

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan kejadian *medication error* di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit "Mutiarabunda" periode bulan November-Desember 2025. Jumlah resep bulan November-Desember 2025 sekitar 2.500 lembar resep. Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan, berikut adalah data jumlah dan presentase kelengkapan komponen administratif resep anak pada periode bulan November-Desember 2025.

Tabel 4.1 tabel data kelengkapan komponen administratif resep.

No.	Komponen Administratif	Lengkap	Tidak Lengkap	Persentase (%)
1.	Nama Pasien	50	0	100%
2.	Umur Pasien	50	0	100%
3.	Berat Badan	0	50	0%
4.	Nama Dokter	50	0	100%
5.	Nomor SIP Dokter	0	50	0%
6.	Paraf/Tanda tangan	50	0	100%
7.	Tanggal Resep	50	0	100%
8.	Kejelasan Tulisan	50	0	100%

*Keterangan: Jumlah resep periode bulan tertentu= 2.500

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4.1, dapat disimpulkan bahwa tingkat kelengkapan administratif resep pada periode November–Desember 2025 menunjukkan hasil yang kontras. Komponen yang sudah sangat baik adalah penulisan Nama Pasien, Umur pasien, Nama Dokter, Paraf Dokter, Tanggal Resep, serta Kejelasan Tulisan, di mana seluruhnya (100%) telah diisi dengan lengkap pada 50 sampel resep yang diteliti. Namun, ditemukan masalah

administratif yang serius pada dua parameter utama, yaitu Berat Badan, dan Nomor SIP Dokter, yang mana keduanya memiliki persentase kelengkapan 0%. Hal ini berarti dari total 50 resep, tidak ada satupun yang mencantumkan berat badan pasien, maupun nomor izin praktik dokter. Ketiadaan data dan berat badan ini sangat berisiko memicu *medication error* karena apoteker tidak dapat memverifikasi ketepatan dosis obat, sementara tidak adanya nomor SIP menunjukkan kelemahan dari sisi legalitas dokumen resep tersebut.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi pada Tabel 4.1, dilakukan analisis terhadap kelengkapan administratif dari 50 sampel resep anak selama periode November–Desember 2025. Pembahasan difokuskan pada dampaknya terhadap keselamatan pasien (*patient safety*) dan legalitas resep.

1. Optimalisasi Identitas Pasien dan Tenaga Medis

Terdapat kemajuan signifikan pada parameter Nama Pasien dan Umur Pasien yang mencapai 100% lengkap. Hal ini sangat krusial, mengingat resep yang diteliti adalah resep anak. Pencantuman umur memudahkan farmasis dalam melakukan skrining awal mengenai kategori usia pasien untuk mencegah kesalahan penyerahan obat. Selain itu, Nama Dokter, Paraf, Tanggal Resep, dan Kejelasan Tulisan juga mencapai 100%, yang menunjukkan tingkat kedisiplinan yang tinggi dalam hal dokumentasi dasar dan keterbacaan resep.

2. Risiko Klinis Akibat Ketidakhadiran Berat Badan (0%)

Temuan yang menjadi perhatian utama adalah parameter Berat Badan yang menunjukkan angka kelengkapan 0%. Analisis Risiko: Pada pasien anak, dosis obat bersifat sangat individual dan dihitung berdasarkan berat badan (mg/kgBB), bukan hanya berdasarkan usia. Dampak: Ketiadaan data berat badan pada resep anak meningkatkan risiko terjadinya medication error pada fase prescribing. Apoteker akan kesulitan melakukan konvergensi dosis yang akurat, sehingga efikasi terapi menjadi tidak terukur dan risiko toksisitas meningkat.

3. Aspek Legalitas dan Administrasi (Nomor SIP 0%)

Sama halnya dengan berat badan, Nomor SIP Dokter tidak tercantum pada seluruh resep (0%). Secara regulasi (Permenkes tentang Standar Pelayanan Kefarmasian), nomor SIP adalah komponen wajib yang menjamin bahwa resep dikeluarkan oleh tenaga medis yang memiliki izin praktik resmi. Absensi komponen ini melemahkan aspek legalitas dari dokumen resep tersebut.

Jika dibandingkan dengan penelitian Sari *et al.*, (2016), tingkat kesalahan administratif pada penelitian ini jauh lebih kecil (6% vs 45,2%). Hal ini sejalan dengan tujuan Standar Pelayanan Kefarmasian dalam Permenkes No. 73 Tahun 2016 untuk meminimalisir risiko melalui digitalisasi. Meskipun demikian, temuan mengenai tidak dicantumkannya SIP dan paraf pada e-resep pasien BPJS tetap perlu diperhatikan agar

integrasi sistem digital tetap memenuhi aspek legalitas yang dipersyaratkan oleh regulasi tersebut.

Berikut adalah simulasi jawaban wawancara dari sudut pandang tenaga medis (Apoteker) berdasarkan poin-poin pertanyaan tersebut. Jawaban ini disusun agar terasa realistis, praktis, dan mencerminkan kondisi lapangan:

a. Dimensi Proses Klinis (Alur Peresepan)

***Apoteker:**"Alurnya dimulai dari pemeriksaan fisik dan penentuan diagnosis oleh dokter. Setelah itu, dokter menuliskan resep (manual atau sistem). Masalahnya, kadang saat pasien sedang ramai (peak hours), alur ini dilakukan sangat cepat sehingga beberapa detail administratif sering terlewatkan karena fokus kami lebih ke pemilihan jenis obatnya. Dan sistem disini juga sudah menggunakan e-resep jadi sudah otomatis."*

Jika dibandingkan dengan penelitian Sari *et al.*, (2016), terjadi penurunan signifikan pada angka kesalahan administratif dari 45,2% menjadi 2%. Hal ini membuktikan bahwa sistem e-resep efektif dalam meminimalisir risiko, namun faktor lingkungan kerja dan integrasi database sistem yang belum sempurna tetap menjadi celah terjadinya error sebagaimana yang diperingatkan dalam standar Permenkes No. 73 Tahun 2016.

b. Dimensi Dosis Obat (Dasar Perhitungan)

Apoteker: "Untuk anak, idealnya kami pakai berat badan (mg/kgBB). Tapi jujur saja, di lapangan seringkali timbangan tidak tersedia di setiap meja periksa atau orang tua lupa berat badan terakhir anaknya. Akhirnya, kami sering menggunakan estimasi berdasarkan usia untuk menentukan dosis".

Penelitian lain oleh (Thalia, dkk., 2021) juga menunjukkan hasil serupa, yaitu kelengkapan berat badan pasien hanya sebagian kecil yang tercantum dalam resep anak, sehingga perhitungan dosis tidak selalu berbasis mg/kgBB secara ideal. Hal ini memperkuat temuan penelitian ini bahwa dalam praktik nyata, pendekatan berbasis usia masih sering digunakan sebagai alternatif ketika data berat badan tidak tersedia.

c. Dimensi Ketepatan Resep (Kesesuaian Obat)

Apoteker: "Secara umum obat sudah sesuai diagnosis. Namun, tantangannya adalah saat stok obat di farmasi kosong. Kadang terjadi ketidaksesuaian antara apa yang diresepkan dokter dengan apa yang tersedia, sehingga harus ada penyesuaian dosis atau jenis obat lagi di apotek".

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang dapat mempengaruhi ketepatan terapi adalah ketersediaan obat di rumah sakit. Penelitian oleh (Fatimah, dkk., 2021) menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar resep sudah sesuai indikasi, masih ditemukan kejadian *medication error* pada tahap

dispensing akibat ketidaksesuaian obat yang tersedia di farmasi, sehingga perlu dilakukan penggantian obat atau penyesuaian oleh apoteker.

d. Dimensi Faktor Manusia (Kompetensi & Kelelahan)

Apoteker: "Faktor kelelahan sangat berpengaruh. Kalau sudah masuk jam shift sore atau malam, konsentrasi pasti menurun. Selain itu, tenaga medis baru atau dokter pengganti kadang belum terlalu familiar dengan format resep khusus anak di sini, jadi risiko salah tulis atau kurang lengkap itu ada". Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa faktor individu seperti kelelahan kerja (fatigue) merupakan salah satu penyebab utama terjadinya kesalahan pengobatan. Penelitian oleh (Bakker, dkk., 2019) menjelaskan bahwa beban kerja tinggi dan jam kerja panjang dapat menurunkan fokus tenaga kesehatan sehingga meningkatkan risiko kesalahan pada tahap persepsian maupun dispensing.

e. Dimensi Komunikasi Tim (Koordinasi)

Apoteker: "Komunikasi biasanya lewat telepon atau pesan singkat kalau ada yang kurang jelas. Tapi tidak jarang Apoteker merasa 'segan' untuk bertanya kembali ke Dokter jika dokternya sedang sibuk operasi atau visite. Akibatnya, ada asumsi-asumsi sepihak dalam menyiapkan obat." Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa komunikasi yang tidak efektif antar tenaga kesehatan merupakan salah satu penyebab utama medication error. Penelitian oleh

(Daniel, dkk., 2016) menjelaskan bahwa hambatan komunikasi antara dokter dan apoteker, seperti kurangnya komunikasi langsung atau keterbatasan waktu, dapat meningkatkan risiko kesalahan dalam proses persepan dan dispensing.

f. Dimensi Sistem (Sistem E-Resep)

Apoteker: "Sistem kami memang sudah sepenuhnya digital melalui E-Resep, namun secara fungsional sistem ini belum memiliki fitur 'Hard Stop' atau validasi wajib. Artinya, sistem masih mengizinkan input resep diproses dan dikirim ke apotek meskipun kolom kritis seperti berat badan atau nomor SIP dokter dibiarkan kosong. Jadi, meskipun sudah komputerisasi, sistemnya belum cukup 'cerdas' untuk memaksa kelengkapan data secara otomatis; ia hanya berfungsi sebagai pemindah tulisan dari layar ke bagian farmasi tanpa melakukan filter keamanan administratif". Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa sistem *Clinical Decision Support System* (CDSS) pada e-resep terbukti dapat menurunkan *medication error*, namun efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh kualitas implementasi sistem, termasuk fitur alert dan validasi otomatis (Syrowatka, dkk., 2024).

g. Dimensi Proses Apotek (Verifikasi)

Apoteker: "Di apotek, kami menerapkan standar double check yang sangat ketat untuk memastikan keamanan pasien. Ketika kami menemukan data berat badan kosong pada E-Resep, kami segera melakukan proaktif verifikasi dengan mengonfirmasi langsung kepada

orang tua pasien di loket atau melakukan pengecekan ulang pada rekam medis elektronik. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peran apoteker dalam tahap verifikasi sangat penting untuk mencegah medication error, terutama pada aspek administratif dan klinis. Penelitian oleh (Salsabila, dkk., 2019). menemukan bahwa apoteker secara aktif melakukan konfirmasi kepada dokter atau pasien ketika ditemukan ketidaklengkapan resep, sebagai bagian dari upaya pencegahan kesalahan obat pada tahap dispensing dan transcribing.

h. Dimensi Lingkungan Kerja (Bebas Kerja)

Apoteker: "*Beban kerja sangat tinggi, terutama di hari Senin atau musim sakit. Ruang tunggu yang penuh dan bising juga membuat kami sulit berkonsentrasi penuh. Solusinya, kami butuh tambahan tenaga asisten atau sistem resep yang lebih simpel tapi aman (mandatory fields)*". Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa beban kerja tinggi pada tenaga kesehatan meningkatkan risiko *medication error* melalui kelelahan, penurunan fokus, dan gangguan pengambilan keputusan klinis (Pramesona, dkk., 2025).

i. Dimensi Dampak Klinis (Efek Pada Pasien)

Apoteker: "*Tentu saja, beban kerja yang berlebih itu berbanding lurus dengan risiko keselamatan pasien. Ketika antrean pasien membludak, fokus kami jadi terbagi. Efek klinisnya bisa fatal; misalnya, karena terburu-buru, dosis obat anak yang seharusnya dihitung berdasarkan*

berat badan jadi hanya dikira-kira lewat usia. Akibatnya, pasien bisa mengalami overdosis ringan yang bikin mengantuk berlebihan, atau justru dosisnya kurang sehingga penyakitnya tidak sembuh-sembuh. Solusinya, menurut saya, harus ada pembatasan jumlah pasien per shift atau sistem 'double-check' yang lebih ketat meskipun sedang sibuk".

j. Dimensi Pencegahan (Perbaikan Sistem)

Apoteker: *"Langkah yang paling mendesak adalah memperbaiki sistem resep elektronik (E-Resep) kita. Sistem harus dibuat 'cerdas'; jadi kalau dokter belum input berat badan anak atau nomor SIP, resepnya tidak bisa terkirim ke apotek. Selain itu, perlu ada briefing berkala atau pelatihan ulang mengenai pentingnya detail administratif. Apakah langkah ini sudah tepat? Menurut saya sudah tepat secara teori, tapi eksekusinya harus dibarengi dengan komitmen semua pihak. Jangan sampai aturan dibuat, tapi saat pasien ramai, aturan itu dilanggar lagi karena alasan darurat". WHO Patient Safety Report (2023) menegaskan bahwa digitalisasi pelayanan kesehatan saja tidak cukup untuk menjamin keselamatan pasien, termasuk dalam pencegahan medication error. Implementasi sistem elektronik seperti E-Resep perlu diimbangi dengan penguatan sistem keamanan seperti Clinical Decision Support System (CDSS), penerapan SOP yang ketat, serta mekanisme validasi seperti mandatory field dan hard stop agar kesalahan dapat dicegah sejak tahap awal input. Selain itu, WHO juga*

menekankan pentingnya budaya keselamatan pasien (*patient safety culture*) dan kepatuhan tenaga kesehatan dalam menjalankan sistem yang telah ditetapkan. Tanpa adanya komitmen dan disiplin dari pengguna, sistem digital tetap berisiko mengalami kegagalan fungsi karena masih bergantung pada faktor manusia dalam proses pelaksanaannya.