

**PROFIL *MEDICATION ERROR* PERESEPAN MANUAL DAN ELEKTRONIK
DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT SANTO BORROMEUS
BANDUNG TAHUN 2018-2019**

KARYA TULIS ILMIAH

VERONICA MERARI OCTAVIANI

191FF02036



**FAKULTAS FARMASI UNVERSITAS BHAKTI KENCANA PROGRAM
PENDIDIKAN DIPLOMA 3
PROGRAM STUDI FARMASI
BANDUNG
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Profil Medication Error Peresepan Manual dan Elektronik di
Instalasi Farmasi Rumah Sakit Santo Borromeus Bandung
Tahun 2018 - 2019
Untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti Sidang Ahli
Madya

Program Pendidikan
Diploma Tiga

Veronica Merari Octaviani

191FF02036

Bandung, Juli 2020

Pembimbing I



apt. Dadang Juanda, M.Si

Pembimbing II



Dr.apt. Yani Mulyani, M.Si

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Veronica Merari Octaviani
NPM : 191FF02036
Fakultas : Universitas Bhakti Kencana Bandung
Prodi : Farmasi-

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul:

Profil Medication Error Peresepan Manual Dan Elektronik Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Santo Borromeus Bandung Tahun 2018 – 2019.

Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya oranglain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari penelitian dan karya ilmiah tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 17 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,


Veronica Merari Octaviani

**PROFIL *MEDICATION ERROR* PERESEPAN MANUAL DAN
ELEKTRONIK DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT SANTO
BORROMEUS BANDUNG TAHUN 2018-2019**

ABSTRAK

Pelayanan kefarmasian merupakan salah satu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi. Salah satu tujuan dari pelayanan kefarmasian yaitu melindungi pasien dalam penggunaan obat dalam rangka keselamatan pasien. Berdasarkan standar pelayanan farmasi mengenai mutu pelayanan salah satu indikatornya adalah tidak adanya kesalahan pemberian obat atau *error zero service*. Dalam pelaksanaannya pelayanan kefarmasian sangat berhubungan dengan *medication error* yang terjadi pada fase *prescribing, transcribing, dispensing dan administering*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui *medication error* yang terjadi dari peresepan secara manual dan elektronik dan pengaruhnya terhadap mutu pelayanan. Penelitian ini merupakan deskriptif-kuantitatif dengan desain retrospektif terhadap data-data *patient safety* di instalasi farmasi rumah sakit St.Borromeus Bandung. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terjadi *medication error* pada resep manual sebanyak 73 kasus dengan persentase fase *prescribing* 0%, *transcribing* 40 %, *dispensing* 41 %, *administering* 19 %. Sementara pada resep elektronik sebanyak 45 kasus dengan persentase fase *prescribing* 0%, *transcribing* 11%, *dispensing* 64%, *administering* 24 %. Penerapan peresepan secara elektronik dapat menurunkan kasus terjadinya *medication error*.

Kata kunci: *administering, dispensing, medication error, prescribing, transcribing*

ABSTRACT

Pharmaceutical services are one of the direct and responsible service to patients relating to pharmaceutical preparations. One of the goals of pharmaceutical services is to protect patients in the use of drug in the context of patient safety. Based on pharmaceutical service standards regarding service quality. One of indicator is the absence of medication errors or zero service errors. With the implementation of pharmaceutical services, it is very related to medication errors that occur in the prescribing, transcribing, dispensing, and administering phases. The purpose of the research is to find out medication errors that occur and their effects on the quality of service. This research is a quantitative descriptive retrospective design of patient safety data in the pharmacy installation at the St. Borromeus Hospital, Bandung. The results of the study showed that medication errors occurred in manual prescriptions as many as 73 cases with the percentage of prescribing 0%, transcribing 40%, dispensing 41 administering 19%. While in electronic prescriptions as many 45 cases with the percentage of prescribing phase 0%, transcribing 11%, dispensing 64%, administering 24%.

Keyword: administering, dispensing, medication error, prescribing, transcribing

PEDOMAN PENGGUNAAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana, dan terbuka untuk umum. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh KTI haruslah seizin Ketua Program Studi di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan kesehatan yang diberikan oleh-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan lancar. Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, tidak sedikit penulis menemui hambatan dan kesulitan, terutama karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan penulis, namun demikian penulis berusaha menyelesaikan dengan sebaik-baiknya, walaupun dalam kenyataannya masih jauh dari sempurna.

Penyusunan karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III RPL Farmasi di Universitas Bhakti Kencana Bandung. Selama penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. apt. Dadang Juanda, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Dr. apt. Yani Mulyani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Serta.
3. apt. Eni Susanti, S.Farm selaku Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Santo Borromeus Bandung.
4. Seluruh staff Instalasi Farmasi Rumah Sakit Santo Borromeus Bandung untuk doa dan dukungan bersedia lembur supaya kami bisa mengikuti perkuliahan setiap hari sabtu.
5. Keluarga tercinta yang selalu mendukung dan memberi motivasi.
6. Semua teman RPL angkatan corona yang selalu memberikan warna, semangat, rasa kekeluargaan yang tinggi.
7. Dede Tika, Dede Sita dan Janne yang selalu kasih support, terimakasih banyak, lope lope.

Bandung, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
PEDOMAN PENGGUNAAN KARYA TULIS ILMIAH.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Rumah Sakit.....	4
2.2 Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS).....	5
2.3 Resep	8
2.4 <i>Medication Error</i>	10
2.5 Sistem Resep Elektronik.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Metode Penelitian.....	16
3.2. Subjek Penelitian.....	17
3.3. Objek Penelitian	17
3.4. Kesulitan dan Kelemahan Penelitian.....	17
BAB IV PROSEDUR PENELITIAN	18
4.1. Pengumpulan Data	18
4.2. Langkah Penelitian	18
4.3. Etika Penelitian	18

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	19
5.1. Hasil Penelitian	19
5.2. Pembahasan.....	21
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	24
6.1. Kesimpulan	24
6.2. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 <i>Medication Error</i> Resep Manual	20
Gambar 5.2 <i>Medication Error</i> Resep Elektronik.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penggolongan <i>Medication Error</i>	13
Tabel 5.1 Data <i>Medication Error</i> Resep Manual	20
Tabel 5.2 Data Medicatio Error Resep Elektrik.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Contoh Resep Manual	28
Lampiran 2 Contoh Resep Manual	29
Lampiran 3 Contoh Resep Manual	30
Lampiran 4 Contoh Resep Elektronik.....	31
Lampiran 5 Contoh Tampilan Komputer Dari Dokter	32
Lampiran 6 Kartu Bimbingan.....	33
Lampiran 7 Data Medication Error.....	34

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan kesehatan merupakan suatu usaha yang melangsungkan individu atau bersama dalam komposisi untuk dapat menghindari dan juga mengembangkan kesehatan, menjaga juga mengobati penyakit tiap-tiap masyarakat (Depkes RI, 2009). Dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan tersebut terdapat interaksi antara pasien dan tenaga kesehatan. Rumah sakit kini dibangun dengan paradigma baru dalam pelayanan kesehatan dengan lebih mengutamakan kualitas pelayanan, sehingga pasien dan keluarganya akan merasakan pengalaman yang berbeda dengan apa yang selama ini dirasakan di rumah sakit lain.

Untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien, pelayanan kefarmasian merupakan salah satu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti. Dan salah satu tujuan pelayanan kefarmasian yaitu melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*) (PMK RI No.58, 2014). Dalam keselamatan pasien dalam pelayanan kesehatan diutamakan pelaporan, analisis, dan pencegahan *medication error* yang sering menimbulkan Kejadian Tidak Diharapkan (KTD). Maka dari itu menurut Depkes RI tahun 2008 kegiatan skrining resep yang dilakukan oleh tenaga kefarmasian adalah hal yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kesalahan pengobatan.

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi kepada apoteker, baik dalam bentuk paper maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (PMK RI No.73, 2016). Penulisan resep bertujuan untuk memudahkan dokter dalam pelayanan kesehatan di bidang farmasi sekaligus meminimalkan kesalahan dalam pemberian obat. Melalui penulisan resep peran dan tanggung jawab dokter dalam pengawasan distribusi obat kepada

masyarakat dapat ditingkatkan karena tidak semua golongan obat dapat diserahkan kepada masyarakat secara bebas.

Kesalahan yang sering dilakukan dalam peresepan seperti tidak adanya paraf dokter, nomor ijin praktik dokter, tanggal resep, dan tulisan tangan dokter yang kurang baik. Tulisan tangan dokter yang kurang dapat dibaca sangat menyulitkan sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pengartian (*transcribing*) terutama pada nama obat, dosis, aturan pakai dan cara pemberian, yang selanjutnya dapat menyebabkan kesalahan pengobatan (Rahmawati & Oetari, 2002).

Dengan adanya sistem peresepan elektronik diharapkan dapat meningkatkan kinerja petugas, diantaranya dokter dan asisten dokter, bidan dan perawat, staff administrasi dan personalia, apoteker, logistik dan top manajerial. Oleh karena itu sudah semestinya sistem informasi yang ada membantu pekerjaan dari petugas lebih mudah dan lebih cepat terselesaikan. Maka dari itu penulis tertarik untuk membuat penelitian tentang profil medication error yang terjadi pada resep manual dan resep elektronik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan salah satu permasalahan yang terjadi di rumah sakit adalah medication error sehingga mengakibatkan suatu kesehatan dan berpotensi mengancam keselamatan pasien. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah evaluasi resep manual dan resep elektronik?
2. Apakah penerapan resep elektronik dapat mengurangi angka kejadian *medication error*?
3. Apakah fase tertinggi yang memungkinkan kejadian *medication error*?

1.3 Batasan Masalah

Pengkajian evaluasi pada resep manual diambil pada periode Januari – Desember 2018 sedangkan evaluasi pada resep elektronik diambil pada periode Januari – Desember 2019.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

Untuk mengevaluasi kejadian *medication error* diberbagai fase antara resep manual dengan resep elektronik di Rumah Sakit Santo Borromeus Bandung.

1. Untuk mengetahui fase tertinggi yang memungkinkan kejadian *medication error*.
2. Untuk mengetahui pengaruh evaluasi pelaksanaan sistem persepan elektronik dapat menurunkan *medication error*.

1.5 Manfaat Penelitian

Memperoleh informasi keefektifan penggunaan sistem resep elektronik dan dapat digunakan sebagai masukan bagi manajemen rumah sakit dalam meningkatkan pelayanan kefarmasian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rumah Sakit

2.1.1 Definisi Rumah Sakit

Menurut WHO (*World Health Organization*), rumah sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (komprehensif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pencegahan penyakit (preventif) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik.

Berdasarkan Undang-Undang No. 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, yang dimaksudkan dengan rumah sakit adalah instansi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Menurut Undang-undang No. 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, rumah sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Pelayanan kesehatan paripurna adalah pelayanan kesehatan yang meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif.

Sedangkan fungsi dari rumah sakit adalah :

1. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
2. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
3. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
4. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penampisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan

2.2 Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

2.2.1 Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Menurut Permenkes No 72 Tahun 2016, yang dimaksud dengan instalasi farmasi rumah sakit adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Instalasi farmasi rumah sakit dipimpin oleh seorang apoteker sebagai penanggung jawab. Instalasi farmasi harus melakukan pengembangan pelayanan kefarmasian sesuai dengan situasi perkembangan kefarmasian terkini. Instalasi farmasi harus mencakup penyelenggaraan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, pelayanan farmasi klinik dan manajemen mutu, serta bersifat dinamis dapat direvisi sesuai kebutuhan dengan tetap menjaga mutu.

2.2.2 Tujuan Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Rumah sakit adalah bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang utuh dan berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan pasien, penyediaan obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat. Farmasi rumah sakit bertanggung jawab terhadap semua barang farmasi yang beredar di rumah sakit tersebut (Kemenkes RI No.1332,1999).

2.2.3 Pelayanan Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Pelayanan farmasi terbagi menjadi dua, yaitu :

1. Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik adalah pelayanan langsung yang diberikan kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan resiko terjadinya efek samping karena obat. Pelayanan farmasi klinik meliputi:

A. Pengkajian pelayanan dan resep

Pelayanan resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, pengkajian resep, penyiapan perbekalan farmasi termasuk peracikan obat, pemeriksaan, penyerahan disertai pemberian informasi. Pada setiap alur pelayanan resep, dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat

(*medicationerror*). Tujuan pengkajian pelayanan dan resep untuk menganalisa adanya masalah terkait obat, bila ditemukan masalah terkait obat harus dikonsultasikan kepada dokter penulis resep.

B. Penelusuran riwayat penggunaan obat

Penelusuran riwayat penggunaan obat adalah 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.

C. Pelayanan Informasi Obat (PIO)

PIO adalah penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi, obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini, dan komprehensif yang diberikan kepada dokter, apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain di luar rumah sakit.

D. Konseling

Konseling obat adalah suatu proses diskusi antara apoteker dengan pasien/keluarga pasien yang dilakukan secara sistematis untuk memberikan kesempatan kepada pasien/keluarga pasien memperoleh keyakinan akan kemampuannya dalam penggunaan obat yang benar termasuk swamedikasi. Tujuan umum konseling adalah meningkatkan keberhasilan terapi, memaksimalkan efek terapi, meminimalkan resiko efek samping, meningkatkan *costeffectiveness* dan menghormati pilihan pasien dalam menjalankan terapi.

E. 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 terpai obat dan reaksi obat yang tidak dikehendaki, meningkatkan terapi obat yang rasional dan menyajikan informasi obat kepada dokter, pasien serta profesional kesehatan lainnya.

F. Pemantauan Terapi Obat (PTO)

PTO adalah suatu proses yang mencakup kegiatan untuk memastikan terapi obat yang aman, efektif, dan rasional bagi pasien. Tujuan pemantauan terapi obat adalah

meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan resiko reaksi obat tidak dikehendaki.

G. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

MESO merupakan kegiatan pemantauan setiap respons terhadap obat yang tidak dikehendaki (ROTD) 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.

H. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

EPO merupakan program evaluasi penggunaan obat yang terstruktur dan berkesinambungan secara kualitatif dan kuantitatif.

I. Dispensing Sediaan Khusus

Dispensing sediaan khusus seril dilakukan di instalasi farmasi rumah sakit dengan teknik septik untuk menjamin sterilitas dan stabilitas produk dan melindungi petugas dari paparan zat berbahaya serta menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat. Tujuan dilakukan dispensing sediaan khusus adalah untuk menjamin sterilitas dan stabilitas produk, melindungi petugas dari paparan zat berbahaya, dan menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat.

2. Farmasi Non Klinik

Pelayanan non klinik biasanya tidak secara langsung dilakukan sebagai bagian terpadu, pelayanan ini sifatnya administrasi atau manajerial seperti pengelolaan sediaan farmasi dan pengelolaan perbekalan kesehatan dan interaksi profesional dengan tenaga kesehatan lainnya. Pengelolaan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan merupakan siklus kegiatan dari Instalasi Farmasi Rumah Sakit dalam menyediakan obat, bahan obat, alat kesehatan, gas medis, yang dimulai dari :

- A. Pemilihan
- B. Perencanaan
- C. Pengadaan
- D. Penerimaan
- E. Penyimpanan
- F. Pendistribusian

2.3 Resep

2.3.1 Definisi Resep

Definisi resep berdasarkan Kepmenkes RI No. 58 tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit, resep merupakan permintaan tertulis dari seorang dokter, dokter gigi, dokter hewan yang diberi izin berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku kepada apoteker pengelola apotek untuk menyiapkan, meracik serta menyerahkan obat kepada pasien. Resep yang benar adalah ditulis secara jelas, dapat dibaca, lengkap, dan memenuhi peraturan perundang-undangan serta kaidah yang berlaku.

2.3.2 Format Penulisan Resep

Menurut Jas tahun 2009, resep terdiri dari 6 bagian, yaitu :

1. *Inscriptio*

Nama dokter, No. SIP, alamat/telepon/HP/kota/tempat, tanggal penulisan resep. Untuk obat narkotika hanya berlaku satu kota provinsi. Sebagai identitas dokter penulis resep. Format *inscriptio* suatu resep dari rumah sakit sedikit berbeda dengan resep pada praktik pribadi.

2. *Invocatio*

Permintaan tertulis dokter dalam singkatan latin “R/ = resipe” artinya ambilah atau berikanlah, sebagai kata pembuka komunikasi dengan apoteker di apotek.

3. *Prescriptio* atau *Ordonatio*

Nama obat dan jumlah serta bentuk sediaan yang diinginkan.

4. *Signatura*

Tanda cara pakai, regimen dosis pemberian, rute dan interval waktu pemberian harus ditulis jelas untuk keamanan penggunaan obat dan keberhasilan terapi.

5. *Subscription*

Tanda tangan atau paraf dokter penulis resep berguna sebagai legalitas dan keabsahan resep tersebut.

6. *Pro*

Dicantumkan nama dan umur pasien. Terutama untuk obat golongan narkotika haruslah dicantumkan juga alamat pasien (untuk pelaporan kepada Dinas Kesehatan setempat).

2.3.3 Pelayanan Resep

Menurut KepMenkes tahun 2004, pelayanan resep meliputi :

1. Skrining Resep

A. Persyaratan Administratif

1. Nama, SIP dan alamat dokter
2. Tanggal penulisan resep
3. Tanda tangan atau paraf dokter penulis resep
4. Nama, alamat, umur, jenis kelamin dan berat badan pasien
5. Nama obat, potensi, dosis dan jumlah yang diminta
6. Cara pemakaian yang jelas

B. Persyaratan Farmasetik

1. Bentuk Sediaan
2. Dosis
3. Potensi
4. Stabilitas
5. Inkompabilitas
6. Cara dan lama pemberian

C. Persyaratan Klinis

1. Reaksi alergi
2. Efek samping
3. Interaksi
4. Kesesuaian (dosis, durasi, dan jumlah obat)

Jika terdapat keraguan terhadap resep petugas farmasi dapat memberikan pertimbangan dan alternatif seperlunya dengan persetujuan dari dokter penulis resep.

2. Penyiapan Obat

A. Peracikan

Merupakan kegiatan menyiapkan, menimbang, mencampur, mengemas dan memberikan etiket pada wadah. Dalam melaksanakan peracikan obat, harus dibuat

suatu prosedur tetap dengan memperhatikan dosis, jenis dan jumlah obat serta penulisan etiket yang benar.

B. Etiket

Etiket harus jelas dan mudah dibaca.

C. Pengemasan

Obat hendaklah dikemas dengan rapih dalam kemasan yang cocok sehingga terjaga kualitasnya.

D. Penyerahan obat

Sebelum obat diserahkan kepada pasien, harus dilakukan pemeriksaan akhir terhadap kesesuaian antara obat dengan resep. Penyerahan obat dilakukan oleh apoteker dan disertai pemberian informasi obat dan konseling kepada pasien dan keluarga pasien.

E. Pemberian informasi obat

Apoteker harus memberikan informasi yang benar, jelas, dan mudah dimengerti, akurat, tidak bias, etis, bijaksana dan terkini. Informasi obat kepada pasien sekurang-kurangnya meliputi cara pemakaian obat, cara penyimpanan obat, jangka waktu pengobatan, aktivitas serta makanan dan minuman yang harus dihindari selama terapi.

F. Konseling

Apoteker harus memberikan konseling, mengenai sediaan farmasi, pengobatan dan perbekalan kesehatan lainnya, sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup pasien atau yang bersangkutan terhindar dari bahaya penyalahgunaan atau penggunaan sediaan farmasi atau perbekalan kesehatan lainnya.

G. Monitoring penggunaan obat

Setelah penyerahan obat kepada pasien, apoteker harus melaksanakan pemantauan penggunaan obat, terutama untuk pasien dengan penyakit tertentu seperti kardiovaskular, diabetes, tuberkulosis, asma, dan penyakit kronis lainnya.

2.4 Medication Error

Medication Error (ME) atau kesalahan pelayanan obat menurut NCCMERP, 2016 (*National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Preventing*) yaitu setiap kejadian yang dapat dihindari yang menyebabkan atau

berakibat pada pelayanan obat yang tidak tepat atau membahayakan pasien sementara obat berada dalam pengawasan tenaga kesehatan atau pasien. *Medication error* dapat terjadi dimana saja dalam rantai pelayanan obat pada pasien, mulai dari industri, dalam peresepan, pembacaan resep, peracikan, penyerahan, dan monitoring pasien. Didalam setiap mata rantai ada beberapa tindakan, setiap tindakan mempunyai potensi sebagai sumber kesalahan. Setiap tenaga kesehatan dalam mata rantai ini memberikan kontribusi terhadap kesalahan (Cochen, 1999).

Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan No.1027/MENKES/SK/IX/2004 *medication error* adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama dalam penanganan tenaga kesehatan, yang sebetulnya dapat dicegah. Kesalahan pengobatan biasa terjadi di rumah sakit dan kesalahan dapat terjadi pada setiap tahap, dari peresepan (dokter), melalui dispensing (apoteker atau staf dispensing), untuk administrasi (staf keperawatan atau pasien sendiri) (Muhtar, 2003).

2.4.1 *Medication Error* Pada Fase *Prescribing*

Medication error mencakup segala hal yang terkait dengan tindakan menulis resep, sedangkan kesalahan peresepan meliputi peresepan irrasional, peresepan obat yang berlebih, peresepan obat yang kurang, dan peresepan yang tidak efektif yang timbul dari penilaian medis atau pemantauan yang keliru (Giampaolo, 2009).

Kesalahan pada tahap ini akan dapat menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. *Prescribing error* diklasifikasikan dalam peresepan atau penulisan resep, seperti kesalahan obat, kesalahan dosis, duplikasi obat, kontraindikasi obat, indikasi tanpa obat, dan tulisan tangan tidak terbaca (Ernawati *etal*, 2014).

2.4.2 *Medication Error* pada Fase *Transcribing*

Transcribing error adalah kesalahan yang terjadi pada saat pembacaan resep untuk proses *dispensing*, antara lain salah membaca resep karena atau penggunaan tulisan tidak jelas, informasi tidak jelas, atau penggunaan singkatan yang tidak tepat (Charles & Endang, 2006). Kesalahan penerjemahan resep atau *transcribing error*

dapat didefinisikan sebagai ketidaksesuaian pengobatan yang ditulis dalam resep (Ernawati *etal*, 2014).

2.4.3 Medication Error pada Fase Dispensing

Dispensing error adalah ketidaksesuaian antara obat yang diresepkan dengan obat yang diberikan oleh instalasi farmasi kepada pasien atau yang di distribusikan ke suatu bangsal, termasuk pemberian obat dengan informasi yang rendah (Cheung et al, 2009).

2.4.4 Medication Error pada Fase Administering

Kesalahan administrasi pengobatan didefinisikan dengan perbedaan antara apa yang diterima oleh pasien atau yang seharusnya diterima oleh pasien dengan apa yang dimaksudkan oleh penulis resep (Zedd et al, 2008). Dari beberapa jurnal penelitian jenis *administering error* yang terjadi pada saat pelayanan farmasi adalah kesalahan waktu pemberian obat, kesalahan teknis pemberian obat, dan obat tertukar pada pasien dengan nama sama (*right drug wrong patient*).

2.4.5 Penggolongan Medication Error

Berdasarkan jenis kejadiannya *medication error* dapat digolongkan seperti tertera pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.1 Penggolongan *Medication Error*

Tipe <i>Medication Error</i>	Keterangan
<i>Prescribing error</i>	Penulisan resep yang sulit dibaca, salah/nama pasien tidak jelas, tidak ada bentuk sediaan, tidak ada dosis sediaan, tidak ada jumlah obat, tidak ada usia pasien, tidak ada nama dokter, tidak ada SIP dokter, tidak ada tanggal pemberian resep.

<i>Dispensing error</i>	Pengambilan obat yang salah (jenis/konsentrasi berbeda), penyerahan obat yang salah, pemberian etiket yang salah atau tidak lengkap, pemberian obat diluar instruksi dokter, jumlah obat yang diserahkan kurang, obat yang diserahkan kadaluarsa/sudah rusak.
<i>Transcribing error</i>	Obat diresepkan namun tidak diberikan (kelalaian), dosis yang diperintahkan tidak pada waktu yang tepat (kesalahan interval), pengobatan diganti oleh apoteker tanpa sepengetahuan dokter (obat alternatif), kesalahan dosis yang tidak tepat, kesalahan rute pemberian, kesalahan informasi detail pasien (data pasien yang tidak ditulis/salah ditulis misalnya: nama, umur, gender, no reg).
<i>Administering error</i>	Kesalahan waktu pemberian obat, kesalahan teknik pemberian obat, obat tertukar (karena nama pasien sama).

2.4.6 Faktor-Faktor Penyebab *Medication Error*

Kesalahan pengobatan tidak dapat dihindari, tetapi kesalahan tersebut dapat diminimalkan secara signifikan dengan adanya pengawas, manajemen rumah sakit, pabrik farmasi, resep, apoteker atau staf pemberian obat dan perawat bekerja sama untuk mengidentifikasi kesalahan pengobatan dan mengadopsi strategi untuk menguranginya (Muhtar, 2003). Menurut Kepmenkes 2004 faktor-faktor lain yang berkontribusi pada *medication error* antara lain :

1. Komunikasi (mis-komunikasi, kegagalan dalam komunikasi)

Kegagalan dalam berkomunikasi merupakan sumber utama terjadinya kesalahan. Institusi pelayanan kesehatan harus menghilangkan hambatan komunikasi antar petugas kesehatan dan membuat SOP bagaimana resep/permintaan obat dan informasi obat lainnya dikomunikasikan. Komunikasi baik antar apoteker maupun dengan petugas kesehatan lainnya perlu dilakukan dengan jelas untuk menghindari penafsiran ganda atau ketidak lengkapan informasi dengan berbicara perlahan dan

jas. Perlu dibuat daftar singkatan dan penulisan dosis yang beresiko menimbulkan kesalahan untuk diwaspadai.

2. Kondisi lingkungan

Untuk menghindari kesalahan yang berkaitan dengan kondisi lingkungan, area *dispensing* harus didesain dengan tepat dan sesuai dengan alur kerja, untuk menurunkan kelelahan dengan pencahayaan yang cukup dan temperature yang nyaman. Selain itu, area kerja harus bersih dan teratur untuk mencegah terjadinya kesalahan. Obat untuk setiap pasien perlu disiapkan dalam nampan terpisah.

3. Gangguan/interupsi pada saat bekerja

Gangguan/interupsi harus seminimum mungkin dengan mengurangi interupsi baik langsung maupun melalui telepon.

4. Beban kerja

Rasio antara beban kerja dan SDM yang cukup penting untuk mengurangi stress dan beban kerja berlebihan sehingga dapat menurunkan kesalahan.

5. Edukasi staf

Meskipun edukasi staf merupakan cara yang tidak cukup kuat dalam menurunkan insiden/kesalahan, tetapi mereka dapat memainkan peran penting ketika dilibatkan dalam sistem menurunkan insiden/kesalahan (Muchid, 2008).

2.5 Sistem Resep Elektronik

Sistem resep elektronik adalah pemanfaatan sistem elektronik untuk memfasilitasi dan meningkatkan urutan resep atau obat, membantu pilihan, administrasi dan penyediaan sebuah obat melalui pengetahuan dan mendukung keputusan serta penyediaan jejak audit yang kuat untuk seluruh obat-obatan yang digunakan. Definisi ini menegaskan bahwa peresepan elektronik adalah tentang komunikasi, tentu lebih dari hanya sekedar resep tetapi juga mencakup pasokan dan administrasi serta fungsi lainnya seperti audit.

Sistem resep elektronik juga dapat menyediakan berbagai tingkat pendukung keputusan klinis, untuk membantu pembuatan resep yang didasari informasi lengkap tentang pasien dan tentang obat-obatan yang digunakan seperti informasi tentang alergi pasien, atau tentang potensi interaksi obat-obat. Dalam pengaturan

rumah sakit, sistem ini memungkinkan untuk informasi pertukaran obat secara cepat antara dokter, farmasi dan perawat. Informasi ini kemudian digunakan untuk menyiapkan dan mendistribusikan obat ke bangsal dan bisa diterima oleh pasien. Ketika obat tertentu telah diresepkan, pelaksanaan pemberian obat ini menjadi tugas perawat, selanjutnya administrasi pengobatan yang melibatkan proses digital mengakui dan mendaftarkan bahwa pasien telah diberi obat yang tepat (NHS, 2010).