuk diedarkan yang menjadi tanggung jawab penuh kepala bagian Manajemen Mutu (Pemastian Mutu).

I. Kualifikasi dan Validasi

Validasi adalah tindakan pembuktian dengan cara yang sesuai bahwa tiap bahan, proses, prosedur, kegiatan, sistem, perlengkapan atau mekanisme yang digunakan dalam produksi maupun pengawasan mutu akan senantiasa mencapai hasil yang diinginkan (CPOB, 2018). Validasi dibagi 3 yaitu: validasi pembersihan, validasi metode analisis, dan validasi proses :

a) Validasi Metode Pengujian

Validasi metode pengujian merupakan tindakan pembuktian pada suatu proses yang dilakukan melalui penelitian laboratorium untuk membuktikan bahwa karakteristik kinerja suatu prosedur memenuhi persyaratan aplikasi analitik yang dimaksudkan. Jenis prosedur analitik yang harus divalidasi meliputi uji kualitatif (penetapan kadar / potensi), uji kuantitatif dan uji batas cemaran untuk mengetahui kandungan cemaran. Parameter-parameter yang diukur dalam suatu penelitian validasi meliputi akurasi, presisi, ketegaran (*robustness*), linearitas, rentang, selektivitas, batas deteksi, dan batas kuantitas.

b) Validasi Pembersihan

Validasi pembersihan merupakan suatu tindakan dengan cara yang sesuai bahwa pembersihan / sanitasi / *higiene* maupun menghilangkan kontaminan / debu (bahan aktif/tambahan, deterjen , mikroba) dari mesin sehingga memenuhi spesifikasi yang diharapkan. Validasi pembersihan bertujuan untuk menjamin bahwa prosedur pembersihan tidak mengubah kualitas (*safety, identity, strength, quality, purity*) produk yang dibuat.

c) Validasi Proses

Validasi proses merupakan ketentuan dan prinsip yang diuraikan untuk pembuatan sediaan obat yang mencakup proses baru, perubahan proses maupun validasi ulang. Syarat yang dilakukannya validasi proses adalah fasilitas, sistem dan peralatan telah tervalidasi, serta personil yang telah mendapat pelatihan CPOB. Validasi untuk mesin, peralatan produksi dan sarana penunjang disebut kualifikasi. Kualifikasi tersebut adalah langkah pertama dalam melaksanakan validasi di industri farmasi (Manajemen Industri Farmasi, 2007).

3. CGMPs (Current Good Manufacturing Practices)

Menurut Gagan (2010) *Good Manufacturing Practice* (GMP) atau dalam bahasa Indonesia Cara Produksi yang Baik (CPB) pada dasarnya adalah sistem untuk memastikan bahwa produk secara konsisten diproduksi dan diawasi sesuai dengan standar kualitas. Hal ini dirancang untuk meminimalkan risiko yang terlibat dalam produksi farmasi apapun yang tidak dapat dihilangkan melalui pengujian produk akhir. Yang diutamakan dari GMP adalah agar tidak terjadi kontaminasi terhadap produk selama proses produksi hingga informasi produk ke konsumen sehingga produk aman dikonsumsi atau digunakan oleh konsumen.

Good Manufacturing Practice (GMP) adalah istilah yang diakui di seluruh dunia untuk kontrol dan manajemen manufaktur dan pengujian kontrol kualitas makanan, produk farmasi dan alat kesehatan. Persyaratan ini metode keprihatinan, peralatan atau pengujian, yang digunakan untuk produksi, pengolahan, kemasan dan / atau penyimpanan obat. Hal ini memastikan bahwa produk obat memenuhi kriteria kualitas yang diperlukan. Pada saat yang sama peraturan GMP memiliki pengaruh peningkatan pada pemasok dari industri farmasi seperti pemasok API dan eksipien, bahan kemasan, fasilitas manufaktur dan peralatan pengujian. Kepatuhan peraturan GMP terus diperiksa oleh inspektur dari otoritas sistem perawatan kesehatan. GMP disebut sebagai "cGMP" terutama di Amerika Serikat. "C" singkatan dari "saat ini," mengingatkan produsen bahwa mereka harus menggunakan teknologi dan sistem yang *up-to-date* untuk memenuhi peraturan tersebut.

Risiko utama adalah kontaminasi tak terduga pada produk, menyebabkan kerusakan pada kesehatan atau bahkan kematian, label yang salah pada wadah, yang bisa berarti bahwa pasien menerima obat yang salah, Tidak cukup atau terlalu banyak bahan aktif, sehingga pengobatan tidak efektif atau efek samping. GMP mencakup semua aspek produksi, dari bahan awal, pelatihan dan kebersihan staf. Prosedur tertulis sangat penting untuk setiap proses yang dapat mempengaruhi kualitas produk jadi.

2.2.4 Pedagang Besar Farmasi

1. Pengertian Pedagang Besar Farmasi

Pedagang besar farmasi adalah perusahaan berbentuk badan hukum yang memiliki izin untuk pengadaan, penyimpanan, penyaluran obat dan/ atau bahan obat dalam jumlah besar sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. PBF dan PBF Cabang dalam menyelenggarakan pengadaan, penyimpanan, dan penyaluran obat dan/ atau bahan obat wajib menerapkan Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB). CDOB adalah cara distribusi atau penyaluran obat dan/ atau bahan obat yang bertujuan untuk memastikan mutu sepanjang jalur distribusi sesuai persyaratan dan tujuan penggunaannya (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2020).

2. Tugas dan Fungsi PBF

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1148/MENKES/PER/VI/2011 tentang PBF, tugas dan fungsi PBF yaitu menyelenggarakan pengadaan, penyimpanan dan penyaluran obat, sebagai tempat pendidikan dan pelatihan. Tempat menyediakan dan menyimpan perbekalan farmasi yang meliputi obat, bahan obat, dan alat kesehatan. Sebagai sarana yang mendistribusikan perbekalan farmasi ke sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang meliputi apotek, rumah sakit, toko obat berizin dan sarana pelayanan kesehatan masyarakat lain serta PBF lainnya. Untuk toko obat berizin, pendistribusian obat hanya pada obat-obatan golongan obat bebas dan obat bebas terbatas, sedangkan untuk apotek, rumah sakit dan PBF lain melakukan pendistribusian obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras dan obat keras tertentu. PBF berfungsi sebagai sarana distribusi farmasi bagi industri-industri farmasi. Sebagai saluran distribusi obat-obatan yang bekerja aktif ke seluruh tanah air secara merata dan teratur guna mempermudah pelayanan kesehatan. Untuk membantu pemerintah dalam mencapai tingkat kesempurnaan penyediaan obat-obatan untuk pelayanan kesehatan. Sebagai penyalur tunggal obat-obatan golongan narkotik dimana PBF khusus, yang melakukannya adalah PT. Kimia Farma dan sebagai aset atau kekayaan nasional dan lapangan kerja.

3. Tugas dan Tanggung Jawab Apoteker Penanggung Jawab PBF

Menurut Pedoman Teknis CDOB (2020), tugas dan kewajiban apoteker di PBF adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun, memastikan dan mempertahankan penerapan sistem manajemen mutu.
- b. Menyusun dan/atau menyetujui program pelatihan dasar dan pelatihan lanjutan mengenai CDOB untuk semua personil yang terkait dalam kegiatan distribusi.
- c. Memastikan bahwa keluhan pelanggan ditangani dengan efektif.
- d. Melakukan kualifikasi dan persetujuan terhadap pemasok dan pelanggan.
- e. Meluluskan obat kembalian untuk dikembalikan ke dalam stok obat yang memenuhi syarat jual.
- f. Turut serta dalam pembuatan perjanjian antara pemberi kontrak dan penerima kontrak yang menjelaskan mengenai tanggung jawab masing-masing pihak yang berkaitan dengan distribusi dan/ atau transportasi obat.
- g. Turut serta dalam setiap pengambilan keputusan untuk mengkarantina atau memusnahkan obat.
- h. Memastikan inspeksi diri dilakukan secara berkala sesuai program dan tersedia tindakan perbaikan yang diperlukan.

4. Pengelolaan PBF

a. Pengadaan dan Pengelolaan PBF

1) Perencanaan

Perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

2) Pengadaan

Pengadaan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Barang yang masuk ke PBF dapat berasal dari pembelian kontan atau kredit. Faktor yang harus diperhatikan pada pembelian obat, yaitu kondisi keuangan, waktu pembelian, jarak PBF dengan pemasok, frekuensi dan volume pembelian, jenis barang yang akan dibeli, tanggal kadaluwarsa.

3) Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima. Semua dokumen terkait penerimaan barang harus tersimpan dengan baik. Obat dan/atau bahan obat tidak boleh diterima jika kadaluwarsa, atau mendekati tanggal kadaluwarsa sehingga kemungkinan besar obat dan/atau bahan obat telah kadaluwarsa sebelum digunakan oleh konsumen. Jika ditemukan obat dan/atau bahan obat diduga palsu, bets tersebut harus segera dipisahkan dan dilaporkan ke instansi berwenang, dan ke pemegang izin edar.

4) Penyimpanan

Penyimpanan dan penanganan obat dan/atau bahan obat harus mematuhi peraturan perundang-undangan. Kondisi penyimpanan untuk obat dan/atau bahan obat harus sesuai dengan rekomendasi dari industri farmasi atau non-farmasi yang memproduksi bahan obat standar mutu farmasi. Obat dan/atau bahan obat harus disimpan terpisah dari produk selain obat dan/atau bahan obat dan terlindung dari dampak yang tidak diinginkan akibat paparan cahaya matahari, suhu, kelembaban atau faktor eksternal lain. Perhatian khusus harus diberikan untuk obat dan/atau bahan obat yang membutuhkan kondisi penyimpanan khusus. Penyimpanan secara teratur sesuai kategorinya obat dan/atau bahan obat dalam status karantina, diluluskan, ditolak, dikembalikan, ditarik atau diduga palsu. Sesuai dengan tanggal kadaluwarsa obat dan/atau bahan obat mengikuti kaidah *First Expired First Out* (FEFO).

5) Penyaluran

Pada penyelenggaraan, PBF hanya dapat menyalurkan obat kepada PBF lain, dan fasilitas pelayanan kefarmasian sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, meliputi apotek, instalasi farmasi rumah sakit, puskesmas, klinik dan toko obat (selain obat keras). Dalam pelaksanaan penyaluran sediaan farmasi di PBF terdapat beberapa ketentuan, yakni meliputi :

a) Penyaluran Obat

Untuk memenuhi kebutuhan pemerintah, PBF dapat menyalurkan obat kepada instansi pemerintah yang dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Namun, PBF tidak dapat menyalurkan obat keras kepada toko obat. PBF hanya melaksanakan penyaluran obat berupa obat keras berdasarkan surat pesanan yang ditandatangani apoteker pengelola apotek atau apoteker penanggung jawab.

b) Penyaluran Narkotika

Setiap PBF yang melakukan pengadaan, penyimpanan, dan penyaluran narkotika wajib memiliki izin khusus sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan

c) Penyaluran Psikotropika

Peraturan menteri kesehatan nomer 3 tahun 2017 tentang perubahan Undang-Undang No. 5 Tahun 1997 Tentang Psikotropika, penyaluran psikotropika dalam rangka peredaran dilakukan oleh pabrik obat, pedagang besar farmasi, dan sarana penyimpanan sediaan farmasi Pemerintah. Penyaluran psikotropika salah satunya dapat dilakukan oleh pabrik obat kepada pedagang besar farmasi, apotek, sarana penyimpanan sediaan farmasi pemerintah, rumah sakit, dan lembaga penelitian dan/ atau lembaga pendidikan. Pedagang besar farmasi kepada pedagang besar farmasi lain-nya, apotek, sarana penyimpanan sediaan farmasi pemerintah, rumah sakit, dan lembaga penelitian dan/ atau lembaga pendidikan.

6) Administratif

Dokumentasi yang baik merupakan bagian penting dari sistem manajemen mutu. Dokumentasi harus jelas terkait dengan distribusi (pengadaan, penyimpanan, penyaluran dan pelaporan), prosedur tertulis dan dokumen lain yang terkait dengan pemastian mutu. Dokumen harus disimpan minimal 3 tahun, harus dikaji ulang secara berkala dan dijaga agar selalu *up to date*. Dokumen distribusi harus mencakup informasi tanggal, nama obat dan/atau bahan obat, nomor bets, tanggal kadaluwarsa, jumlah yang diterima atau disalurkan, nama dan alamat pemasok/pelanggan.

2.2.5 Puskesmas

1 Pengertian Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 tahun 2014 pusat kesehatan masyarakat yang selanjutnya disebut puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya Kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotive dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi tingginya di wilayah kerjanya.

Upaya kesehatan menurut undang-undang Republik Indonesia nomor 36 tahun 2014 adalah setiap kegiatan atau serangkaian kegiatan yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan kesinambungan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan, pengobatan penyakit, dan pemulihan kesehatan oleh pemerintah atau masyarakat.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, puskesmas adalah unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Puskesmas berada dalam satuan kerja Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab dalam hal penyelenggaraan di bidang kesehatan Kabupaten/Kota. Prinsip penyelenggaraan puskesmas yakni meliputi paradigma

sehat, pertanggungjawaban wilayah, kemandirian masyarakat, pemerataan, teknologi tepat guna, dan keterpaduan serta kesinambungan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, puskesmas bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian
- b. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian
- c. Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*)

2 Tugas Puskesmas

Tugas pokok dan fungsi puskesmas berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 tentang puskesmas adalah sebagai berikut:

Tugas pokok puskesmas antara lain:

- a. Melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya.
- b. Puskesmas mengintegrasikan program yang dilaksanakannya dengan pendekatan keluarga.
- c. Pendekatan keluarga merupakan salah satu cara puskesmas mengintegrasikan program untuk meningkatkan jangkauan sasaran dan mendekatkan akses pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya dengan mendatangi keluarga.

3. Fungsi Puskesmas

Fungsi puskesmas antara lain:

- a. Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) tingkat pertama di wilayah kerjanya.
- b. Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) tingkat pertama di wilayah kerjanya.

4. Tujuan Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 tentang Puskesmas, Pembangunan kesehatan yang diselenggarakan di Puskesmas bertujuan untuk mewujudkan wilayah kerja Puskesmas yang sehat dalam rangka mendukung terwujudnya kecamatan sehat, dengan masyarakat yang:

- a. Memiliki perilaku sehat yang meliputi kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat;
- b. Mampu menjangkau Pelayanan Kesehatan bermutu;
- c. Hidup dalam lingkungan sehat; dan
- d. Memiliki derajat kesehatan yang optimal, baik individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat.

5. Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Pelayanan Kefarmasian diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian. Pelayanan kefarmasian merupakan kegiatan yang terpadu dengan tujuan untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah Obat dan masalah yang berhubungan dengan kesehatan. Tuntutan pasien dan masyarakat akan peningkatan mutu Pelayanan Kefarmasian, mengharuskan adanya perluasan dari paradigmalama yang berorientasi kepada produk (drug oriented) menjadi paradigma baru yang berorientasi pada pasien (patient oriented) dengan filosofi Pelayanan Kefarmasian (pharmaceutical care).

Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan, yang berperan penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas harus mendukung tiga fungsi pokok Puskesmas, yaitu sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan masyarakat, dan pusat pelayanan kesehatan strata pertama yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat.

Pelayanan kefarmasian di Puskesmas meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai dan kegiatan pelayanan farmasi klinik. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia dan sarana dan prasarana.

6. Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian. Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian, yang dimulai dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi. Tujuannya adalah untuk menjamin kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai yang efisien, efektif dan rasional, meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen, dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan.

Kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai meliputi:

1) Perencanaan kebutuhan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Perencanaan merupakan proses kegiatan seleksi Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai untuk menentukan jenis dan jumlah Sediaan Farmasi dalam rangka pemenuhan kebutuhan Puskesmas. Tujuan perencanaan adalah untuk mendapatkan perkiraan jenis dan jumlah Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai yang mendekati kebutuhan; meningkatkan penggunaan Obat secara rasional; dan meningkatkan efisiensi penggunaan Obat.

Perencanaan kebutuhan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai di Puskesmas setiap periode dilaksanakan oleh Ruang Farmasi di Puskesmas. Proses seleksi Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai dilakukan dengan mempertimbangkan pola penyakit, pola konsumsi Sediaan Farmasi periode sebelumnya, data mutasi Sediaan Farmasi, dan rencana pengembangan. Proses seleksi Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai juga harus mengacu pada

Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional. Proses seleksi ini harus melibatkan tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas seperti dokter, dokter gigi, bidan, dan perawat, serta pengelola program yang berkaitan dengan pengobatan.

Proses perencanaan kebutuhan Sediaan Farmasi per tahun dilakukan secara berjenjang (*bottom-up*). Puskesmas diminta menyediakan data pemakaian Obat dengan menggunakan Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO). Selanjutnya Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota akan melakukan kompilasi dan analisa terhadap kebutuhan Sediaan Farmasi Puskesmas di wilayah kerjanya, menyesuaikan pada anggaran yang tersedia dan memperhitungkan waktu kekosongan Obat, buffer stock, serta menghindari stok berlebih.

2) Permintaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Tujuan permintaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai adalah memenuhi kebutuhan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai di Puskesmas, sesuai dengan perencanaan kebutuhan yang telah dibuat. Permintaan diajukan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah daerah setempat.

3) Penerimaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Penerimaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai adalah suatu kegiatan dalam menerima Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai dari Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota atau hasil pengadaan Puskesmas secara mandiri sesuai dengan permintaan yang telah diajukan. Tujuannya adalah agar Sediaan Farmasi yang diterima sesuai dengan kebutuhan berdasarkan permintaan yang diajukan oleh Puskesmas, dan memenuhi persyaratan keamanan, khasiat, dan mutu.

Tenaga Kefarmasian dalam kegiatan pengelolaan bertanggung jawab atas ketertiban penyimpanan, pemindahan, pemeliharaan dan penggunaan Obat dan Bahan Medis Habis Pakai berikut kelengkapan catatan yang menyertainya.

Tenaga Kefarmasian wajib melakukan pengecekan terhadap Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai yang diserahkan, mencakup jumlah kemasan/peti, jenis dan jumlah Sediaan Farmasi, bentuk Sediaan Farmasi sesuai

dengan isi dokumen LPLPO, ditandatangani oleh Tenaga Kefarmasian, dan diketahui oleh Kepala Puskesmas. Bila tidak memenuhi syarat, maka Tenaga Kefarmasian dapat mengajukan keberatan.

Masa kedaluwarsa minimal dari Sediaan Farmasi yang diterima disesuaikan dengan periode pengelolaan di Puskesmas ditambah satu bulan.

4) Penyimpanan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Penyimpanan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai merupakan suatu kegiatan pengaturan terhadap Sediaan Farmasi yang diterima agar aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjamin, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Tujuannya adalah agar mutu Sediaan Farmasi yang tersedia di puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.

Penyimpanan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a) Bentuk dan jenis sediaan;
- b) Kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan di kemasan Sediaan Farmasi, seperti suhu penyimpanan, cahaya, dan kelembaban;
- c) Mudah atau tidaknya meledak/terbakar;
- d) Narkotika dan psikotropika disimpan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- e) Tempat penyimpanan Sediaan Farmasi tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi.

5) Pendistribusian Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Pendistribusian Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai merupakan kegiatan pengeluaran dan penyerahan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sub unit/satelit farmasi Puskesmas dan jaringannya. Tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan Sediaan Farmasi sub unit pelayanan kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas dengan jenis, mutu, jumlah dan waktu yang tepat. Sub-sub unit di Puskesmas dan jaringannya antara lain:

- a) Sub unit pelayanan kesehatan di dalam lingkungan Puskesmas;

- b) Puskesmas Pembantu;
- c) Puskesmas Keliling;
- d) Posyandu;
- e) Polindes.

Pendistribusian ke sub unit (ruang rawat inap, UGD, dan lain-lain) dilakukan dengan cara pemberian Obat sesuai resep yang diterima (*floor stock*), pemberian Obat per sekali minum (*dispensing dosis unit*) atau kombinasi, sedangkan pendistribusian ke jaringan Puskesmas dilakukan dengan cara penyerahan Obat sesuai dengan kebutuhan (*floor stock*).

6) Pemusnahan dan penarikan

Pemusnahan dan penarikan Sediaan Farmasi, dan Bahan Medis Habis Pakai yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (*mandatory recall*) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (*voluntary recall*) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM.

Penarikan Bahan Medis Habis Pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh Menteri. Pemusnahan dilakukan untuk Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai bila:

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

Tahapan pemusnahan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai terdiri dari:

- a) Membuat daftar Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai yang akan dimusnahkan;
- b) Menyiapkan Berita Acara Pemusnahan;

- c) Mengoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait;
- d) Menyiapkan tempat pemusnahan;
- e) Melakukan pemusnahan disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku.

7) Pengendalian Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Pengendalian Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai 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 unit pelayanan kesehatan dasar.

Tujuannya adalah agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan Obat di unit pelayanan kesehatan dasar. Pengendalian Sediaan Farmasi terdiri dari:

- a) Pengendalian persediaan;
- b) Pengendalian penggunaan;
- c) Penanganan Sediaan Farmasi hilang, rusak, dan kadaluwarsa.

8) Administrasi

Administrasi meliputi pencatatan dan pelaporan terhadap seluruh rangkaian kegiatan dalam pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai, baik Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai yang diterima, disimpan, didistribusikan dan digunakan di Puskesmas atau unit pelayanan lainnya.

Tujuan pencatatan dan pelaporan adalah:

- a) Bukti bahwa pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai telah dilakukan;
- b) Sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian; dan
- c) Sumber data untuk pembuatan laporan.

9) Pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai dilakukan secara periodik dengan tujuan untuk:

- a) Mengendalikan dan menghindari terjadinya kesalahan dalam pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai sehingga dapat menjaga kualitas maupun pemerataan pelayanan;
- b) Memperbaiki secara terus-menerus pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai;
- c) Memberikan penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan.

Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai, harus dilaksanakan sesuai standar prosedur operasional. Standar Prosedur Operasional (SPO) ditetapkan oleh Kepala Puskesmas. SPO tersebut diletakkan di tempat yang mudah dilihat. Contoh standar prosedur operasional sebagaimana terlampir.

b. Pelayanan Farmasi Klinik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian. Pelayanan farmasi klinik merupakan bagian dari Pelayanan Kefarmasian yang langsung dan bertanggung jawab kepada pasien berkaitan dengan Obat dan Bahan Medis Habis Pakai dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Pelayanan farmasi klinik bertujuan untuk:

- 1) Meningkatkan mutu dan memperluas cakupan Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.
- 2) Memberikan Pelayanan Kefarmasian yang dapat menjamin efektivitas, keamanan dan efisiensi Obat dan Bahan Medis Habis Pakai.
- 3) Meningkatkan kerjasama dengan profesi kesehatan lain dan kepatuhan pasien yang terkait dalam Pelayanan Kefarmasian.
- 4) Melaksanakan kebijakan Obat di Puskesmas dalam rangka meningkatkan penggunaan Obat secara rasional.

1) Pengkajian dan pelayanan Resep

Kegiatan pengkajian resep dimulai dari seleksi persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik dan persyaratan klinis baik untuk pasien rawat inap maupun rawat jalan. Persyaratan administrasi meliputi:

- a) Nama, umur, jenis kelamin dan berat badan pasien.
- b) Nama, dan paraf dokter.
- c) Tanggal resep.
- d) Ruangan/unit asal resep.

Persyaratan farmasetik meliputi:

- a) Bentuk dan kekuatan sediaan.
- b) Dosis dan jumlah Obat.
- c) Stabilitas dan ketersediaan.
- d) Aturan dan cara penggunaan.
- e) Inkompatibilitas (ketidakcampuran Obat).

Persyaratan klinis meliputi:

- a) Ketepatan indikasi, dosis dan waktu penggunaan Obat.
- b) Duplikasi pengobatan.
- c) Alergi, interaksi dan efek samping Obat.
- d) Kontra indikasi.
- e) Efek adiktif.

Kegiatan Penyerahan (Dispensing) dan Pemberian Informasi Obat merupakan kegiatan pelayanan yang dimulai dari tahap menyiapkan/meracik Obat, memberikan label/etiket, menyerahkan sediaan farmasi dengan informasi yang memadai disertai pendokumentasian. Tujuan:

- a) Pasien memperoleh Obat sesuai dengan kebutuhan klinis/pengobatan.
- b) Pasien memahami tujuan pengobatan dan mematuhi intruksi pengobatan.

2) Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Merupakan kegiatan pelayanan yang dilakukan oleh Apoteker untuk memberikan informasi secara akurat, jelas dan terkini kepada dokter, apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya dan pasien. Tujuan:

- a) Menyediakan informasi mengenai Obat kepada tenaga kesehatan lain di lingkungan Puskesmas, pasien dan masyarakat.
- b) Menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan Obat (contoh: kebijakan permintaan Obat oleh jaringan dengan mempertimbangkan stabilitas, harus memiliki alat penyimpanan yang memadai).
- c) Menunjang penggunaan Obat yang rasional.

Kegiatan:

- 1 Memberikan dan menyebarkan informasi kepada konsumen secara pro aktif dan pasif.
- 2 Menjawab pertanyaan dari pasien maupun tenaga kesehatan melalui telepon, surat atau tatap muka.
- 3 Membuat buletin, leaflet, label Obat, poster, majalah dinding dan lain-lain.
- 4 Melakukan kegiatan penyuluhan bagi pasien rawat jalan dan rawat inap, serta masyarakat.
- 5 Melakukan pendidikan dan/atau pelatihan bagi tenaga kefarmasian dan tenaga kesehatan lainnya terkait dengan Obat dan Bahan Medis Habis Pakai.
- 6 Mengoordinasikan penelitian terkait Obat dan kegiatan Pelayanan Kefarmasian.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan:

- a) Sumber informasi Obat.
- b) Tempat.
- c) Tenaga.
- d) Perlengkapan

3) **Konseling**

Konseling Merupakan suatu proses untuk mengidentifikasi dan penyelesaian masalah pasien yang berkaitan dengan penggunaan Obat pasien rawat jalan dan rawat inap, serta keluarga pasien. Tujuan dilakukannya konseling adalah memberikan pemahaman yang benar mengenai Obat kepada pasien/keluarga pasien antara lain tujuan pengobatan, jadwal pengobatan, cara dan lama penggunaan Obat, efek samping, tanda-tanda toksisitas, cara penyimpanan dan penggunaan Obat. Kegiatan:

- a) Membuka komunikasi antara apoteker dengan pasien.
- b) Menanyakan hal-hal yang menyangkut Obat yang dikatakan oleh dokter kepada pasien dengan metode pertanyaan terbuka (open-ended question), misalnya apa yang dikatakan dokter mengenai Obat, bagaimana cara pemakaian, apa efek yang diharapkan dari Obat tersebut, dan lain-lain.
- c) Memperagakan dan menjelaskan mengenai cara penggunaan Obat.
- d) Verifikasi akhir, yaitu mengecek pemahaman pasien, mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan cara penggunaan Obat untuk mengoptimalkan tujuan terapi.

Faktor yang perlu diperhatikan yaitu :

- a) Kriteria pasien:
 - 1) Pasien rujukan dokter.
 - 2) Pasien dengan penyakit kronis.
 - 3) Pasien dengan Obat yang berindeks terapetik sempit dan poli farmasi.
 - 4) Pasien geriatrik.
 - 5) Pasien pediatrik.
 - 6) Pasien pulang sesuai dengan kriteria di atas.
- b) Sarana dan prasarana:
 - 1) Ruang khusus.
 - 2) Kartu pasien/catatan konseling.

Setelah dilakukan konseling, pasien yang memiliki kemungkinan mendapat risiko masalah terkait Obat misalnya komorbiditas, lanjut usia, lingkungan sosial, karakteristik Obat, kompleksitas pengobatan, kompleksitas

penggunaan Obat, kebingungan atau kurangnya pengetahuan dan keterampilan tentang bagaimana menggunakan Obat dan/atau alat kesehatan perlu dilakukan pelayanan kefarmasian di rumah (Home Pharmacy Care) yang bertujuan tercapainya keberhasilan terapi Obat.

4) Ronde/Visite Pasien

Visite merupakan kegiatan kunjungan ke pasien rawat inap yang dilakukan secara mandiri atau bersama tim profesi kesehatan lainnya terdiri dari dokter, perawat, ahli gizi, dan lain-lain. Tujuan:

- a) Memeriksa Obat pasien.
- b) Memberikan rekomendasi kepada dokter dalam pemilihan Obat dengan mempertimbangkan diagnosis dan kondisi klinis pasien.
- c) Memantau perkembangan klinis pasien yang terkait dengan penggunaan Obat.
- d) Berperan aktif dalam pengambilan keputusan tim profesi kesehatan dalam terapi pasien.

Kegiatan yang dilakukan meliputi persiapan, pelaksanaan, pembuatan dokumentasi dan rekomendasi. Kegiatan visite mandiri:

- a) Untuk Pasien Baru
 - 1) Apoteker memperkenalkan diri dan menerangkan tujuan dari kunjungan.
 - 2) Memberikan informasi mengenai sistem pelayanan farmasi dan jadwal pemberian Obat.
 - 3) Menanyakan Obat yang sedang digunakan atau dibawa dari rumah, mencatat jenisnya dan melihat instruksi dokter pada catatan pengobatan pasien.
 - 4) Mengkaji terapi Obat lama dan baru untuk memperkirakan masalah terkait Obat yang mungkin terjadi.
- b) Untuk pasien dengan intruksi baru
 - 1) Menjelaskan indikasi dan cara penggunaan Obat baru.
 - 2) Mengajukan pertanyaan apakah ada keluhan setelah pemberian Obat.

- c) Untuk semua pasien
 - 1) Memberikan keterangan pada catatan pengobatan pasien.
 - 2) Membuat catatan mengenai permasalahan dan penyelesaian masalah dalam satu buku yang akan digunakan dalam setiap kunjungan.

Kegiatan visite bersama tim:

- 2) Melakukan persiapan yang dibutuhkan seperti memeriksa catatan pengobatan pasien dan menyiapkan pustaka penunjang.
- 3) Mengamati dan mencatat komunikasi dokter dengan pasien dan/atau keluarga pasien terutama tentang Obat.
- 4) Menjawab pertanyaan dokter tentang Obat.
- 5) Mencatat semua instruksi atau perubahan instruksi pengobatan, seperti Obat yang dihentikan, Obat baru, perubahan dosis dan lain- lain.

Hal-hal yang perlu diperhatikan:

- a) Memahami cara berkomunikasi yang efektif.
- b) Memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan pasien dan tim.
- c) Memahami teknik edukasi.
- d) Mencatat perkembangan pasien

Pasien rawat inap yang telah pulang ke rumah ada kemungkinan terputusnya kelanjutan terapi dan kurangnya kepatuhan penggunaan Obat. Untuk itu, perlu juga dilakukan pelayanan kefarmasian di rumah (Home Pharmacy Care) agar terwujud komitmen, keterlibatan, dan kemandirian pasien dalam penggunaan Obat sehingga tercapai keberhasilan terapi Obat.

5) **Monitoring Efek Samping Obat (MESO)**

Monitoring Efek Samping Obat (MESO) merupakan kegiatan pemantauan setiap respon terhadap Obat yang merugikan atau tidak diharapkan yang terjadi pada dosis normal yang digunakan pada manusia untuk tujuan profilaksis, diagnosis dan terapi atau memodifikasi fungsi fisiologis. Tujuan:

- a) Menemukan efek samping Obat sedini mungkin terutama yang berat, tidak dikenal dan frekuensinya jarang.
- b) Menentukan frekuensi dan insidensi efek samping Obat yang sudah sangat

dikenal atau yang baru saja ditemukan.

Kegiatan:

- a) Menganalisis laporan efek samping Obat.
- b) Mengidentifikasi Obat dan pasien yang mempunyai resiko tinggi mengalami efek samping Obat.
- c) Mengisi formulir Monitoring Efek Samping Obat (MESO).
- d) Melaporkan ke Pusat Monitoring Efek Samping Obat Nasional.

Faktor yang perlu diperhatikan:

- a) Kerja sama dengan tim kesehatan lain.
- b) Ketersediaan formulir Monitoring Efek Samping Obat.

6) Pemantauan Terapi Obat (PTO)

Pemantauan Terapi Obat (PTO) merupakan proses yang memastikan bahwa seorang pasien mendapatkan terapi Obat yang efektif, terjangkau dengan memaksimalkan efikasi dan meminimalkan efek samping. Tujuan:

- a) Mendeteksi masalah yang terkait dengan Obat.
- b) Memberikan rekomendasi penyelesaian masalah yang terkait dengan Obat.

Kriteria pasien:

- a) Anak-anak dan lanjut usia, ibu hamil dan menyusui.
- b) Menerima Obat lebih dari 5 (lima) jenis.
- c) Adanya multidiagnosis.
- d) Pasien dengan gangguan fungsi ginjal atau hati.
- e) Menerima Obat dengan indeks terapi sempit.
- f) Menerima Obat yang sering diketahui menyebabkan reaksi Obat yang merugikan.

Kegiatan:

- a) Memilih pasien yang memenuhi kriteria.
- b) Membuat catatan awal.
- c) Memperkenalkan diri pada pasien.
- d) Memberikan penjelasan pada pasien.
- e) Mengambil data yang dibutuhkan.

- f) Melakukan evaluasi.
- g) Memberikan rekomendasi.

7) Evaluasi Penggunaan Obat

Evaluasi Penggunaan Obat merupakan kegiatan untuk mengevaluasi penggunaan Obat secara terstruktur dan berkesinambungan untuk menjamin Obat yang digunakan sesuai indikasi, efektif, aman dan terjangkau (rasional). Tujuan:

- a) Mendapatkan gambaran pola penggunaan Obat pada kasus tertentu.
- b) Melakukan evaluasi secara berkala untuk penggunaan Obat tertentu.

Setiap kegiatan pelayanan farmasi klinik, harus dilaksanakan sesuai standar prosedur operasional. Standar Prosedur Operasional (SPO) ditetapkan oleh Kepala Puskesmas. SPO tersebut diletakkan di tempat yang mudah dilihat.

BAB III

PRAKTIK KERJA KEFARMASIAN

3.1 Praktik Kerja di Apotek Fajar Farma

Apotek Fajar Farma melakukan kegiatan perencanaan yang didasarkan pada sistem pareto dimana faktor-faktor pola konsumsi dan pola penyakit ikut berpengaruh pada sistem tersebut. Berdasarkan obat-obat yang *fast moving* dan *slow moving* di apotek, akan ditentukan pareto obat untuk membuat perencanaan obat. Sistem pareto merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengetahui barang-barang mana yang memiliki kontribusi besar terhadap omset dari total pendapatan, sehingga diharapkan barang-barang tersebut tetap dipertahankan keberadaannya di apotek guna menjaga omset apotek.

Pengadaan melalui jalur resmi pada Perusahaan Besar Farmasi (PBF) yang telah memiliki izin resmi untuk melakukan distribusi sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan. Pemesanan obat di apotek Fajar Farma biasanya dilakukan sebanyak empat kali dalam sebulan, yang dapat dilakukan secara langsung ketika pegawai Pedagang Besar Farmasi (PBF) datang ke apotek ataupun melalui telepon. Frekuensi pemesanan ini menyebabkan pemesanan barang yang dilakukan Apotek Fajar Farma biasanya tidak dalam jumlah besar, hanya untuk memenuhi kebutuhan permintaan obat dalam jangka waktu yang tidak lama. Hal ini dilakukan karena apotek tidak mempunyai gudang yang cukup luas untuk menyimpan barang, selain itu juga untuk menghindari obat kadaluwarsa jika obat disimpan terlalu lama. Untuk pengadaan obat-obatan narkotik, psikotropik, prekursor dan Obat-Obat Tertentu (OOT) hampir sama mekanismenya dengan pengadaan obat-obat umum, namun pengadaan obat-obat tersebut langsung dilakukan oleh APA dan untuk surat pesanan formatnya masing-masing berbeda. Untuk obat-obat narkotika, permintaan barang harus menggunakan surat pesanan (SP) khusus rangkap empat yang dalam satu SP hanya dapat memesan satu macam obat dan harus ditandatangani oleh apoteker penanggung jawab apotek. Sedangkan untuk obat- obat psikotropika, permintaan barang harus menggunakan

SP khusus rangkap dua dan dalam satu SP dapat memesan beberapa jenis psikotropika dan harus ditandatangani oleh apoteker penanggung jawab apotek.

Penerimaan dilakukan oleh apoteker atau tenaga teknis kefarmasian yang bertugas. Barang yang sudah dipesan biasanya dikirim oleh PBF pada hari yang sama ketika obat tersebut dipesan atau akan dikirimkan beberapa hari kemudian tergantung kebijakan masing-masing PBF, sehingga karyawan apotek harus dapat memperkirakan waktu tunggu agar stok kosong barang dapat dihindari. Untuk barang pesanan yang datang akan dilakukan beberapa pemeriksaan, yaitu pemeriksaan antara barang yang datang dengan daftar barang yang dipesan di buku pemesanan dan pemeriksaan barang yang akan datang dengan daftar faktur pembeliannya terhadap jenis barang, nomor bets, merek, jumlah, harga satuan, jumlah harga per jenis barang dan jumlah harga keseluruhan obat yang tertera pada fraktur, dan tanggal kadaluwarsa. Jika obat sudah sesuai, faktur ditandatangani oleh petugas apotek yaitu apoteker atau tenaga teknis kefarmasian yang memiliki surat izin praktik atau surat izin kerja. Faktur dari PBF ada 3 atau 4 rangkap. Faktur asli dikembalikan ke PBF, dua lembar faktur salinan disimpan apotek. Khusus penerimaan narkotika, psikotropika dan prekursor dilakukan oleh Apoteker Penanggung Jawab Apotek. Hal ini tercantum dalam Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 4 Tahun 2018 Tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian. Obat akan diberi harga serta dilakukan pencatatan di buku rincian faktur pembelian dan kartu stok kemudian diletakkan pada etalase atau lemari obat sesuai dengan jenis obatnya, selain itu juga dibuat arsip faktur barang berdasarkan tanggal faktur tersebut dibuat dan akan direkapitulasi perbulan. Jika barang yang diterima tidak sesuai dengan SP atau terdapat kerusakan fisik maka akan dibuat nota pengembalian barang/retur dan mengembalikan barang tersebut ke distributor/PBF yang bersangkutan untuk kemudian ditukar dengan barang yang sesuai.

Penyimpanan berdasarkan sistem FIFO (*first in first out*) dan FEFO (*first expired first out*). Sistem FIFO (*first in first out*) adalah penyimpanan barang dimana barang yang datang lebih dulu akan disimpan di depan sehingga akan

dikeluarkan lebih dulu dari yang lainnya, sedangkan barang yang terakhir datang ditaruh dibelakang, demikian seterusnya. Sistem FEFO (*first expired first out*) adalah penyimpanan barang dimana barang yang mendekati tanggal kadaluwarsanya diletakkan di depan sehingga akan dikeluarkan lebih dulu dari yang lainnya, sedangkan barang yang tanggal kadaluwarsanya masih lama diletakkan dibelakang. Berlakunya sistem ini bertujuan agar perputaran barang di apotek dapat terpantau dengan baik sehingga meminimalkan banyaknya obat-obat yang mendekati tanggal kadaluwarsa berada di apotek. Jika obat telah mencapai masa kadaluwarsanya sebelum dapat dijual maka apotek akan mengalami kerugian.

Pemusnahan obat kedaluarsa atau rusak serta obat yang sudah tidak memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai pelayanan kesehatan yang mengandung narkotika atau psicotropika dilakukan oleh Apoteker Penanggung Jawab Apotek dan disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Pemusnahan obat selain narkotika dan psicotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh tenaga kefarmasian lain yang memiliki surat izin praktik atau surat izin kerja. Pada Apotek Fajar Farma pengelolaan barang yang telah mendekati tanggal kadaluwarsanya (*Expired Date*) atau rusak biasanya dikembalikan/*retur* ke PBF *supplier*, dan obat-obat yang telah kedaluarsa langsung dipisahkan dari obat yang lain dan diberi penanda. Kemudian pemusnahan dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kota untuk dilakukan pemusnahan oleh pihak ketiga yaitu oleh PT. Balikpapan Environmental Services (BES). Serta untuk pemusnahan resep dokter telah dilakukan setiap 5 tahun sekali dengan cara dibakar dengan melampirkan berita acara pemusnahan.

Pengendalian persediaan dilakukan menggunakan kartu stok baik dengan cara manual maupun elektronik. Kartu stok sekurang-kurangnya memuat tanggal, nama obat, tanggal kadaluarsa, jumlah pemasukan, jumlah pengeluaran, sisa persediaan, nama PBF dan nomor batch. Pengendalian menggunakan kartu stok baik dengan cara manual atau elektronik (melalui sistem komputer) yang mencatat pemasukan dan pengeluaran barang/obat. Apotek Fajar Farma melakukan pengendalian dengan kartu stok manual maupun elektronik baik obat golongan

bebas, bebas terbatas, obat keras maupun obat golongan narkotika, psikotropika, dan obat-obat tertentu. Dari data stok di komputer dilakukan pengecekan terhadap stok secara fisik untuk mengetahui kecepatan perputaran barang dan kemungkinan adanya barang hilang dan barang kadaluarsa.

Pencatatan dan pelaporan di Apotek Fajar Farma terbagi atas 2 jenis yakni pelaporan internal dan eksternal. Pelaporan internal merupakan pelaporan yang digunakan untuk kebutuhan manajemen apotek, meliputi keuangan, stok barang dan Laporan Ikhtisar Pendapatan Harian (LIPH). Pelaporan eksternal merupakan pelaporan yang dibuat untuk memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan meliputi pelaporan narkotika, psikotropika dan pelaporan lainnya. Laporan penggunaan narkotika di Apotek Fajar Farma dilakukan setiap bulan, dilakukan secara *online*, *via website* <http://sipnap.kemkes.go.id/> dan untuk pelaporan kepada Dinas kesehatan kabupaten/kota terdiri dari pelaporan pemusnahan obat yang kadaluarsa atau rusak dan pelaporan pemusnahan resep, semua pelaporan ini yang wajib melaporkannya adalah Apoteker Pengelola Apotek.

Adapun administrasi umum yang dilakukan di Apotek Fajar Farma meliputi pencatatan defekta, pencatatan stok barang, pencatatan pengadaan / permintaan barang, pencatatan penerimaan barang, laporan keuangan, laporan *stock opname*. Pencatatan defekta berisi keperluan barang yang habis atau hampir habis selama pelayanan atau barang-barang yang stoknya dianggap kurang karena barang tersebut diperkirakan akan cepat terjual (*fast moving*), sehingga harus segera dipesan agar dapat tersedia secepatnya sebelum stok habis. Pencatatan buku defekta ditulis setiap hari dan setiap *shift* sehingga mempermudah bagian pengadaan dalam pemesanan barang keesokan harinya ataupun pemesanan barang *cito*.

Pelayanan KIE di Apotek Fajar Farma bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan menumbuhkan kesadaran serta perubahan perilaku pasien dalam penggunaan obat untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik. KIE yang dilakukan meliputi pemberian informasi indikasi obat dan cara penggunaan obat saat melakukan penyerahan obat kepada pasien. Pelayanan

swamedikasi kepada pasien dilakukan dengan menggunakan metode WWHAM (*Who, What are simptoms, How long, Action, dan Medicine*), kemudian diberikan rekomendasi obat yang sesuai kepada pasien. Selain rekomendasi obat kepada pasien swamedikasi, di Apotek Fajar Farma juga memberikan rekomendasi penggantian obat dengan zat aktif yang sama atau penggantian obat generik menjadi paten ataupun paten menjadi generik untuk menghindari penolakan resep kepada pelanggan.

3.2 Praktik Kerja di Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan

Rumah Sakit Dr. R. Hardjanto sebagai Rumah Sakit TNI AD di wilayah Propinsi Daerah tingkat I Kalimantan Timur mempunyai tugas pokok yaitu memberikan pelayanan kesehatan dan dukungan kesehatan. Pelayanan kesehatan ditujukan kepada prajurit dan PNS serta keluarganya. Sedangkan dukungan kesehatan ditujukan kepada prajurit dalam pelaksanaan operasi tempur maupun latihan. Disamping melaksanakan tugas pokok, Rumah Sakit Dr.R.Hardjanto juga memberikan pelayanan kesehatan masyarakat umum, sesuai dengan Juklak Dirjen Kuathan Dephan RI Nomor Juklak/01/VII/2009 tanggal 01 Juli 2009 dan Perkasad/29/VII/2010 tanggal 08 Juli 2010 tentang pola pengelolaan Keuangan PNBPN Yanmasum.

Instalasi farmasi di Rumah Sakit Dr. R. Hardjanto meliputi gudang cairan dan alkes, gudang obat, depo rawat jalan, depo rawat inap, depo IGD dan depo OK. Pengelolaan di instalasi farmasi dilakukan secara desentralisasi dan distribusi obat dan perbekalan farmasi dilakukan ke masing-masing depo sesuai permintaan depo. Pengadaan obat dilakukan untuk menyediakan perbekalan farmasi yang dibutuhkan oleh rumah sakit berdasarkan formularium Rumah Sakit Dr. R. Hardjanto yang telah disepakati oleh Panitia Farmasi dan Terapi (PFT).

Gudang Farmasi atau unit logistik adalah bagian dari Unit Pelayanan Farmasi Rumah Sakit yang berfungsi sebagai sarana pengelolaan perbekalan farmasi yang digunakan untuk menyimpan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai. Kegiatannya meliputi pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian,

pemusnahan, administrasi dan pelaporan. Kegiatan di gudang logistik instalasi farmasi rumah sakit tk II Dr. R. Hardjanto Balikpapan dikepalai oleh Apoteker. dengan dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian. Apoteker di gudang bertanggung jawab atas pengelolaan perbekalan farmasi, alkes dan bahan medis habis pakai yang ada di gudang. Dalam melaksanakan tugasnya, apoteker dibantu oleh tenaga teknis kefarmasian atau petugas gudang untuk pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, menyimpan dan menjaga keamanan, kualitas dan khasiat sediaan farmasi, alkes dan bahan medis habis pakai selama penyimpanan. Unit logistik dibagi menjadi dua ruangan yaitu gudang obat yang khusus untuk menyimpan obat-obatan dan gudang alat kesehatan, cairan dan obat dinas termasuk cairan B3. Gudang alkes, cairan, dan obat dinas terpisah dari gudang obat untuk menghindari terjadi kontaminasi silang serta kejadian yang tidak diharapkan serta untuk membedakan dari jenis pengadaan.

Sebelum dilakukan perencanaan untuk memenuhi kebutuhan sediaan farmasi, alat kesehatan, maupun bahan medis habis pakai, perlu dilakukan proses pemilihan terlebih dahulu. Pemilihan obat dilakukan oleh Panitia Farmasi dan Terapi (PFT) yang mengacu pada Formularium Nasional dengan mempertimbangkan usulan-usulan obat baru dengan menggunakan form khusus dari dokter untuk disusun menjadi formularium RS TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan.

Perencanaan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai untuk menjamin terpenuhinya permintaan barang tersebut selama pelayanan. Perencanaan sediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di RS TK II Dr. R Hardjanto Balikpapan dilakukan berdasarkan pola penyakit dan konsumsi.

Pengadaan oleh IFRS TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan dilakukan melalui *e-purchasing* dan pengadaan langsung. Pertimbangan dilakukannya pengadaan berdasarkan metode kombinasi, yaitu konsumsi dan epidemiologi. Metode konsumsi berdasarkan pada jumlah pemakaian pada periode sebelumnya. Pengadaan di gudang mengacu beberapa parameter yaitu *S-Min*, *S-Maks*, ROP,

lead Time, dan *safety stok*. Stok minimal atau persediaan minimum (*S-Min*) adalah nilai persediaan terkecil pada sebuah item dan nilai ini dipergunakan sebagai salah satu parameter dalam penentuan *reorder point* (ROP). Stok maksimum atau persediaan maksimum (*S-Maks*) adalah persediaan tertinggi atau nilai persediaan yang paling besar yang seharusnya dimiliki oleh gudang farmasi. *Lead time* adalah waktu tunggu yang dibutuhkan dari barang dipesan hingga sampai ke rumah sakit. *Reorder point* (ROP) adalah titik pemesanan kembali atau titik dimana harus dilakukan pemesanan kembali sedemikian rupa hingga kedatangan atau penerimaan barang yang dipesan tersebut tepat waktu. *Buffer stok/safety stok* adalah stok ekstra yang diperbolehkan untuk mengurangi resiko ketidakpastian pasokan dari permintaan. Metode epidemiologi didasarkan pada pola penyakit, data jumlah kunjungan, frekuensi penyakit/kasus dan standar pengobatan yang ada. Pengadaan dimulai dari pembuatan rencana kebutuhan atau *Medical Request* (MR) berdasarkan data perhitungan dan defekta barang yang ditulis rutin terkait stok maksimal, stok minimal, stok akhir dan nama distributor. Kemudian rencana kebutuhan tersebut diajukan oleh Pejabat Pengadaan ke Kepala IFRS, RENPROGAR, Wakil Kepala Rumah Sakit dan Kepala Rumah Sakit untuk memperoleh persetujuan. Setelah disetujui, maka Pejabat Pengadaan diperintahkan untuk melakukan pengadaan.

Penerimaan merupakan proses penerimaan sediaan farmasi dan BMHP setelah dikirim oleh distributor ke Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit oleh petugas farmasi yang berwenang yaitu Apoteker atau Tenaga Teknis Kefarmasian kemudian penerima barang akan memeriksa kembali kesesuaian barang pesanan dengan surat pesanan. Pengecekan di RS TK II Dr. R Hardjanto Balikpapan meliputi kesesuaian barang dengan surat pesanan dan faktur, nomor *batch*, kondisi fisik barang dan tanggal kadaluarsa. Cek suhu dilakukan jika terdapat sediaan yang disimpan dalam suhu 2°C - 8°C seperti insulin. Setelah barang diterima oleh TTK atau Apoteker, maka penerima akan memberikan tanda tangan atau tanda terima yang menyatakan barang telah diterima. Nama terang serta nomor SITTK/SIPA dan tanggal terima barang pada faktur yang diikuti dengan cap atau stempel rumah sakit.

Setelah produk diterima, penerima menandatangani faktur, dan diberikan kepada pengantar barang bukti penerimaan barang yang sudah di tandatangani, diberi identitas penerima dan distempel. Setelah semua aspek telah sesuai, dilakukan pencatatan buku terima faktur dan kartu stok barang serta menginput data stok sistem informasi manajemen. Informasi yang dimasukkan ke kartu stok meliputi nama obat/sediaan, nomor faktur, tanggal masuk barang, distributor, jumlah barang yang masuk, nomer batch, tanggal kadaluarsa, dan harga.

Penyimpanan perbekalan farmasi merupakan kegiatan untuk menyimpan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai secara sistematis berdasarkan persyaratan mutu yang ditetapkan. Penyimpanan di RS TK II DR.R Hardjanto Balikpapan telah memenuhi syarat penyimpanan yang telah ditetapkan. Sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai disimpan berdasarkan stabilitas penyimpanan FIFO dan FEFO, jenis, dan golongannya. Untuk penyimpanan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai (BMHP). Sediaan farmasi yang membutuhkan penyimpanan khusus pada kondisi dingin maka disimpan di almari pendingin dan dikontrol suhunya antara 2-8°C, sedangkan untuk suhu ruang penyimpanan sediaan farmasi dan BMHP di gudang pun dikontrol suhunya antara 15-25°C. Setiap hari dilakukan monitoring suhu dengan mencatat atau melaporkan suhu kelembaban pada buku monitoring yang dilakukan oleh petugas farmasi digudang. Pengontrolan suhu ini bertujuan untuk menjaga stabilitas obat agar tidak rusak dan dapat digunakan secara aman untuk pasien.

Pendistribusian sediaan farmasi, alkes dan bahan medis habis pakai dari gudang farmasi di distribusikan ke ruang depo rawat jalan, depo rawat inap, IGD, IBS dan instalasi lain. Pemesanan dilakukan menggunakan lembar permintaan atau *Material Issue Voucher* (MIV). Distribusi menggunakan sistem satu pintu yaitu sistem pendistribusian perbekalan farmasi yang dipusatkan pada satu tempat yaitu instalasi farmasi dan pendistribusian disuplai langsung dari instalasi farmasi ke depo atau instalasi lain. Alur distribusi dimulai dari masuknya lembar permintaan/kebutuhan dari unit-unit yang membutuhkan perbekalan farmasi. Barang akan disiapkan terlebih dahulu oleh petugas logistik sesuai lembar

permintaan. Selanjutnya petugas logistik/gudang farmasi akan mendistribusikan perbekalan farmasi ke unit-unit dan melakukan serah terima.

Pengendalian sediaan farmasi dan BMHP dilakukan dengan cara *stock opname*. *Stock opname* di IFRS Tk II Dr. R. Hardjanto Balikpapan dilakukan setiap bulan. *Stock opname* adalah kegiatan perhitungan fisik persediaan yang ada di gudang. Merupakan salah satu fungsi untuk sistem pengendalian logistik intern. Untuk obat yang ED, obat rusak dan obat macet dengan menggunakan *stock opname*. Melalui kegiatan *stock opname* setiap bulan maka akan membantu memastikan segala aktivitas pengiriman dan penerimaan barang berjalan sesuai dengan prosedur yang ditentukan, mengetahui arus keluar dan masuk barang selain itu dengan melakukan *stock opname* dapat memonitoring tanggal kadaluarsa masing-masing barang serta untuk mencegah adanya barang *expired* dikarenakan mengalami *slow moving* yaitu obat dalam jangka waktu tertentu lambat keluar atau *death stock* yaitu stok obat yang tidak keluar lebih dari 3 bulan. Cara pengendalian persediaan perbekalan farmasi yaitu melakukan evaluasi persediaan obat *slow moving*, *death stock* dan *fast moving*.

Pemusnahan dilakukan untuk sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai bila produk tidak memenuhi persyaratan mutu, telah kadaluarsa, tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan (rusak) sehingga harus ditarik atau disimpan ditempat terpisah sebelum dilakukan proses pemusnahan. Pemusnahan obat-obatan di RS TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan dilakukan mengikuti dengan banyaknya obat yang rusak dan expired date. Tahapan pemusnahan obat dimulai dari membuat daftar barang yang akan dimusnahkan, kemudian menyiapkan berita acara pemusnahan dan mengkoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak yang terkait, setelah itu melakukan pemusnahan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku. Adapun cara pemusnahan obat-obat general (bebas, bebas terbatas dan keras) yang dilakukan di RS TK II DR.R. Hardjanto yaitu didasarkan kepada jenis sediaan obat-obatan yang akan dimusnahkan. Untuk obat yang berbentuk padat dilakukan pemusnahan dengan menggunakan alat insenerator dan untuk obat-obatan dengan sediaan cair dilakukan dengan cara

mengencerkan sediaan (obat) kemudian dibuang ke penampungan limbah yang dimiliki oleh rumah sakit.

Dokumentasi merupakan proses pengumpulan, pemilihan, pengolahan dan penyimpanan informasi dalam bidang tertentu. Dokumentasi yang dilakukan di bagian logistik meliputi surat pesanan, faktur pembelian, ekspedisi barang ke unit atau ruangan, daftar harga, serta kartu stok. Pada IFRS TK II DR. R Hardjanto Balikpapan dilakukan *stock opname* setiap bulan. *Stock opname* adalah kegiatan perhitungan fisik persediaan yang ada di gudang.

Instalansi farmasi rawat jalan atau yang disebut apotek rawat jalan di RS TK II DR. R Hardjanto Balikpapan terletak didepan rumah sakit yang mudah diakses oleh pasien dari poliklinik maupun pasien dari luar rumah sakit. Apotek rawat jalan RS TK II DR. R Hardjanto Balikpapan melayani pasien anggota TNI dan keluarga, resep pasien umum, serta pasien BPJS. Apotek ini buka 24 jam dengan sistem kerja tiga *shift*. Tim apotek rawat jalan RS TK II DR. R Hardjanto Balikpapan terdiri dari 2 orang Apoteker, 9 orang Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK), 3 orang staff administrasi.

Depo rawat jalan melayani resep dari poliklinik RS TK II DR. R Hardjanto Balikpapan yang terdiri dari Poli Bedah, Poli Psikiatri, Poli Jantung dan Pembuluh Darah, Poli Penyakit Dalam, Poli Urologi, Poliklinik Bedah Orthopedi dan Traumatologi, Poli THT-KL, Poli Kebidanan, Kandungan, KIA, dan KB, Poli Kulit dan Kelamin, Poli Mata, Poli Bedah Mulut dan Maksilofasial, Poli Anak, Poli Patologi Klinik, Poli Kedokteran Fisik Dan Rehabilitasi, Poli Saraf, Dan Poli Radiologi.

Pelayanan farmasi klinik yang dilakukan oleh Instalasi Farmasi Rawat Jalan RS TK II Dr. R Hardjanto Balikpapan adalah pengkajian dan pelayanan resep, konseling, dan pemberian informasi obat. Pengkajian dan pelayanan resep dirawat jalan dilakukan oleh apoteker meliputi pengkajian kesesuaian administratif, kesesuaian farmasetika dan kesesuaian klinis. Kesesuaian administratif meliputi tanggal resep, nama dokter/SIP, nama pasien, alamat pasien, BB pasien. Kesesuaian farmasetika meliputi bentuk sediaan dan kekuatan sediaan. kesesuaian klinis meliputi interaksi obat, efek samping obat, dosis, kontraindikasi dan alergi.

Instalasi Farmasi Rawat Inap RS TK II Dr. R Hardjanto Balikpapan memberikan pelayanan bagi pasien rawat inap selama 24 jam dengan jam pelayanan yang terbagi dalam tiga shift yaitu shift pagi dari pukul 07.00-15.00, shift siang dari pukul 14.00-21.00, dan shift malam dari pukul 21.00-07.00. RS TK II Dr. R Hardjanto Balikpapan melayani pasien umum (pasien yang membayar pelayanan medis dan obat rumah sakit dari biaya sendiri) dan resep untuk pasien BPJS. Untuk Depo Farmasi Rawat Inap hanya melayani resep pasien yang sedang menjalani pengobatan/perawatan di Rumah Sakit (rawat inap) dan resep *home medicine* (resep obat untuk pasien pulang). Ruangan yang dilayani yaitu Kartika, Hesti, Taruna, Wastu, Satria, Nastiti atau maternitas., Isolasi Yudha, ICU, NICCU, dan PICCU.

Instalasi Farmasi Ruang OK merupakan unit pelayanan pendistribusian obat, alat kesehatan, dan BMHP yang diperuntukkan ruang operasi sedangkan Instalasi Farmasi IGD merupakan unit pendistribusian obat, alat kesehatan dan BMHP untuk Instalasi Gawat Darurat (IGD). Pada kedua depo ini menggunakan sistem pendistribusian *floor stock* (persediaan lengkap diruangan) dimana seluruh persediaan kebutuhan obat, alat kesehatan dan BMHP disiapkan oleh petugas farmasi dan disimpan langsung kedalam ruangan dengan jumlah yang telah ditentukan dan pengelolaannya menjadi tanggung jawab perawat ruangan. Untuk mencukupi dan memenuhi kebutuhan persediaan obat dan BMHP, koordinator petugas farmasi di ruang OK dan IGD akan melakukan perekapan kebutuhan dan membuat pengajuan kepada gudang obat di IFRS, setelah itu petugas farmasi akan mengambil dan mencatat kesesuaian barang-barang kebutuhan yang telah diambil di gudang obat IFRS dan kemudian disimpan kedalam ruangan OK dan IGD dan mengonfirmasikan kepada perawat ruangan terkait persediaan yang telah dilengkapi.

3.3 Praktik Kerja di Industri Farmasi LAFI AD

Kegiatan PKPA di LAFI PUSKESAD dilakukan secara daring dan mahasiswa diberikan tugas untuk membentuk kelompok dalam membuat suatu produk seperti di industri yang sebenarnya. *Production Planning and Inventory*

Control (PPIC) di Industri bertugas melakukan perencanaan produksi, pengendalian persediaan dan bagian organisasi perusahaan yang menjembatani antara divisi marketing dengan produksi. Bagian PPIC dalam kegiatan ini bertugas untuk mendata persediaan bahan baku yang terdapat di gudang untuk digunakan dalam pembuatan produk, setelah itu melakukan perhitungan kebutuhan bersih untuk 10 batch yang akan dibuat, membuat alur proses produksi, menghitung biaya total pembuatan produk tablet salut Molnupiravir, memperhitungkan biaya total bahan pengemas serta menentukan harga sediaan dan harga pokok.

Perencanaan dan pengadaan barang untuk produksi obat Lafi Puskesmas dilakukan berdasarkan data dari Sub Direktorat Pembinaan Pelayanan Kesehatan (Subditbinyankes) yang disusun berdasarkan data pola penyakit, populasi TNI AD dari daerah dan laporan dari masing-masing Kesehatan Daerah Militer (Kesdam), Satuan Kesehatan (Satkes) dan Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat (RSPAD). Rencana pengadaan obat kemudian dibuat dengan melakukan penyesuaian antara daftar kebutuhan obat dengan anggaran yang tersedia, selanjutnya dianalisis dan dievaluasi oleh Subditbinmatkes yang dilakukan setahun sebelum pelaksanaan. Pengadaan barang atau material di lingkungan Angkatan Darat dilaksanakan berdasarkan SKEP Kasad No: 336/X/2005 tanggal 17 Oktober 2005 yang isinya mengatur pengadaan barang atau material dan jasa di lingkungan Angkatan Darat.

Quality assurance memiliki kewenangan dan bertanggung jawab untuk menyusun kebijakan mutu suatu perusahaan yang dapat menjamin produk obat yang dihasilkan agar sesuai dengan persyaratan mutu yang telah ditetapkan dan memastikan bahwa seluruh bagian yang terlibat dalam proses pembuatan obat sesuai dengan CPOB. Ruang lingkup dari quality assurance yaitu pemastian mutu, dimana pengawasan mutu di Lafi Puskessad bertugas melakukan pengawasan mutu terhadap obat hasil produksi Lembaga Farmasi Puskesmas meliputi semua fungsi analisis termasuk pengambilan contoh, pemeriksaan dan pengujian bahan awal, produk antara, produk ruahan dan obat jadi.

Pengendalian sistem bertugas untuk mengendalikan sistem atau metode produksi yang digunakan di industri farmasi LAFI TNI AD dengan membuat

keputusan atau kebijakan-kebijakan tertentu untuk mempertahankan standar dan spesifikasi suatu metode produksi yang sesuai dengan ketentuan Good Manufacturing Practices (GMP), Good Laboratory Practices (GLP), serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Sistem yang dikendalikan meliputi Inspeksi diri, pengendalian dokumen, laporan dan pelatihan karyawan.

Pengendalian operasional pada Lembaga Farmasi Puskesmas dilakukan dengan cara mengkoordinir pengendalian perubahan, antara lain: *change control* (perubahan aturan), deviasi proses dan pemeriksaan kebenaran, kelengkapan serta melakukan pengelolaan dokumentasi produksi.

Kegiatan produksi yang dilakukan dalam suatu industri farmasi bertujuan untuk menjamin kualitas dan mutu bahan yang digunakan dari proses pemilihan bahan awal yang digunakan selama proses produksi hingga menjadi suatu produk yang sesuai dengan ketentuan atau persyaratan yang telah ditentukan. Sehingga, produk yang dihasilkan dapat memenuhi persyaratan mutu serta memenuhi ketentuan izin pembuatan dan izin edar.

Alur proses produksi sediaan tablet Molnupiravir 200mg diawali dengan penimbangan bahan. Cek kesiapan ruang penimbangan dan siapkan semua bahan, kemudian bersihkan bagian luar kemasan bahan, pindahkan bahan dari kemasan ke ruang penimbangan, lalu timbang bahan sesuai jumlah yang dibutuhkan (pastikan timbangan sudah dikalibrasi), beri label pada setiap wadah yang ingin ditimbang. Bahan yang sudah diberi label, dimasukkan dalam wadah lalu dikumpulkan dalam 1 tempat. Bahan yang telah di timbang dibawa menuju ruang antar barang dan masuk menuju ruang kelas E untuk pembuatan larutan pengikat. Proses pembuatan larutan pengikat ini menggunakan alat *double jacketed kettle heating and mixing*. Pembuatan larutan pengikat ini dengan cara memanaskan *purified water* hingga suhu 90°C kemudian menambahkan bahan pengikat yaitu HPMC kemudian aduk dengan kecepatan alat 20-200ppm dengan waktu pencampuran alat 1750 rpm sehingga terbentuk mucilago (larutan pengikat). Setelah diproduksi larutan pengikat, kemudian dilakukan kembali proses pencampuran bahan aktif, bahan pengisi beserta larutan pengikat yang telah dibuat. Proses pencampuran bahan obat dilakukan dengan menggunakan mesin *tumble mixer*

dengan memasukkan zat aktif monulpiravir 30kg dan 3,937 kg laktosa dan 5,5 kg starch kemudian aduk, setelah itu campurkan dengan bahan pengikat (mucilago) dan aduk. Pada pembuatan tablet salut dengan cara isi air ke dalam wadah, dan panaskan pada dengan suhu 60 sampai 70°C, setelah itu aduk, dispersikan hidroksipropil metilselulosa kedalam air panas, saat selulosa telah dibasahi, tambahkan dingin dengan cepat, aduk hingga dispersi homogen, larutkan polietilen glikol 8000 dalam air, lalu tambahkan ke langkah sebelumnya, tambahkan polietilen glikol 400 ke larutan selulosa, masukkan kedalam wadah yang sesuai dengan ukuran dye red no. 30 lake dan titanium dioksida, tambahkan air secukupnya untuk menutupi pigmen dan bola, giling semalaman atau selama 12 jam, tambahkan pigmen giling kelarutan dasar dari langkah di atas, dan buat volumenya dengan air dingin, gunakan dalam 7 hari. Hasil produksi pada proses pencampuran dilanjutkan dengan proses pengayakan basah, hal ini dimaksudkan agar semua granul yang telah dibuat memiliki bobot massa yang seragam, bersihkan *mesh* yang akan digunakan, pasang *mesh* pada alat pengayakan, dilakukan pengayakan selama ± 15 menit, hasil ayakan disimpan diwadah. Hasil pengayakan ditimbang terlebih dahulu untuk kemudian dilanjutkan ke proses pengeringan, hasil granul yang telah kering kemudian ditimbang kembali. Granul kering kemudian kan diayak kembali dengan mesin pengayak, hasil ayakan yang diperoleh kemudian ditimbang.

Dalam pembuatan tablet dilanjutkan dengan proses lubrikasi. Proses lubrikasi dimaksudkan untuk mengurangi gesekan/ friksi antar granul dengan dinding die pada saat proses pencetakan tablet menggunakan mesin kompresi. Proses lubrikasi diawali dengan proses timbang hasil granulat untuk 1 batch menjadi 2 bagian timbang masing-masing hasil campuran setiap batch. Kemudian hasil campuran tersebut akan dicampur lagi dengan granul yang telah kering dan ditimbang sebelumnya. Proses pencampuran dilakukan dengan menggunakan mesin *V-mixer GHJ 300*.

Proses selanjutnya ialah pencetakan tablet. Masukkan campuran bahan kedalam mesin pencetak, cetak granulasi kering menjadi tablet bulat sesuai dengan spesifikasi, setiap 15 menit dilakukan pengujian (Bobot dan Kekerasan tablet).

Agar mutu obat dalam melaksanakan kegiatan produksi di industri farmasi selalu terjaga, maka dilakukan IPC (*In Process Control*) oleh bagian *Quality Control*. IPC dilakukan selama proses produksi berlangsung, apabila ditemukan adanya ketidak sesuaian hasil pengujian dengan spesifikasi pabrik. Maka proses dihentikan sementara dan segera dilakukan pembenahan yang diperlukan.

Pembuatan obat yang baik harus menggunakan peralatan yang memiliki desain dan konstruksi yang tepat, ukuran yang memadai serta ditempatkan dan dikualifikasi dengan tepat, sehingga mutu obat dapat terjamin. Lembaga Farmasi Puskesmas menggunakan peralatan yang telah didesain dan dikonstruksi sesuai dengan tujuan dan penggunaannya. Bahan peralatan yang digunakan tidak menimbulkan reaksi, adisi ataupun absorpsi yang dapat mempengaruhi mutu obat. Bahan yang digunakan terbuat dari *stainless steel American Iron Steel Institute* (AISI) 316. Peralatan yang digunakan tersebut selalu dilakukan pemeliharaan oleh bagian Instalasi. Pemeliharaan tergantung dari kondisi alat. Perawatan peralatan dilakukan sesuai prosedur tertulis dan dilakukan sesuai jadwal yang telah ditentukan untuk mencegah kesalahan atau pencemaran yang dapat mempengaruhi mutu obat. Setiap pelaksanaan pemeliharaan dan pemakaian alat dicatat dalam buku catatan harian (*log book*). Saluran air, uap dan udara bertekanan atau saluran lainnya telah dipasang untuk memudahkan akses setiap tahapan proses dan setiap pipa telah diberi penandaan berupa warna untuk menunjukkan fungsi dari tiap pipa tersebut.

Regulatory Affairs adalah sebagai suatu disiplin, proses mendapatkan obat yang disetujui dan dipasarkan. Tanggung jawab *regulatory affairs* adalah untuk mendapatkan persetujuan untuk produk baru farmasi dan memastikan bahwa persetujuan dipertahankan selama perusahaan ingin mempertahankan produk di pasar.

Pembuatan obat yang benar mengandalkan sumber daya manusia. Oleh sebab itu industri farmasi harus bertanggung jawab untuk menyediakan personel yang terqualifikasi dalam jumlah yang memadai untuk melaksanakan semua tugas. Tanggung jawab individual secara jelas dipahami oleh masing-masing dan didokumentasikan. Seluruh personel hendaklah memahami prinsip CPOB yang

menyangkut tugasnya serta memperoleh pelatihan awal dan berkesinambungan, termasuk instruksi Higiene yang berkaitan dengan pekerjaannya.

3.4 Praktik Kerja di Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global

PT. Parit Padang Global melakukan distribusi ke lebih dari 129.000 retail berupa farmasi, rumah sakit, pusat kesehatan, klinik, dan outlet modern maupun tradisional di seluruh Indonesia. Angka ini terus bertambah seiring dengan aktivitas promosi di pasar. PT. Parit Padang Global memiliki suatu jaringan yang luas dengan 25 cabang, 46 stasiun, dan 27 partner lokal sebagai sub-distributor untuk memenuhi kebutuhan pasar Indonesia, yang menghubungkan manufaktur, farmasi, rumah sakit, lembaga kesehatan, dokter, suster, dan *outlet* modern maupun tradisional, untuk melayani kebutuhan-kebutuhan konsumennya di seluruh Indonesia. PT Parit Padang Global memiliki suatu gudang logistik pusat di Jakarta dan suatu gudang untuk pusat timur di Surabaya untuk mendukung penjualan yang dilakukan cabang- cabang secara nasional.

Alur dari perencanaan obat di PT. Parit Padang Global yaitu setiap awal bulan APJ Parit Padang Global Pusat akan email ke Parit Padang Global cabang untuk membuat permintaan ke pusat berdasarkan data jumlah stok yang dikirimkan oleh pusat. Parit Padang Global cabang akan membuat permintaan barang tersebut dan di input ke dalam sistem, dan harus diketahui oleh kepala cabang dan apoteker. Setelah kepala cabang menyetujui permintaan tersebut maka Parit Padang Global pusat akan memproses permintaan tersebut sesuai dengan kebutuhan cabang tiap bulan, jika ada permintaan tambahan maka spv (supervisor) akan email ke logistik (kepala logistik) cc APJ untuk dilakukan permintaan tambahan ke pusat dengan alasan yang jelas dan harus diketahui oleh kepala cabang. Untuk barang produk yang diawasi oleh BPOM permintaannya apoteker, apoteker akan membuat surat pesanan (SP) berdasarkan nomor PO (*Purces Order*) yang dikirimkan oleh pusat. PPG pusat tidak akan proses barang tersebut jika SP & PO dari cabang belum diterima oleh PPG pusat, jika permintaan tersebut tidak dipenuhi/dipenuhi sebagian oleh pusat maka pusat akan mengeluarkan surat penolakan produk ke cabang yang disertai dengan alasan

penolakan tersebut. Permintaan barang tersebut akan dikirimkan melalui via udara untuk injeksi dan produk-produk CCP (*Cold Chain Produk*), untuk produk-produk tablet, sirup akan dikirimkan melalui via laut, lama pengiriman untuk via udara hanya 2 hari barang akan sampai ke cabang sedangkan untuk via laut barang akan diterima di cabang sekitar 2 sampai 3 minggu.

Penerimaan Barang yang masuk ke cabang baik via udara, maupun via laut yang dibawa oleh ekspedisi akan masuk melalui area penerimaan barang atau dinamakan loading in, barang yang masuk ini akan dicek oleh petugas gudang yang ditunjuk untuk melakukan penerimaan barang, pengecekan barang dilakukan berdasarkan surat jalan, *packing list* yang dikirimkan oleh PPG pusat, yang akan dicek dari barang-barang tersebut meliputi kuantiti, bentuk sediaan *batch*, dan *expire date* jika sudah sesuai dengan surat jalan dan *packing list* maka petugas gudang akan menandatangani surat jalan dan checklist penerimaan barang, beserta *packing list* akan diserahkan ke kepala gudang (LSH) atau admin logistic untuk dibuatkan label produk dimana label produk ini akan digunakan untuk menentukan letak penyimpanan obat-obat tersebut yang akan di barcode oleh petugas gudang agar barang yang masuk di rak bisa terbaca di sistem. Jika ada barang yang tidak sesuai atau rusak pada saat penerimaan di cabang maka cabang akan membuatkan berita acara ketidaksesuaian barang yang akan di laporkan pada ekspedisi dan PPG pusat untuk segera diproses atau dilakukan pergantian.

Metode penyimpanan yang diterapkan oleh Parit Padang Global adalah sesuai dengan suhu penyimpanan yang tertera pada kemasan yaitu suhu $< 25^{\circ}\text{C}$, suhu $< 30^{\circ}\text{C}$ & suhu Ambient, adapun untuk produk-produk CCP (*Cold Chain Produk*) maka akan diletakkan di chiller atau lemari pendingin yang sudah dikalibrasi dan dilengkapi dengan alarm DIXELL yang akan berbunyi ketika suhu diatas 8°C atau dibawah 2°C dan akan terhubung ke hp apoteker & hp kepala gudang, dan Alarm DIXELL akan disownload oleh APJ setiap minggunya untuk direview. Setiap ruang penyimpanan di PT. PPG dilengkapi dengan monitoring suhu yang di isi 3x sehari di jam-jam tertentu yaitu jam 09.00, 12.00, 15.00 yang dicatat berdasarkan suhu yang terbaca di termometer di masing-masing ruangan, dan thermometer tersebut telah dikalibrasi setahun sekali, pada area penyimpanan

obat juga dilengkapi dengan monitoring kebersihan yang akan diisi setiap hari ketika sudah melakukan pembersihan diruangan penyimpanan obat.

Pendistribusian dilakukan ke apotek-apotek, rumah sakit, dinas kesehatan & PBF-PBF lokal maupun PBF nasional, pendistribusian obat berdasarkan surat pesanan outlet kepada parit padang, surat pesanan outlet ini akan digunakan salesman & CSSA untuk input barang di system, atau melalui aplikasi market place PPGOS, akan keluar TO-DO ke gudang. TO-DO yang keluar di gunakan petugas gudang untuk mengeluarkan barang. Barang yang telah dikeluarkan oleh petugas gudang akan diletakkan sesuai lokasi masing-masing (yaitu area luar kota, dalam kota & luar pulau) peletakan barang tersebut disertai dengan copy TO-DO yang akan digunakan oleh koordinator barang untuk mengecek kesesuaian barang yang dikeluarkan petugas gudang, beserta faktur yang telah diprint ketika TO-DO sudah dikeluarkan. Setelah barang sudah sesuai dengan TO-DO dan faktur maka barang tersebut akan di packing di serahkan ke ekspedisi untuk dilakukan pengantaran atau pendistribusian ke tiap-tiap outlet.

Untuk pemusnahan obat di parit padang global bagian cabang tidak pernah di lakukan, untuk pemusnahan obat maka untuk retur barang expire date akan di kirim ke parit padang global pusat sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, barang yang sudah di expired date atau telah rusak akan di letakan di ruangan khusus retur barang-barang. Barang barang expire date yang akan di kirim ke pusat akan di proses oleh petugas retur dan di infokan ke pusat setelah di buatkan STTR (Surat Tanda Terima Retur).

Administrasi pedagang besar farmasi terdiri dari dua jenis yaitu administrasi PBF terbuka dan administrasi PBF tertutup. Dalam PBF tertutup PT. Parit Padang Global berperan sebagai pedagang besar farmasi, dan dalam PBF terbuka PT. Parit Padang Global berperan sebagai outlet. Pemesanan melalui PBF tertutup dilakukan secara satu pintu yang bersumber langsung dari PBF Pusat. Dokumentasi guna pelengkapan administrasinya berupa surat PO atau SP (Surat pesanan) packing list, ceklist pengiriman barang serta dokumentasi faktur dari PBF. Pada saat barang telah datang maka akan dilakukan pengecekan antara nomor packing list dan surat pesanan untuk melihat kecocokan. Sedangkan pada

PBF terbuka, PT. Parit Padang Global berperan sebagai outlet yang dapat melakukan pemesanan melalui PBF pusat maupun melalui PBF lainnya. Proses administrasi yang dilakukan pada pemesanan PBF terbuka yaitu berupa surat pesanan (SP) dan juga faktur. Dalam hal ini, PT Parit Padang Global melakukan pemisahan arsip. Arsip yang bersumber dari PBF pusat akan disimpan tersendiri dan arsip yang berasal dari PBF lain juga disimpan tersendiri agar tidak tercampur.

PT. Parit Padang Global memiliki struktur organisasi yang disetujui oleh Branch Manager PBF. PT Parit Padang Global terdiri 1 orang *Branch Manager*, 2 orang Apoteker Penanggung Jawab, 1 orang *Branch Accounting Supervisor*, 2 orang *Sales Supervisor*, 1 orang *Logistic Branch Supervisor*, 2 orang *Branch Collector*, 3 orang *Branch Inkaso Adm*, 2 orang *Branch Accounting Adm*, 1 orang *Branch Cashier*, 1 orang *Claim Adm*, 1 orang *Office Adm*, 10 orang *Salesman*, 2 orang Koordinator Petugas Gudang, 2 orang Petugas Retur, 1 orang Petugas Barang, 1 orang *Warehouse Administrator* dan 4 orang Petugas Gudang.

Kegiatan evaluasi di PBF PT. Parit Padang Global Samarinda dilakukan pada semua aspek kegiatan yang disesuaikan dengan Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) dan Cara Distribusi Alat Kesehatan yang Baik, dalam pelaksanaan semua kegiatan dilakukan pada sediaan obat, obat Psikotropik, OOT dan preskursor serta Alat Kesehatan, kecuali untuk bahan obat belum dilaksanakan.

3.5 Praktik Kerja di Puskesmas Harapan Baru

Manajemen perbekalan farmasi di Puskesmas merupakan salah satu aspek penting dari Puskesmas karena memberikan dampak nyata terhadap pelayanan kesehatan, karena ketersediaan obat setiap saat menjadi tuntutan pelayanan kesehatan maka pengelolaan yang efisien sangat menentukan keberhasilan Manajemen Puskesmas secara keseluruhan. Tujuan pengelolaan perbekalan farmasi adalah tersedianya obat setiap saat dibutuhkan baik mengenai jenis, jumlah maupun kualitas secara efisien, dengan demikian manajemen pengelolaan obat dapat dipakai sebagai proses penggerakan dan pemberdayaan semua sumber daya yang dimiliki/potensial yang untuk dimanfaatkan dalam rangka mewujudkan ketersediaan obat setiap saat dibutuhkan untuk operasional efektif dan efisien.

Pengelolaan Obat dan BMHP dimulai dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi.

Tahap Perencanaan Kebutuhan Obat pada Puskesmas Harapan Baru di mulai dengan menghitung jumlah pemakaian obat pada periode lalu, kemudian dimasukkan kedalam file excel LPLPO yang dikirim dari IFK. Dasar yang digunakan Puskesmas Harapan Baru dalam membuat Perencanaan Kebutuhan Obat adalah jumlah pemakaian rata-rata perbulan pada periode penggunaan bulan lalu, dengan kata lain Puskesmas Harapan Baru menggunakan metode konsumsi.

Mengenai Pengadaan atau Permintaan obat Puskesmas Harapan Baru dan Puskesmas Pembantu tidak melakukan pengadaan obat secara mandiri. Puskesmas hanya mengajukan permintaan obat ke Instalasi Farmasi Kota (IFK). Prosedur dan cara permintaan Puskesmas Harapan Baru ke IFK adalah Puskesmas Harapan Baru mengajukan permintaan obat ke IFK setiap 2 bulan sekali dengan mengisi LPLPO. Lalu IFK akan menyiapkan perbekalan yang diminta sesuai LPLPO. Permintaan yang dilakukan oleh puskesmas Harapan Baru pada akhir bulan. Kemudian perbekalan yang diminta akan diantarkan ke alamat puskesmas pemohon.

Permintaan obat di Puskesmas Harapan Baru bersumber dari IFK Samarinda dan hanya terdiri atas obat esensial yang jenis dan itemnya telah ditetapkan Menteri Kesehatan dengan merujuk pada DOEN dan sebagian besar merupakan obat generik. Permintaan di Puskesmas Harapan Baru dilakukan dengan membuat LPLPO yang dibuat oleh Apoteker dan disetujui oleh pimpinan Puskesmas Harapan Baru dan ditujukan kepada IFK. Data yang diperlukan untuk menentukan jumlah permintaan obat diantaranya seperti data pemakaian obat periode sebelumnya, sisa stok dan jumlah kunjungan pasien. Data tersebut dapat diperoleh dari LPLPO dan laporan bulanan. Permintaan yang diajukan boleh melebihi stok optimum apabila ada lonjakan kasus, dengan catatan *expire date* masih lama.

Proses penerimaan perbekalan kesehatan dari IFK di Puskesmas Harapan Baru dilaksanakan oleh Apoteker atau TTK yang sedang bertugas. Perbekalan

farmasi yang telah disiapkan oleh petugas dari IFK Samarinda, diambil dan diperiksa. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi nama obat, bentuk dan jenis sediaan, kekuatan sediaan, kemasan obat, jumlah obat, nomor batch dan tanggal kadaluarsa. Selain itu, dilakukan juga pemeriksaan mengenai kualitas dan kondisi fisik obat, kelengkapan obat, dan kebenaran dokumen pengiriman obat. Setelah obat diterima dan diperiksa, maka Apoteker akan menandatangani dan memberi stempel surat pengiriman barang yang diketahui oleh Kepala Puskesmas Harapan Baru.

Proses penyimpanan obat di Instalasi Gudang Obat Puskesmas Harapan Baru yaitu setelah menerima obat dari IFK, petugas Gudang Obat Puskesmas Harapan Baru memasukkan pembukuan obat ke dalam Kartus Stok Obat sesuai dengan jumlah obat yang di terima dari IFK seperti yang tertulis dalam Surat Bukti Barang Keluar (SBBK). Kartu stok obat dipuskesmas Harapan Baru berisikan nama obat, tanggal, jumlah obat masuk dan obat keluar, nomor batch, tanggal kadaluarsa, sisa obat, dan paraf. Selanjutnya menyimpan dan mengelompokkan obat sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Proses penyimpanan obat di Instalasi Gudang Obat Puskesmas Harapan Baru menggunakan teknik FIFO dan FEFO. Hal ini di lakukan agar tidak terjadi obat kadaluarsa, karena ada sebagian obat yang baru tetapi masa kadaluarsanya lebih singkat dari stok obat yang lama. Untuk suhu penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Harapan Baru adalah 25°C.

Prosedur penyerahan obat dari IFK yaitu di mulai dari Puskesmas Induk mengajukan permintaan kebutuhan obat yang diajukan oleh apoteker penanggung jawab puskesmas. Puskesmas Harapan Baru melakukan pendistribusian obat ke dua arah yaitu ke dalam gudang dan luar gedung. Distribusi ke dalam gedung yaitu perbekalan farmasi yang disalurkan ke poli-poli dalam puskesmas Harapan Baru yang memerlukan sediaan farmasi maupun alat kesehatan untuk keperluan tindakan diantaranya ruang farmasi dan ruang pelayanan seperti ruang poli tindakan, poli KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), laboratorium dan ruang poli gigi. Sedangkan distribusi luar gedung dilakukan oleh puskesmas Harapan Baru yaitu dua puskesmas pembantu (Puskesmas Pembantu Gemilang dan Puskesmas

Pembantu Rapak Dalam) dan Puskesmas Keliling. Gudang induk obat puskesmas mendistribusikan perbekalan farmasi ke beberapa poli pelayanan secara khusus setiap ada permintaan dari poli. Permintaan perbekalan farmasi dilakukan secara langsung kepada petugas pengelola perbekalan farmasi. Perbekalan farmasi yang diminta kebanyakan berupa alat kesehatan dan bahan medis habis pakai untuk kegiatan medis di poli pelayanan seperti poli gigi dan poli imunisasi. Pos Pelayanan Kesehatan Terpadu (Posyandu) merupakan kegiatan kesehatan dasar yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibantu oleh petugas kesehatan yang dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas. Gudang induk mendistribusikan perbekalan farmasi berupa vaksin untuk kegiatan posyandu yang dilaksanakan setiap bulan sesuai dengan tanggal yang telah ditentukan.

Kegiatan pengendalian perbekalan farmasi di Puskesmas Harapan Baru dilakukan dengan menggunakan kartu stok, buku amprahan obat gudang, *stock opname* tiap bulan, LPLPO, lembar register obat dan sistem FEFO (*First Expire First Out*) atau FIFO (*First In First Out*).

Pencatatan dan pelaporan data obat di Puskesmas Harapan Baru merupakan kegiatan yang dilakukan dalam rangka penatalaksanaan pelayanan kefarmasian yang tertib dan terkendali, baik untuk sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan maupun pengelolaan resep di puskesmas agar lebih mudah melakukan pengawasan dan evaluasi. Pencatatan yang dilakukan berupa pencatatan jumlah obat yang diterima dan dikeluarkan dari gudang dalam buku penerimaan dan kartu stok, sedangkan pencatatan yang dilakukan di ruang farmasi yaitu pencatatan obat yang keluar selama pelayanan harian di apotek. Tujuannya untuk mengontrol pengeluaran dan persediaan perbekalan farmasi serta melihat sisa stok pada akhir bulan.

Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan langsung yang diberikan apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan outcome terapi dan meminimalkan risiko terjadinya efek samping karena obat, untuk tujuan keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) terjamin. Pelayanan Farmasi Klinik di puskesmas menurut PMK no. 74 tahun 2016 meliputi pengkajian resep, penyerahan obat, pemberian informasi obat,

konseling, visite pasien, pemantauan dan pelaporan efek samping obat, pemantauan terapi obat dan evaluasi penggunaan obat. Puskesmas Harapan Baru menjalankan semua kegiatan pelayanan farmasi klinik kecuali visite pasien karena di Puskesmas Harapan Baru tidak ada pasien rawat inap.

Puskesmas Harapan Baru memiliki dua jaringan puskesmas pembantu yaitu puskesmas pembantu gemilang dan puskesmas pembantu rapak dalam. Pelayanan di puskesmas pembantu dilaksanakan setiap hari senin dan kamis. Pelayanan kefarmasian yang dilakukan di puskesmas pembantu yaitu pengelolaan perbekalan kefarmasian dan BMHP, seperti menyiapkan obat-obatan, vaksin, masker, dan *syringe*, serta pelayanan farmasi klinik yaitu PIO (Pelayanan Informasi Obat).

Puskesmas Harapan Baru juga melakukan pelayanan puskesmas keliling, biasanya targetnya adalah pasien lansia yang tempat tinggalnya jauh dari puskesmas dan memiliki keterbatasan untuk dapat pergi ke puskesmas. Pemeriksaan yang dilakukan adalah terkait penyakit yang tidak menular seperti diabetes, hipertensi, dan kolestrol. Pelayanan farmasi di puskesmas keliling sama saja dengan pelayanan farmasi di puskesmas, obat yang disiapkan berdasarkan resep yang dituliskan oleh dokter dan diberikan kepada pasien disertai dengan edukasi terkait aturan minum obat. Sebelumnya stok obat disiapkan dalam jumlah tertentu di dalam box besar yang dapat dibawa ketika melaksanakan pelayanan puskesmas keliling. Setelah selesai melakukan pelayanan puskesmas keliling, resep dibawa ke puskesmas dan di rekap serta di catat ke dalam lembar PIO.

BAB IV

ANALISIS DAN SINTESIS

4.1 Analisis dan Sintesis Materi Praktik Kerja Kefarmasian

4.1.1 Apotek Fajar Farma

1. Analisis Materi Apotek Fajar Farma

Apotek Fajar Farma telah melaksanakan standar praktik kefarmasian terkait pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinik sesuai dengan ketentuan perundangan yang berlaku, yakni Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian di apotek.

Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pemusnahan, pengendalian dan pencatatan serta pelaporan sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan. Dalam beberapa poin pengelolaan sediaan farmasi, yaitu poin pengendalian dengan pencatatan kartu stok belum dilakukan secara optimal hal ini disebabkan karena banyaknya resep yang masuk dalam waktu bersamaan oleh praktiker dokter yang ada di apotek Fajar Farma. Terdapat kartu stok pada setiap kotak obat namun saat dilapangan pencatatan kartu stok belum optimal.

2 Sintesis Materi Apotek Fajar Farma

Pelayanan farmasi klinik di Apotek Fajar Farma meliputi pengkajian resep, dispensing, Pelayanan Informasi Obat (PIO), dan konseling. Konseling pada Apotek Fajar Farma jarang dilakukan karena tidak adanya ruangan khusus untuk melakukan konseling. Sedangkan untuk pelayanan kefarmasian di rumah (home pharmacy care), Pemantauan Terapi Obat (PTO), Monitoring Efek Samping Obat (MESO) tidak dilaksanakan di apotek.

4.1.2 Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan

1. Analisis Materi Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto

RS TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan telah melaksanakan standar praktik kefarmasian berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit tahun 2016, yaitu pengelolaan perbekalan farmasi dan pelayanan farmasi klinik. Pada poin pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) telah dilaksanakan dengan baik oleh RS TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan. Untuk poin selanjutnya terkait pelayanan farmasi klinik di RS TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan yang belum terlaksana dengan baik selama terjadinya pandemi Covid 19 dan kurangnya tenaga kefarmasian yaitu penelusuran riwayat penggunaan obat, rekonsiliasi obat, konseling, visite, pemantauan terapi obat (PTO), monitoring efek samping obat (MESO), evaluasi penggunaan obat (EPO). Sedangkan untuk dispensing sediaan steril dan pemantauan kadar obat dalam darah (PKOD) belum dilakukan di RS TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan karena terbatasnya ruangan dan alat yang diperlukan.

2 Sintesis Materi Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto

Pada pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit TK. II Dr. R. Hardjanto Balikpapan kurang maksimal berjalan seperti riwayat penggunaan obat, rekonsiliasi obat, konseling, visite, pemantauan terapi obat (PTO), monitoring efek samping obat (MESO), evaluasi penggunaan obat (EPO), dispensing sediaan steril, dan pemantauan kadar obat dalam darah (PKOD) dikarenakan kondisi pandemi Covid-19, dan perlunya penambahan tenaga kefarmasian (Apoteker) dan menyiapkan ketersediaan ruangan untuk dispensing steril serta alat pemantauan kadar obat dalam darah (PKOD) agar seluruh pelayanan farmasi klinik di rumah sakit dapat semua terlaksana untuk meningkatkan mutu pelayanan dan meningkatkan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit sesuai dengan PMK No. 72 Tahun 2016.

4.1 3 Industri Farmasi LAFI AD

1. Analisis Materi Industri Farmasi LAFI AD

Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 13 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor Hk.03.1.33.12.12.8195 Tahun 2012 Tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik (CPOB). CPOB merupakan dasar pengembangan aturan yang bertujuan untuk menjamin obat dibuat secara konsisten, memenuhi persyaratan yang ditetapkan dan sesuai dengan tujuan penggunaannya. CPOB mencakup seluruh aspek produksi dan pengendalian mutu. Pemastian mutu suatu obat tidak hanya mengandalkan pada pelaksanaan pengujian tertentu saja, namun obat hendaklah dibuat dalam kondisi yang dikendalikan dan dipantau secara cermat.

Lafi Puskesmas merupakan industri farmasi dibawah angkatan darat yang memiliki fasilitas produksi obat-obatan yang lengkap serta telah memiliki sertifikat CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik) untuk memproduksi berbagai jenis obat dari BPOM.. Saat ini Lafi Puskesmas memiliki sertifikat CPOB untuk sediaan non β -laktam yaitu untuk sediaan tablet salut dan tablet biasa, kapsul keras, dan serbuk oral, dan pada tanggal 31 Maret 2017, Lafi Puskesmas mendapatkan sertifikat CPOB untuk penisilin dan turunannya yaitu untuk sediaan tablet dan kapsul.

CPOB adalah bagian dari Pemastian Mutu yang memastikan bahwa obat dibuat dan dikendalikan secara konsisten untuk mencapai standar mutu yang sesuai dengan tujuan penggunaan dan dipersyaratkan dalam izin edar dan spesifikasi produk. Selain itu CPOB mencakup Produksi dan Pengawasan Mutu.

2 Sintesis Materi Industri Farmasi LAFI AD

Industri LAFI AD telah sesuai Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 34 Tahun 2018 Tentang Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik dengan memperhatikan semua aspek pada saat memproduksi obat. Ruang lingkup CPOB adalah industry farmasi yang memproduksi obat dan bahan baku obat, lembaga lain yang memproduksi radiofarmaka dan instalasi farmasi rumah

sakit. Penanggung jawab teknis harus seorang apoteker, personil kunci mencangkup kepala bagian produksi, kepala bagian pengawasan mutu (QC) dan kepala bagian pemastian mutu (QA).

4.1.4 Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global

1. Analisis Materi PBF PT. Parit Padang Global

Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global telah melaksanakan sesuai Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) pada Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 6 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 Tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat Yang Baik. Prinsip-prinsip Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) berlaku untuk aspek pengadaan, penyimpanan, penyaluran termasuk pengembalian obat dan/atau bahan obat dalam rantai distribusi. Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global juga telah melaksanakan sesuai Cara Distribusi Alat Kesehatan yang Baik (CDAKB) pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Cara Distribusi Alat Kesehatan Yang Baik terdapat 13 aspek yaitu Sistem Manajemen Mutu, Pengelolaan sumber daya, bangunan dan fasilitas, penyimpanan dan penanganan persediaan, mampu telusur produk, penanganan keluhan, tindakan perbaikan dilapangan, retur alkes, alkes illegal dan Tidak Memenuhi Syarat (TMS), audit internal, kajian manajemen, dan aktivitas pihak ketiga.

Manajemen mutu harus terdokumentasi mulai dari struktur organisasi, prosedur sesuai SOP, dan sumber daya manusia yang terlatih. Telah memiliki apoteker penanggung jawab yang memiliki wewenang pengendalian perubahan, inspeksi diri, dan CAPA (Corrective Action and Preventif Action). Setelah melakukan pelatihan dibutuhkan evaluasi berupa posttest untuk mengetahui sejauh mana pemahaman. Namun, untuk pelatihan terkait sosialisasi tidak diperlukan ujian posttest. Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global juga telah menerapkan hygiene berupa cuci tangan, pakaian bersih, APD, dan dilarang makan diminum di dalam ruangan hal tersebut dilakukan untuk mencegah kontaminasi silang.

Bangunan gudang di Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global memperhatikan suhunya agar selalu terkontrol di suhu tertentu seperti 2 – 8 OC, 15 – 18OC, dan <30OC. Untuk mengontrol suhu agar selalu sesuai maka akan digunakan temperature mapping yang akan dipasang pada spot terpanas diruangan, pencatatan suhu 3 kali sehari dan kalibrasi 1 tahun sekali. Untuk mencegah kondisi darurat ketika terjadi pemadaman listrik maka PBF PT. Parit Padang Global memiliki genset. Kebersihan gudang juga bersih dan bebas dari debu. Lay out sesuai dengan perizinan CDOB 2020 yang terdapat area penerimaan, area penyimpanan, area pengeluaran yang harus terpisah. Obat-obat tertentu (OOT) seperti misoprostol yang rentan disalahgunakan diletakkan terpisah dan terkunci.

Operasional PBF PT. Parit Padang Global dengan mengkualifikasi pemasok dan pelanggan. Kualifikasi pemasok sebagai outlet dengan memastikan memiliki sertifikat CDOB. Kualifikasi pelanggan dengan memastikan distribusi obat ke sarana kesehatan yang berwenang dan memiliki izin seperti SIPA dan NPWP yang akan dilakukan pemeriksaan berkala. Proses Penerimaan dengan memeriksa dokumen barang dengan dokumen, memeriksa kadaluwarsa, memperhatikan barang yang memerlukan tindakan khusus, memperhatikan nomor bets. Jika ditemukan obat atau bahan obat yang diduga palsu segera pisahkan dan laporkan ke instansi yang berwenang. Penyimpanan telah sesuai persyaratan dengan memisahkan tempat penyimpanan obat, non obat dan alat kesehatan serta volume pemesanan memperhatikan kapasitas gudang. Rotasi perpindahan barang menggunakan sistem FEFO (*First Expired First Out*).

Penanganan keluhan obat terdiri dari 2 yaitu kualitas obat dan terkait karena distribusi. Obat kembalian, obat diduga palsu dan obat penarikan kembali akan diletakkan diruang terpisah dan diberi label. Pihak yang berwenang untuk obat adalah BPOM sedangkan pihak yang berwenang untuk alat kesehatan adalah Dinas Kesehatan Provinsi. Dokumen akan disimpan minimal 5 tahun. PBF PT. Parit Padang Global tidak melayani obat narkotika dan psikotropika. Hanya PBF yang ditunjuk oleh pemerintah yaitu BUMN seperti PT. Kimia Farma.

2 Sintesis Materi PBF PT. Parit Padang Global

Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global telah melaksanakan sesuai Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) pada Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 6 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 Tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat Yang Baik.

4.1.5 Puskesmas Harapan Baru

1 Analisis Materi Puskesmas Harapan Baru

Puskesmas Harapan Baru telah melaksanakan standar praktik kefarmasian terkait pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinik sesuai dengan ketentuan perundangan yang berlaku khususnya pada puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat), yakni Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian.

Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai Puskesmas Harapan Baru merupakan salah satu kegiatan pelayanan kefarmasian, yang dimulai dari perencanaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi telah sesuai standar Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 74 Tahun 2016.

2 Sintesis Materi Puskesmas Harapan Baru

Pelayanan farmasi klinik yang telah sesuai standar tahun 2016 meliputi pengkajian resep dan pelayanan resep, dan Pelayanan Informasi Obat (PIO). Kegiatan visite, Pemantauan Terapi Obat (PTO), Evaluasi Penggunaan Obat (EPO), monitoring Efek Samping Obat (MESO) dan konseling yang hanya dilakukan pada pasien yang menggunakan obat dengan indeks terapi sempit, atau pasien yang polifarmasi dan beberapa pasien dengan kondisi khusus tidak dilaksanakan dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia dan banyaknya tugas dari masing-masing petugas selain pekerjaan kefarmasian di ruang farmasi.

4.2 Analisis dan Sintesis Tugas Apoteker pada Sarana Praktik Kerja Kefarmasian

4.2.1 Apotek Fajar Farma

1. Analisis Tugas Apoteker

Apoteker telah menjalankan pengelolaan perbekalan farmasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Dalam pelayanan farmasi klinik, apoteker telah menjalankan pengkajian dan pelayanan resep, dispensing, konseling, sementara untuk *home pharmacy care*, PTO dan MESO belum dilakukan secara maksimal karena keterbatasan waktu dan sarana.

2 Sintesis Tugas Apoteker

Pelaksanaan *home pharmacy care*, PTO dan MESO belum maksimal dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan sarana yang dibutuhkan. Diharapkan apoteker dapat menyediakan lembar PTO dan MESO serta memberikan pengertian kepada pasien agar bersedia melakukan pemantauan dan monitoring

4.2.2 Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan

1. Analisis Tugas Apoteker

Apoteker telah menjalankan pengelolaan perbekalan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Pelayanan farmasi klinis untuk visit belum berjalan maksimal karena perbandingan jumlah tenaga apoteker dan pasien yang sangat besar.

2 Sintesis Tugas Apoteker

Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan telah membagi tugas apoteker yang fokus pada pelayanan farmasi klinis dan manajemen farmasi. Hal tersebut untuk mengoptimalkan waktu dan tenaga. Namun karena keterbatasan sumber daya manusia maka dari itu untuk pelaksanaan pelayanan farmasi klinik tidak terlaksanakan semua.

4.2.3 Industri Farmasi LAFI AD

1. Analisis Tugas Apoteker

Industri LAFI AD telah melaksanakan sesuai Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) pada Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 13 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor Hk.03.1.33.12.12.8195 Tahun 2012 Tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik yang bertujuan untuk menjamin obat dibuat secara konsisten, memenuhi persyaratan yang ditetapkan dan sesuai dengan tujuan penggunaannya.

Industri farmasi bertanggung jawab untuk menyediakan personil yang terqualifikasi dalam jumlah yang memadai untuk melaksanakan semua tugas. Tiap personil memahami tanggung jawab masing-masing dan memahami prinsip CPOB serta memperoleh pelatihan awal dan berkesinambungan. Sehingga berdasarkan pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) 2018, personel kunci dalam suatu industri farmasi terutama adalah kepala produksi, kepala pengawasan mutu (quality control), dan kepala pemastian mutu (quality assurance). Masing-masing personil kunci adalah apoteker yang terdaftar dan terqualifikasi, memperoleh pelatihan yang sesuai, memiliki pengalaman praktis yang memadai dalam bidangnya masing-masing.

2 Sintesis Tugas Apoteker

Apoteker Penanggung Jawab (APJ) industri LAFI AD telah melaksanakan sesuai Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) pada Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 13 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor Hk.03.1.33.12.12.8195 Tahun 2012 Tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik.

Setiap personil kunci perlu melakukan pelaksanaan pelatihan awal dan dan berkesinambungan baik itu dirinya sendiri maupun personil di departemennya sesuai kebutuhan. Pelatihan harus dilakukan untuk seluruh personil, tidak hanya personil kunci tetapi untuk seluruh personil yang tugasnya berada di dalam area produksi, gudang/penyimpanan, atau laboratorium (termasuk personil teknik, perawatan, dan petugas kebersihan. Materinya berupa dasar-dasar CPOB, konsep,

pemahaman, dan penerapan pemasitan mutu dan semua tindakan yang tepat. Materi pelatihan harus sesuai dengan tugas yang diberikan/dikerjakan oleh yang bersangkutan.

4.2.4 Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global

1. Analisis Tugas Apoteker

Apoteker penanggung jawab PBF PT. Parit Padang Global telah melakukan tugasnya sesuai dengan kualifikasi dan kompetensinya berdasarkan peraturan perundang-undangan. Dimana tugas Apoteker di PBF yaitu menyusun, memastikan dan mempertahankan bahwa seluruh kegiatan distribusi telah sesuai dengan persyaratan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) No. 6 Tahun 2020 tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB). Selain itu Apoteker penanggung jawab PBF juga melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait dengan kegiatan distribusi, serta ikut serta dalam pengawasan dan pencegahan masuknya obat dan/atau bahan obat palsu ke dalam rantai distribusi.

2. Sintesis Tugas Apoteker

Dibutuhkan apoteker yang bertugas penuh waktu sebagai Apoteker Penanggung Jawab (APJ) Pedagang Besar Farmasi PT. Parit Padang Global (PT PPG). Apoteker penanggung jawab telah melaksanakan pengawasan sesuai CDOB yang mengacu pada SK Ka Badan POM No.HK 03.1.31.11.12.7542 Tahun 2012. Prinsip-prinsip CDOB berlaku untuk aspek pengadaan, penyimpanan, penyaluran termasuk pengembalian obat dan/atau bahan obat dalam rantai distribusi.

4.2.5 Puskesmas Harapan Baru

1. Analisis Tugas Apoteker

Apoteker telah menjalankan pengelolaan perbekalan farmasi sesuai dengan Permenkes No. 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. Untuk pelayanan farmasi klinik yang dilakukan di Puskesmas Harapan Baru diantaranya adalah pengkajian resep, penyerahan obat, pemberian informasi obat, konseling, pemantauan efek samping obat dan evaluasi

penggunaan obat. Sedangkan visite tidak dilakukan karena Puskesmas Harapan Baru tidak memiliki pelayanan rawat inap. Sementara untuk PTO belum berjalan maksimal, dimana sudah tersedia form PTO namun dikarenakan keterbatasan jumlah tenaga apoteker dan waktu yang tersedia, juga apoteker di puskesmas dibebankan beberapa tugas terkait akreditasi puskesmas diluar standar pelayanan kefarmasian, sehingga beberapa pelayanan farmasi klinis belum bisa berjalan maksimal. Diketahui rasio untuk menentukan jumlah apoteker di puskesmas bila memungkinkan diupayakan 1 apoteker untuk 50 pasien perhari (Permenkes No. 74 Tahun 2016).

2. Sintesis Tugas Apoteker

Sintesis yang diperoleh dari hasil analisis permasalahan yaitu perlu adanya perhitungan yang jelas terkait standar beban kerja profesi apoteker di puskesmas untuk mengimbangi jumlah pasien dan jumlah beban kerja yang diberikan agar pelayanan kefarmasian dapat berjalan secara maksimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil praktek kerja profesi apoteker di beberapa instansi yaitu Apotek Fajar Farma, Rumah Sakit TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan, Industri LAFI AD, PBF PT. Parit Padang Global serta Puskesmas Harapan Baru, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker telah meningkatkan pengalaman terhadap Pengelolaan perbekalan farmasi yang dilakukan oleh apoteker di apotek rumah sakit, industri, puskesmas dan PBF meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan. Dalam melakukan pengelolaan perbekalan kefarmasian tersebut, seorang apoteker harus mampu menjaga mutu obat agar sampai kepada konsumen dalam keadaan efektif, aman, dan efisien telah sesuai dengan peraturan.
2. Kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker telah meningkatkan pengalaman terhadap pelayanan farmasi klinik yang dilaksanakan pada Apotek, Rumah Sakit dan Puskesmas sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.
3. Kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker telah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peran, tugas, dan fungsi apoteker sebagai penanggung jawab apotek dalam pengelolaan apotek, rumah sakit, industri, puskesmas dan PBF bertugas sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.
4. Kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker telah meningkatkan pengetahuan terkait tindakan-tindakan seorang apoteker yang profesional dan bertanggung jawab sesuai kode etik profesi, peraturan perundang-undangan, serta sesuai ketetapan standar profesi.
5. Kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker telah meningkatkan kemampuan berinteraksi dengan teman sejawat maupun pasien.
6. Kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker telah meningkatkan pengetahuan

dan pemahaman mengenai pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) diatur dalam Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 34 Tahun 2018 dalam pemastian mutu produk di Industri Farmasi dan Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) diatur dalam Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 6 Tahun 2020 dalam pemastian mutu produk para pendistribusian oleh Pedagang Besar Farmasi.

5.2 Saran

Dari hasil kegiatan selama melaksanakan Praktek Kerja Profesi Apoteker, maka saran yang dapat diberikan yaitu :

1. Mahasiswa dapat lebih aktif dalam ikut serta melakukan pengendalian perbekalan farmasi serta pelayanan informasi obat sehingga dapat menjadi bekal ketika mahasiswa melaksanakan praktek kefarmasian sebagai apoteker.
2. Sebaiknya dilakukan peningkatan pengontrolan dan pengawasan terhadap persediaan obat untuk meminimalkan kekosongan obat, salah satunya dengan peningkatan kedisiplinan dalam pencatatan kartu stok obat.
3. Sebaiknya dirumah sakit perlu dipertimbangkan untuk melakukan perekrutan terhadap apoteker pendamping agar pada setiap *shift* kerja selalu terdapat apoteker yang dapat melaksanakan pelayanan kefarmasian.
4. Perlu adanya penambahan tenaga Apoteker untuk bagian klinis dan bangsal terutama di bagian rawat inap. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Apoteker yang dibutuhkan untuk rawat inap idealnya adalah 1 Apoteker untuk 30 pasien dan untuk rawat jalan idealnya adalah 1 Apoteker untuk 50 pasien. Dan penambahan tenaga teknis kefarmasian pada depo rawat jalan dan rawat inap guna membantu apoteker pada dispensing obat agar lebih maksimal.
5. Perlu dilakukan bimbingan secara langsung antara Apoteker Pembimbing Lapangan di Industri dengan Mahasiswa PKPA, agar lebih memahami tugas dan peranan apoteker dalam bekerja dibidang Industri Farmasi dan

Industri Obat Tradisional.

6. Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektifitas produksi Lafi Puskesmas di masa mendatang serta meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, maka dapat dipertimbangkan beberapa saran sebagai berikut:
Perlunya diadakan sistem computer yang saling terhubung antara instalasi di Lafi Puskesmas
7. Pihak PBF harus tetap mengikuti perkembangan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan PBF dan tetap mempertahankan penerapan CDOB.
8. Pihak PBF harus memiliki jumlah SDM yang mencukupi agar segala proses lebih optimal dan memperhatikan fasilitas penunjang pengelolaan dan penyaluran obat.

DAFTAR PUSTAKA

- APTFI. 2010. *Keputusan Majelis Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia Nomor :13/Aptfi/Ma/2010 Tentang Standar Praktik Keja Profesi Apoteker*
- BPOM RI.2021. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penerapan Teknis Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik*. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan: Jakarta.
- BPOM RI.2020. *Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 6 Tahun 2020 Tentang Persyaratan Cara Distribusi Obat Yang Baik*. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan: Jakarta.
- Depkes RI. 1989. *Departemen Kesehatan No.04510/A/SK/XII/1989 Tentang Petunjuk Operasional Penerapan CPOB*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Depkes RI. 2017 *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2017. Perubahan Undang-Undang No. 5 Tahun 1997 Tentang Penggolongan Psikotropika*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2009. *Peraturan Pemerintahan Nomor 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian*. Jakarta
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017 Tentang Apotek*. Jakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2017 Tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 1148/MENKES/PER/VI/2011 tentang Pedagang Besar Farmasi*. Jakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *Peraturan Menteri Kesehatan No 006 Tahun 2012.Usaha Dan Industry Obat Tradisional*.Jakarta
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 73 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek*. Jakarta

- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 72 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit*. Jakarta
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 74 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*. Jakarta
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 1988. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No.43/MENKES/SK/II/1988 Tentang CPOB dan Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No.4 Tentang CPAKB dan Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No.34 Tentang CPOB dan Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Priambodo B. *Manajemen farmasi industri*. Global Pustaka Utama. Yogyakarta: 2007.
- Presiden Republik Indonesia. 2014. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan*. Jakarta.
- Presiden Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit*. Jakarta.