

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Medication Error

2.1.1 Definisi Medication Error

Medication error, seperti yang didefinisikan oleh Putri, adalah salah satu jenis kesalahan dalam pengobatan yang kerap terjadi. Beberapa kesalahan yang umum ditemukan meliputi kekeliruan dalam proses pemberian obat kepada pasien (Putri, 2023). *The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* mendefinisikan *medication error* sebagai kejadian yang dapat dicegah, yang berpotensi mengakibatkan penggunaan obat yang tidak sesuai atau menimbulkan risiko bagi pasien selama proses pengobatan di bawah tanggung jawab tenaga kesehatan, pasien, atau konsumen (NCCMERP., 2023). *World Health Organization* (WHO) menambahkan bahwa *medication error* mencakup kegagalan dalam perawatan obat, baik karena tindakan yang salah maupun kelalaian, sehingga membahayakan pasien. Dalam lingkup hukum Indonesia, *medication error* dapat dipahami sebagai kesalahan dalam pengelolaan obat di berbagai tahapan, mulai dari persepsian, penyediaan, pemberian, hingga pemantauan efek obat, yang dapat menimbulkan kerugian atau dampak buruk pada (*World Health Organization*, 2018).

2.1.2 Klasifikasi Medication Error

National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP) mengelompokkan *medication error* berdasarkan tingkat keparahan yang dialami pasien. Kesalahan yang hampir terjadi juga dikategorikan sebagai kesalahan potensial yang memerlukan sistem yang komprehensif dan dapat mendorong perbaikan. Kategori *medication error* sebagai berikut:

Tabel 2.1 Taksonomi & Kategorisasi Medication

Kategori	Definisi	Tipe Error
A	Kejadian yang masih berpotensi akan menyebabkan kecelakaan	<i>No Error</i>
B	Kesalahan telah terjadi namun kesalahan tersebut belum mencapai pada pasien	<i>Error,</i> <i>No Harm</i>
C	Kesalahan terjadi dan telah mencapai namun tidak mencederai pasien	<i>Error,</i> <i>No Harm</i>
D	Kesalahan terjadi pada pasien dan dibutuhkan pengawasan untuk mencegah cedera pada pasien atau membutuhkan intervensi untuk mencegah cedera/kecelakaan tersebut	<i>Error,</i> <i>No Harm</i>
E	Kesalahan terjadi yang berkontribusi terhadap adanya cedera sementara dan dibutuhkan intervensi	<i>Error,</i> <i>Harm</i>
F	Kesalahan yang terjadi dapat berkontribusi terhadap adanya cedera sementara pada pasien yang membutuhkan perawatan di rumah sakit dalam waktu lama	<i>Error,</i> <i>Harm</i>
G	Kesalahan yang terjadi dapat berkontribusi terhadap adanya kecacatan permanen	<i>Error,</i> <i>Harm</i>
H	Kesalahan yang terjadi membutuhkan intervensi yang mampu mempertahankan hidup/menyelamatkan nyawa pasien	<i>Error,</i> <i>Harm</i>
I	Kesalahan terjadi yang menyebabkan kematian pasien.	<i>Error,</i> <i>Death</i>

Sumber : (*National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention, 2024*)

Medication error atau kesalahan pengobatan dapat terjadi pada empat tahapan utama, yaitu kesalahan pada tahap persepsian (*prescribing error*), penerjemahan resep (*transcribing error*), penyiapan dan penyerahan obat

(*dispensing error*), serta pemberian obat kepada pasien (*administration error*) (Fadhli, 2022).

a. *Prescribing Error* (Kesalahan dalam Peresepan Obat)

Kesalahan pada tahap peresepan merupakan salah satu bentuk kesalahan pengobatan yang paling dominan dan berpotensi menjadi awal terjadinya kesalahan pada tahapan selanjutnya. *Prescribing error* mencakup kegagalan dalam merumuskan resep secara tepat, seperti pemilihan obat yang tidak sesuai, kesalahan dalam menentukan dosis, pemberian obat ganda tanpa indikasi, adanya kontraindikasi, penulisan resep untuk kondisi yang tidak memerlukan terapi obat, serta resep yang ditulis dengan tulisan tangan yang sulit terbaca (Fadhli, 2022).

b. *Transcribing Error* (Kesalahan dalam Penerjemahan Resep)

Kesalahan pada tahap transkripsi terjadi ketika resep yang ditulis oleh dokter tidak ditafsirkan secara akurat dalam proses pelayanan obat. Hal ini dapat disebabkan oleh tulisan resep yang kurang jelas, informasi yang ambigu, atau penggunaan singkatan yang tidak standar. *Transcribing error* diartikan sebagai ketidaksesuaian antara instruksi medis dalam resep dengan interpretasi atau penyalinan yang dilakukan dalam proses pelayanan kefarmasian (Fadhli, 2022).

c. *Dispensing Error* (Kesalahan dalam Penyiapan dan Penyerahan Obat)

Kesalahan ini muncul ketika terdapat perbedaan antara obat yang seharusnya diberikan berdasarkan resep dengan obat yang disiapkan atau diserahkan oleh instalasi farmasi. Selain itu, *dispensing error* juga mencakup penyampaian informasi obat yang tidak memadai atau kualitas informasi yang tidak sesuai standar, baik kepada pasien maupun unit pelayanan lainnya (Fadhli, 2022).

d. *Administration Error* (Kesalahan dalam Pemberian Obat)

Administration error merupakan bentuk kesalahan yang terjadi ketika pemberian obat tidak sesuai dengan instruksi yang tercantum dalam resep. Kesalahan ini meliputi perbedaan dalam jenis obat, dosis, waktu, atau rute pemberian, yang tidak sesuai dengan yang dimaksudkan oleh tenaga medis yang meresepkan. Dengan demikian, terdapat ketidaksesuaian antara terapi obat yang diterima pasien dan yang seharusnya diberikan (Fadhli, 2022)

2.1.3 Faktor – Faktor Terjadinya *Medication Error*

Karena melibatkan banyak disiplin ilmu yang berbeda dan dipengaruhi oleh berbagai variabel, *medication error* merupakan masalah yang rumit. Kesalahan ini jarang terjadi hanya karena kesalahan satu orang saja, tetapi merupakan konsekuensi dari interaksi beberapa variabel yang saling terkait. Insiden dapat terjadi di mana saja antara waktu resep ditulis dan waktu pasien mendapatkan obat. Kesalahan dalam diagnosis, ketidakakuratan dalam meresepkan obat, kesalahan dalam menghitung dosis, sistem distribusi obat yang kurang optimal, keterbatasan obat atau alat bantu, kesalahan dalam pemberian obat, kurangnya komunikasi antara petugas kesehatan, dan edukasi pasien yang tidak memadai merupakan beberapa faktor umum yang menyebabkan *medication error* (AMCP, 2025)

Pedoman *American Society of HealthSystem Pharmacists* (ASHP) tentang pencegahan kesalahan pengobatan di rumah sakit mencantumkan sejumlah penyebab umum *medication error*, termasuk:

1. Pada label atau kemasan, nama obat tidak jelas.
2. Penggunaan huruf atau angka awalan dan akhiran pada nama obat, serta nama produk obat dengan ejaan atau pengucapan yang mirip (*Look Alike Sound Alike/LASA*).
3. Kerusakan peralatan medis.
4. Resep yang tidak dapat dipahami.
5. Transkripsi yang tidak dapat diandalkan.
6. Estimasi dosis yang salah.
7. Tenaga kerja yang kurang terlatih.
8. Penggunaan singkatan yang tidak jelas dalam resep.
9. Pelabelan yang salah.
10. Beban kerja yang berlebihan.
11. Variasi kinerja individu.
12. Kurangnya ketersediaan obat (*American Society of Health-System Pharmacists, 2024*)

2.1.4 Upaya Mengurangi *Medication Error*

Menurut Departemen Kesehatan tahun 2008, langkah-langkah untuk mengurangi *medication error* diurutkan berdasarkan tingkat efektivitas dampaknya, yaitu:

1. Mendorong fungsi dan pembatasan merupakan suatu upaya mendesain sistem yang mendorong seseorang melakukan hal yang baik,
2. Otomasi dan komputer (*computerized prescribing order entry*), yaitu dengan membuat statis/robotisasi pekerjaan berulang yang sudah pasti dengan dukungan teknologi.
3. Standar dan protokol, standarisasi prosedur: menetapkan standar berdasarkan bukti ilmiah dan standarisasi prosedur (menetapkan standar pelaporan insiden dengan prosedur baku). Kontribusi apoteker dalam panitia farmasi dan terapi serta pemenuhan sertifikasi/akreditasi pelayanan memegang peranan penting.
4. Sistem daftar tilik dan cek ulang: alat kontrol berupa daftar tilik dan penetapan cek ulang setiap langkah kritis dalam pelayanan. Untuk mendukung efektivitas sistem ini, diperlukan pemetaan analisis titik krisis dalam sistem.
5. Peraturan dan kebijakan: untuk mendukung keamanan proses manajemen obat pasien. contoh: semua resep rawat inap harus melalui supervise apoteker.
6. Pendidikan dan informasi: penyediaan informasi setiap saat tentang obat, pengobatan dan pelatihan bagi tenaga kesehatan tentang prosedur untuk meningkatkan kompetensi dan mendukung kesulitan pengambilan keputusan saat memerlukan informasi.
7. Lebih hati-hati dan waspada: membangun lingkungan kondusif untuk mencegah kesalahan, contoh: baca sekali lagi nama pasien sebelum menyerahkan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008).

2.2 Resep

2.2.1 Definisi Resep

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023, resep adalah permintaan dari tenaga medis kepada apoteker atau apoteker spesialis, baik dalam bentuk tertulis fisik maupun elektronik, untuk menyediakan dan menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan/atau pangan

olahan untuk keperluan medis khusus bagi pasien (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

2.2.3 Persyaratan Resep

Pengkajian resep dilakukan untuk menganalisis kemungkinan adanya masalah terkait obat. Jika ditemukan masalah, hal tersebut harus dikonsultasikan dengan dokter yang menulis resep. Tenaga kefarmasian wajib melaksanakan pengkajian resep sesuai dengan persyaratan administrasi, farmasetika, dan klinis, baik untuk pasien rawat inap maupun rawat jalan (Permenkes, 2016).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016, resep harus memenuhi persyaratan administrasi yang meliputi:

1. Nama, umur, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan.
2. Pasien.
3. Nama, nomor ijin, alamat dan paraf dokter.
4. Tanggal resep.
5. Ruangan/unit asal resep.
6. Persyaratan farmasetik meliputi:
7. Nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan.
8. Dosis dan Jumlah obat.
9. Stabilitas.
10. Aturan dan cara penggunaan.
11. Persyaratan klinis meliputi:
12. Ketepatan indikasi, dosis dan waktu penggunaan obat.
13. Duplikasi pengobatan.
14. Alergi dan Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).
15. Kontraindikasi
16. Interaksi obat (Permenkes, 2016).

2.2.4 Bagian – Bagian Resep

Resep terdiri dari enam bagian antara lain:

a. *Inscriptio*

Terdiri dari nama, alamat dan nomor izin praktek (SIP) dokter, tanggal penulisan resep. Untuk obat narkotika hanya berlaku untuk satu kota provinsi. Format *inscriptio* suatu resep dari rumah sakit sedikit berbeda dengan resep pada praktik pribadi.

b. *Invocatio*

Merupakan tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep. Permintaan tertulis dokter dalam singkatan latin “R/ = *resipe*” artinya ambilah atau berikanlah. Berfungsi sebagai kata pembuka komunikasi antara dokter penulis resep dengan apoteker.

c. *Prescriptio/ ordonatio*

Terdiri dari nama obat yang diinginkan, bentuk sediaan obat, dosis obat dan jumlah obat yang diminta.

d. *Signatura*

Merupakan petunjuk penggunaan obat bagi pasien yang terdiri dari tanda cara pakai, regimen dosis pemberian, rute dan interval waktu pemberian. Penulisan *signatura* harus jelas untuk keamanan penggunaan obat dan keberhasilan terapi.

e. *Subscriptio*

Merupakan tanda tangan/ paraf dokter penulis resep yang berperan sebagai legalitas dan keabsahan resep tersebut.

f. *Pro*

Terdiri atas nama, berat badan pasien, alamat, umur, dan jenis kelamin (M Fadhol Romdhoni, 2020).

2.3 Pasien *Pediatric*

2.3.1 Definisi *Pediatric*

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2014 tentang perlindungan anak, anak didefinisikan sebagai individu yang berusia hingga 18 tahun, termasuk janin dalam kandungan (Undang-Undang Republik Indonesia,

2014). Istilah "pediatri" berasal dari bahasa Yunani, yaitu *pedos* yang berarti anak dan *iatria* yang berarti pengobatan terhadap anak (Hellosehat, 2024). Penanganan medis terhadap pasien pediatrik memerlukan perhatian khusus, terutama pada kasus-kasus penyakit tertentu.

Pasien *pediatric* merujuk pada kelompok pasien yang terdiri dari anak-anak, mulai dari bayi baru lahir hingga usia remaja (biasanya hingga usia 18 tahun). Pasien pediatri memiliki karakteristik fisiologis, psikologis, dan perkembangan yang berbeda dibandingkan dengan pasien dewasa, yang membuat perawatan medis untuk anak-anak memerlukan pendekatan khusus. Sistem tubuh anak-anak, termasuk metabolisme, imunologi, dan fisiologi, belum sepenuhnya berkembang, sehingga mereka lebih rentan terhadap efek samping obat, infeksi, atau komplikasi lainnya (Ikatan Dokter Anak Indonesia (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2023).

Menurut *World Health Organization* (WHO), *pediatric* adalah cabang ilmu kedokteran yang berfokus pada kesehatan dan pengobatan anak-anak. Perawatan medis pada pasien pediatri tidak hanya mencakup pengobatan untuk penyakit yang mungkin mereka alami, tetapi juga pemantauan pertumbuhan dan perkembangan mereka secara keseluruhan. Hal ini mencakup pemantauan perkembangan fisik dan mental, evaluasi status gizi, serta imunisasi. Pengetahuan tentang pediatri sangat penting untuk mencegah dan mengobati masalah kesehatan yang dapat memengaruhi kualitas hidup anak-anak (*World Health Organization*, 2021)

Pediatric juga melibatkan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak dari lahir hingga usia dewasa. Pada usia bayi dan balita, pengukuran pertumbuhan yang meliputi panjang badan, berat badan, dan lingkar kepala adalah indikator penting dari status gizi dan kesehatan secara keseluruhan. Selain itu, perkembangan motorik, kognitif, bahasa, dan sosial juga harus diperhatikan untuk memastikan bahwa anak berkembang sesuai dengan tahap usia mereka (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2023).

Pada tahap remaja, terjadi pergeseran fisik yang signifikan, termasuk perubahan hormon yang memengaruhi pertumbuhan tubuh dan fungsi organ. Pemantauan perubahan fisik ini sangat penting untuk mendeteksi masalah

kesehatan yang mungkin timbul, seperti gangguan hormonal, masalah metabolisme, atau kelainan genetika (Sari Pediatri, 2020)

2.4 Rumah Sakit

2.3.1 Definisi Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan yang memberikan layanan kesehatan individu secara komprehensif, mencakup tindakan *promotif*, *preventif*, *kuratif*, *rehabilitatif*, maupun *paliatif*. Rumah sakit juga memiliki kewajiban untuk menyediakan fasilitas layanan rawat inap, rawat jalan, serta layanan kegawatdaruratan. Selain menangani pasien yang sedang sakit, rumah sakit turut berkontribusi dalam upaya menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara menyeluruh. Selain itu, rumah sakit menjalankan fungsi pendidikan dan pelatihan bagi tenaga kesehatan, serta mendukung kegiatan penelitian di bidang kesehatan guna pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan mutu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025; Undang-Undang Republik Indonesia, 2023).

2.3.2 Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan bagian fungsional di rumah sakit yang memiliki tanggung jawab dalam menyelenggarakan dan mengawasi seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pelayanan farmasi. Selain itu, IFRS juga berperan dalam melakukan pembinaan teknis di bidang kefarmasian di lingkungan rumah sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016)