

Evaluasi Kejadian Diskrepansi Pada Pelaksanaan Rekonsiliasi Obat Di RSUD Bali Mandara

A.A.Ayunda Deva Rinata^{1)*}, Ni Putu Aryati Suryaningsih²⁾, I Gusti Lanang Made Rudiarta³⁾, Ida Bagus Maharjana⁴⁾

^{1,2,4}Program Studi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bali Internasional

³Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bali Internasional

ABSTRAK **Latar belakang:** Transfer internal rumah sakit (pindah ruangan) merupakan waktu rentan pasien berada pada risiko tinggi mengalami diskrepansi yang dapat mengakibatkan *medication error* dan *adverse drug events*. Dalam upaya mencegah kejadian diskrepansi, rumah sakit menerapkan standar pelayanan kefarmasian yaitu rekonsiliasi obat yang dilakukan setiap kali terjadi perpindahan ruangan pasien. Pelaksanaan rekonsiliasi obat pada pasien pindah ruangan di RSUD Bali Mandara baru dilaksanakan per bulan April tahun 2021. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kejadian diskrepansi pada pasien yang dilakukan dan tidak dilakukan rekonsiliasi obat. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pengambilan data secara retrospektif. Pasien yang dipindahkan dari IGD ke ruang rawat inap (n = 96) dibagi menjadi dua kelompok 1) pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat, dan 2) dilakukan rekonsiliasi obat. Untuk membenarkan perbedaan yang teridentifikasi, validitas penelitian terhadap kejadian diskrepansi dilakukan dengan Apoteker klinis. Jumlah perbedaan kejadian diskrepansi pada dua kelompok dibandingkan menggunakan uji *Mann-Whitney U* dengan p-value $\leq 0,05$. **Hasil:** Hasil menunjukkan 169 diskrepansi ditemukan pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi. Sementara itu, ditemukan 36 diskrepansi pada pasien yang dilakukan rekonsiliasi. Efektivitas proses rekonsiliasi obat pindah ruangan memiliki nilai signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa jumlah kejadian diskrepansi pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat lebih tinggi. Perlu adanya konsistensi dalam proses rekonsiliasi obat yang terstruktur dan proaktif selama transfer internal rumah sakit.

Kata kunci : Diskrepansi obat, Pindah Ruangan, Rekonsiliasi Obat

ABSTRACT **Background:** Patients transfer is a vulnerable time during which patient are at high risk of experiencing discrepancies which can lead to medication errors and adverse drug events. In an effort to prevent discrepancies, the hospital applies pharmaceutical service called medication reconciliation which is carried out every time a patient transferred. The implementation of medication reconciliation for internal hospital patients transfer at Bali Mandara Hospital has only been implemented since April 2021. **Purpose:** This study aims to identify the incidence of discrepancies in patients transferred with and without medication reconciliation. **Method:** This observational study was conducted by taking patients medical record data and medication reconciliation forms who were transferred from the emergency department to the inpatient ward (n = 96) on the period of August 2020-February 2022. To justify the identified discrepancies, validity of the study on the incidence of discrepancies was performed with clinical pharmacists. The number of differences in discrepancy in the two groups was compared using the Mann-Whitney U test with p-value $\leq 0,05$. **Results:** The results showed that 169 discrepancies were found in patients who were not reconciled. Meanwhile, 36 discrepancies were found too in patients who were reconciled. The effectiveness of the reconciliation process for internal hospital transfer had a significant value 0,000 ($p < 0,05$). The most common category of discrepancies in both groups was omission (96,09%) followed by an inappropriate dose (3,03%). **Conclusion:** It can be conclude the number of discrepancies in patients without medication reconciliation was higher. There needs to be consistency in a structured and proactive medication reconciliation process during patient transfer in hospital.

Keywords: Medication discrepancies, medication reconciliation, patient transfer in hospital

*Correspondence ayundarinata18@gmail.com

Submitted June, 30th 2022

Accepted April 18th 2023

Published August 31st 2021

PENDAHULUAN

Obat merupakan komponen terbesar dan tidak tergantikan dalam pelayanan kesehatan. Tidak terlaksanakannya kegiatan pelayanan kefarmasian yang baik dapat memicu terjadinya kesalahan pengobatan (*medication error*) dalam proses pelayanan pasien di rumah sakit. *Medication error* di rumah sakit akan berimplikasi pada keselamatan pasien (*patient safety*) dan mengharuskan keamanan pengobatan (*medication safety*) menjadi kontributor yang penting dalam konsep manajemen pelayanan kefarmasian (Acheampong *et al.*, 2014).

Ketidaksesuaian dalam persepsian atau diskrepansi (*Discrepancies*) adalah jenis kesalahan pengobatan yang paling umum dan signifikan terjadi dalam perawatan pasien dimana terjadi ketidakcocokan riwayat pengobatan dengan obat yang diresepkan saat admisi, transfer internal rumah sakit, atau pulang (Wortman, 2008). Dalam upaya mencegah kejadian diskrepansi, rumah sakit menerapkan standar pelayanan kefarmasian dengan tujuan untuk melindungi keselamatan pasien. Salah satu pelayanan kefarmasian di rumah sakit yaitu pelayanan farmasi klinis berupa kegiatan rekonsiliasi obat yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016. Hal ini didukung dengan pernyataan *The Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations* (JCAHO) pada tahun 2017 bahwa rekonsiliasi obat ini telah ditetapkan sebagai

bagian dari *National Patient Safety Goal*.

Studi menunjukkan bahwa proses rekonsiliasi obat, suatu proses yang menjamin informasi terkait penggunaan obat yang akurat dan komprehensif dikomunikasikan secara konsisten setiap kali terjadi perpindahan pemberian layanan kesehatan, terbukti memiliki manfaat yang besar, ditinjau dari kemanfaatan secara *outcome* klinis utamanya pada kejadian diskrepansi melalui beberapa penelitian terpublikasi (Buckley *et al.*, 2013; Curatolo *et al.*, 2015; Eisenhower, 2014; Kwan *et al.*, 2013; Salameh, L.K. *et al.*, 2019). Namun, penelitian mengenai evaluasi pelaksanaan rekonsiliasi obat di Indonesia masih sangat minim.

RSUD Bali Mandara Provinsi Bali merupakan bagian UPT. Dinas Kesehatan Provinsi Bali yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Gubernur Bali. RSUD Bali Mandara saat ini masih berusaha untuk meningkatkan pelayanan farmasi klinik termasuk di dalamnya adalah rekonsiliasi obat. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di RSUD Bali Mandara pada tahun 2021 dengan kepala bagian farmasi klinik menggambarkan bahwa terkadang apoteker tidak lengkap dan melewatkan pengisian rekonsiliasi obat untuk pasien rawat inap yang menyebabkan kecenderungan pengendalian resiko *medication error* masih kurang. Dalam penelitian ini juga dikatakan masih kurangnya konsistensi pengisian rekonsiliasi obat utamanya pada tahap perpindahan ruangan (Sutema, I.A.M.P & Maharjana, I.B., 2021). Hingga saat ini

rekonsiliasi obat pada saat pasien admisi dan saat *discharge* sudah berjalan 100%, sedangkan rekonsiliasi obat pada pasien transfer baru dilaksanakan per bulan April tahun 2021.

Mengakui pentingnya pelaksanaan rekonsiliasi obat di rumah sakit, penelitian ini dirancang dengan tujuan untuk mengidentifikasi kejadian diskrepani pada pasien yang ditransfer (dilakukan perpindahan layanan kesehatan) dari unit gawat darurat ke ruang rawat inap di RSUD Bali Mandara serta untuk mengetahui tipe kejadian diskrepani yang paling sering terjadi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pengambilan data secara retrospektif, dilakukan selama periode Agustus 2020-Februari 2022. Desain penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan kejadian diskrepani pada pasien yang melakukan transfer internal rumah sakit dari unit gawat darurat (UGD) ke ruang rawat inap sebelum dan sesudah dilakukan rekonsiliasi obat di Rumah Sakit Umum Daerah Bali Mandara. Pasien dieksklusi jika dirawat kurang dari 24 jam.

Kejadian diskrepani obat didefinisikan sebagai ketidaksesuaian persepan antara pengobatan yang diterima pasien saat di ruang gawat darurat dengan di ruang rawat inap. Diskrepani obat kemudian dikategorikan berdasarkan daftar Wong et al. 2008 yaitu, kategori obat, dosis dan frekuensi. Kategori obat termasuk kelalaian (*omission*), tidak ada indikasi (*no indication*), duplikasi terapeutik (*therapeutic*

duplication), rute yang tidak tepat (*inappropriate route*), kebutuhan resep untuk diisi ulang tidak ditangani, dan durasi yang tidak tepat. Kategori dosis, termasuk dosis yang salah dan tidak ada penyesuaian dosis dan kategori frekuensi yaitu frekuensi yang salah (Wong, J.D., Bajcar, J.M., et al., 2008).

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik pasien dengan menggunakan Microsoft Excel. Kejadian diskrepani yang didapatkan akan dilakukan konfirmasi terlebih dahulu ke Apoteker (2 orang), kemudian Apoteker akan memvalidasi data diskrepani yang didapat pada pelaksanaan rekonsiliasi. Jumlah perbedaan kejadian diskrepani dalam dua kelompok dibandingkan dengan menggunakan SPSS uji *Mann-Whitney U*. Perbedaan antara dua kelompok dilihat dari derajat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$ artinya jika hasil perhitungan $p \leq 0,05$ maka ada perbedaan kejadian diskrepani pada kelompok yang dilakukan dan tidak dilakukan rekonsiliasi obat. Dalam penelitian ini, peneliti memastikan kerahasiaan semua data dan tidak mengungkapkan informasi individu atau pribadi pasien. Data disajikan sebagai bagian dari hasil penelitian secara keseluruhan.

HASIL

Karakteristik demografi, data rawat inap dan karakteristik klinis dikumpulkan. Untuk setiap penilaian formulir rekonsiliasi obat pindah ruangan, sumber yang digunakan serta jumlah dan jenis ketidaksesuaian (diskrepani)

ditetapkan oleh peneliti. Selama periode Agustus 2020 – Februari 2022, 96 data pasien yang didapatkan dipastikan melakukan perpindahan ruangan dari Unit Gawat Darurat (UGD) ke ruang rawat inap (non-intensif maupun intensif). Perbandingan jumlah pelaksanaan rekonsiliasi

obat pindah ruangan yaitu 50,00% tidak dilakukan rekonsiliasi obat dan 50,00% dilakukan rekonsiliasi obat. Karakteristik demografi dan klinis pasien disajikan pada Tabel dibawah berikut:

Tabel 1. *Distribusi karakteristik demografi pasien di RSUD Bali Mandara periode Agustus 2020 – Februari 2022 (n = 96)*

Karakteristik demografi	Mean ± SD atau N (%)
Usia (tahun) (Mean ± SD) range	43,9 ± 20,7 (1–83)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	51/ 96 (53,13)
Perempuan	45/ 96 (46,88)
<i>Length of stay</i> (LOS) (hari) (Mean ± SD)	6,98 ± 4,26 (1–19)

Data dinyatakan sebagai mean ± standar deviasi (rentang) atau jumlah data (%) persentase.

Tabel 2. *Distribusi karakteristik klinis pasien di RSUD Bali Mandara periode Agustus 2020 – Februari 2022 (n = 96)*

Karakteristik klinis	N (%)
Diagnosis utama	
<i>Abdominal pain</i>	6 (6,25)
<i>Acquired Cystic Kidney Disease</i> (ACKD)	1 (1,04)
Anemia ringan – berat	4 (4,16)
Appendisitis akut	2 (2,08)
Cellulitis	1 (1,04)
CHF	1 (1,04)
Cholelithiasis	1 (1,04)
<i>Chronic Myeloid Leukimia</i> (CML)	1 (1,04)
CKD stage V on HD	2 (2,08)
CKR	3 (3,13)
COVID-19	28 (29,16)
Diabetes Mellitus Tipe II	7 (7,29)
Dispepsia	3 (3,13)
Encephalopathy hepatitis	1 (1,04)
Epilepsi	1 (1,04)
Fraktur tulang (CF Radius/Humerus)	5 (5,20)
Hipertensi urgency	1 (1,04)
Meningoensefalitis	1 (1,04)
Obs. Febris ec DHF grade I	13 (13,54)
Obs. Hematemesis susp Mallory-Weiss	1 (1,04)
Pneumonia	3 (3,13)
Polyarthrititis	1 (1,04)
Prolonged Fever	2 (2,08)
Rhinitis akut	1 (1,04)
Sepsis	1 (1,04)
Stroke Non Haemorrhagic (SNH)	2 (2,08)
TB Paru	1 (1,04)
Unstable Angina Pectoris	2 (2,08)
Jumlah obat yang diresepkan saat admisi (UGD) <5	19 (19,79)

>5	77 (80,20)
Jumlah obat yang diresepkan saat pindah ruangan	
<5	14 (14,58)
>5	82 (85,41)

Data dinyatakan sebagai mean \pm standar deviasi (rentang) atau jumlah data (%) persentase.

Kelompok penelitian terdiri dari laki-laki sebanyak 51 pasien (53,15%) dan perempuan 45 (46,88%) dengan mayoritas pasien berusia 43 tahun (usia rata-rata: 43,9 \pm 20,7) yang artinya sebagian besar pasien ada pada usia dewasa. Nilai rata-rata *Length of stay* (LOS) atau lama rawat inap yaitu 6,98 hari (SD 4,26) dengan rentang 1-19 hari. Pasien pada penelitian ini dirawat karena berbagai kondisi klinis. Diagnosis yang paling sering dikaitkan dengan sistem pernapasan seperti COVID-19 (29,16%), Pneumonia (3,13%), TB Paru (1,04%), dan Rhinitis akut (1,04%). Karakteristik jumlah obat pada penelitian ini didapatkan sebanyak 77 pasien (80,20%) diresepkan >5 jenis obat saat di UGD dan hampir 82 pasien (85,41%) juga menerima >5 jenis obat saat pindah ruangan.

Sebanyak 761 obat yang diresepkan saat pasien admisi di Unit Gawat Darurat (UGD) dan 916 obat yang diresepkan saat pasien melakukan transfer ke ruang rawat inap dianalisis di antara 96 pasien, 172 diskrepansi diamati pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat

pindah ruangan dan 48 diskrepansi pada kelompok yang dilakukan rekonsiliasi obat pindah ruangan. Setelah dilakukan validasi oleh Apoteker klinis di RSUD Bali Mandara, dari 172 diskrepansi, 169 diskrepansi (98,25%) ditandai sebagai *unintentional discrepancies* (tidak disengaja) dan 3 (1,74%) diskrepansi sebagai *intentional* (disengaja) pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat sedangkan pada kelompok yang dilakukan rekonsiliasi obat, 12 diskrepansi ditandai sebagai *intentional*.

Jumlah kejadian diskrepansi pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat lebih tinggi jika dibandingkan dengan kejadian diskrepansi pada pasien yang dilakukan rekonsiliasi obat. Efektivitas proses rekonsiliasi obat pindah ruangan memiliki nilai signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,05$) berdasarkan hasil uji statistik *Mann Whitney* (Tabel 3.), dengan membandingkan jumlah diskrepansi pada kelompok yang tidak dilakukan (169 diskrepansi) dan dilakukan rekonsiliasi obat (36 diskrepansi).

Tabel 3. Hasil Uji Mann Whitney

	Rekonsiliasi	N	p Value ^a
Diskrepansi	Tidak dilakukan	48	0,000
	Dilakukan	48	
	Total	96	

^aNilai p Value Asymp. Sig. (2-tailed) <0,05 dianggap signifikan secara statistik

Tabel 4. Kategori dan jumlah kejadian diskrepani baik pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi dan tidak dilakukan rekonsiliasi obat pindah ruangan

Kategori kejadian diskrepani	Pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat		Pasien yang dilakukan rekonsiliasi obat	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Kategori obat				
Kelalaian	162	95,85	35	97,22
Rute yang tidak tepat	0	0	0	0
Durasi yang tidak tepat	0	0	0	0
Kategori dosis				
Dosis yang tidak tepat	5	3,03	0	0
Tidak ada penyesuaian dosis	0	0	0	0
Kategori frekuensi				
Frekuensi yang tidak tepat	2	1,19	1	2,78
Total	169	100	36	100

Di antara ketidaksesuaian yang terjadi pada kedua kelompok 180 memulai pengobatan (87,80%); 17 obat yang dihentikan (8,29%); dan 8 obat yang diubah (dosis atau frekuensi) (3,90%). Kelalaian pengobatan (omission) (n = 197, 96,09%) adalah jenis kejadian diskrepani yang paling sering, diikuti dengan dosis yang tidak tepat (Tabel 4).

PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik demografi yang diselidiki dalam penelitian ini (yaitu usia dan jenis kelamin) tidak terlalu kontras dan bukan merupakan variabel independen. Namun, penelitian lain telah melaporkan bahwa usia dikaitkan dengan adanya *unintentional medication discrepancies* (UMD) (Climente Marti *et al.*, 2010). Nilai rata-rata yang didapatkan dari *Length of stay* (LOS) yaitu 6,98 hari (SD 4,26) dengan rentang 1-19 hari. Lama rawat inap dapat menyebabkan kemungkinan lebih besar untuk *medication error* ataupun

kejadian diskrepani. Seperti yang didapatkan dalam Dei Tos, M. *et al.* dimana pasien yang memiliki LOS 8 sampai lebih dari 16 hari akan memiliki peningkatan risiko terjadinya diskrepani dibandingkan dengan pasien yang memiliki LOS 0-7 hari (Dei Tos, M. *et al.*, 2020). Pengambilan data yang dilakukan selama periode Agustus 2020 – Februari 2022, dimana pada periode ini peningkatan dalam jumlah pasien rawat inap mulai terjadi dan masih adanya penyesuaian dalam penatalaksanaan terapi pasien. Kondisi ini menempatkan pasien pada risiko *prescribing error* (PE) yang berpotensi menyebabkan cedera (*patient harm*), dibuktikan bahwa pada 98 pasien COVID-19, 92% diantaranya memiliki 1 PE yang memerlukan perubahan segera dalam terapi pengobatannya (Mahomedradja, R. *et al.*, 2022). Karakteristik jumlah obat pada penelitian ini didapatkan sebanyak 77 pasien (80,20%) diresepkan >5 jenis obat saat di UGD dan hampir 82 pasien (85,41%) juga menerima >5 jenis obat saat pindah ruangan.

Dari 96 total sampel, perbandingan

jumlah pelaksanaan rekonsiliasi obat pindah ruangan didapatkan 50,00% tidak dilakukan rekonsiliasi obat (periode Agustus 2020 – Maret 2021) dan 50,00% dilakukan rekonsiliasi obat (periode April 2021 – Februari 2022). Didasarkan pada wawancara yang dilakukan dengan Apoteker klinis RSUD Bali Mandara, pelaksanaan rekonsiliasi obat pindah ruangan ini dilakukan sebagai pemenuhan standar pelayanan kefarmasian dan penggunaan obat (PKPO) dalam Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) yang tertera dalam elemen penilaian PKPO butir 4 disebutkan bahwa ada bukti pelaksanaan apoteker melakukan rekonsiliasi obat pada saat pasien masuk, pindah unit pelayanan, dan sebelum pulang.

Pendokumentasian rekonsiliasi obat di RSUD Bali Mandara pada rekam medis tergolong baik karena sejak awal rumah sakit ini beroperasi sudah dilakukan rekonsiliasi obat saat admisi dan *discharge*. Namun, kelengkapan pengisian setiap poin pada formulir rekonsiliasi obat belum dilakukan secara optimal dan baik. Seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya bahwa rekonsiliasi obat saat pindah ruangan di RSBM baru sepenuhnya dilaksanakan per bulan April tahun 2021 dan hingga saat ini masih konsisten dilakukan sebagai area untuk perbaikan. Pihak yang bersangkutan masih terus melakukan evaluasi untuk menilai apakah model rekonsiliasi obat transfer internal (pindah ruangan) yang diterapkan sudah relevan dengan regulasi yang berlaku.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah

dipaparkan sebelumnya, sebanyak 761 obat yang diresepkan saat pasien admisi di Unit Gawat Darurat (UGD) dan 916 obat yang diresepkan saat pasien melakukan transfer ke ruang rawat inap dianalisis di antara 96 pasien, 172 diskrepansi diamati pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat pindah ruangan dan 48 diskrepansi pada kelompok yang dilakukan rekonsiliasi obat pindah ruangan. Setelah dilakukan validasi oleh Apoteker klinis di RSUD Bali Mandara, dari 172 diskrepansi, 169 diskrepansi (98,25%) ditandai sebagai *unintentional discrepancies* (tidak disengaja) dan 3 (1,74%) diskrepansi sebagai *intentional* (disengaja) pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat sedangkan pada kelompok yang dilakukan rekonsiliasi obat, 12 diskrepansi ditandai sebagai *intentional*. Pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat hampir secara keseluruhan pasien memiliki paling tidak 1 atau lebih kejadian diskrepansi.

Jumlah kejadian diskrepansi yang disengaja dan tidak disengaja berbeda antara beberapa studi. Dalam studi terdahulu, semua pasien yang dipindahkan ke ruang rawat inap (transfer) diidentifikasi kejadian diskrepansi. Sebanyak 250 diskrepansi diidentifikasi pada saat transfer. Dari jumlah tersebut, 72 (28,8%) merupakan *undocumented intentional* (ketidakesuaian yang disengaja) dan 178 (71,2%) adalah perbedaan yang tidak disengaja. Persentase yang tinggi dalam kejadian diskrepansi yang tidak disengaja juga ditemukan dalam penelitian ini (Lee, J.Y *et al.*, 2010).

Sebagai perbandingan, penelitian sebelumnya yang berfokus pada rekonsiliasi admisi dan *discharge* telah melaporkan tingkat perbedaan klinis dari unintentional discrepancies yang signifikan berkisar dari 9,4 hingga 24,% saat admisi (Cornu P. *et al.*, 2012; Tamiru A. *et al.*, 2018; Urban R., *et al.*, 2014) dan berkisar 40,8 hingga 64% saat *discharge* (Belda, *et al.*, 2015).

Persentase yang hampir sama ditemukan dalam Lombardi NF *et al.* pada diskrepani disengaja 58 (49,6%) dengan 59 (50,4%) diskrepani yang tidak disengaja dimana diskrepani ini diidentifikasi dari 217 peresepan (Lombardi NF, *et al.*, 2016). Sebaliknya, dalam Chung *et al.* persentase kejadian diskrepani disengaja ditemukan lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak disengaja. Sebanyak 746 obat yang diresepkan dianalisis di antara 100 pasien ditemukan 544 kejadian diskrepani. Setelah divalidasi dengan dokter rumah sakit, 467 diskrepani (85,8%) ditandai sebagai disengaja dan 77 diskrepani (14,2%) tidak disengaja (Chung *et al.*, 2019). Variabilitas hasil ini mungkin merupakan hasil dari populasi pasien yang berbeda dan kriteria yang berbeda yang dipilih dalam setiap penelitian untuk mengklasifikasikan perbedaan yang disengaja dan tidak disengaja sehingga membuat model penelitian menjadi heterogen.

Jumlah kejadian diskrepani pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat lebih tinggi jika dibandingkan dengan kejadian diskrepani pada pasien yang dilakukan rekonsiliasi obat. Efektivitas proses rekonsiliasi

obat pindah ruangan memiliki nilai signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,05$) berdasarkan hasil uji *Mann Whitney*, dengan membandingkan jumlah diskrepani pada kelompok yang tidak dilakukan dan dilakukan rekonsiliasi obat. Hal ini menunjukkan bahwa dengan dilakukannya rekonsiliasi obat mampu mengurangi kejadian diskrepani. Sholihat *et al.*, 2018 membuktikan dengan hasil uji signifikan ($p < 0,001$) dengan membandingkan 185 (78,1%) perbedaan ditemukan pada 139 (62,1%) pasien yang dilakukan rekonsiliasi. Sedangkan ditemukan 140 ketidaksesuaian pada 85 (37,9%) pasien yang tidak mendapatkan rekonsiliasi (Sholihat *et al.*, 2018). Hal ini menunjukkan Ketidaksesuaian dalam riwayat pengobatan (*medication history*) dapat mengganggu efektivitas dan keamanan terapi obat.

Kejadian diskrepani yang paling umum ditemukan dalam penelitian ini adalah kelalaian (*omission*). Kelalaian yang terjadi ($n = 197, 96\%$), dinilai dari adanya penambahan ataupun pengurangan obat yang dilakukan saat pasien melakukan pindah ruangan. Dari jumlah tersebut, 180 memulai pengobatan (87,80%) dan 17 obat yang dihentikan (8,29%) dimana hanya 50% saja yang sudah dilakukan rekonsiliasi obat. Studi dalam Sholihat *et al.*, 2018 menguatkan hasil ini, terutama sehubungan dengan insiden kelalaian yang lebih tinggi ($n = 91, 65\%$) pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat yang dilakukan perpindahan dari UGD ke bangsal umum dan bangsal pediatri.

Hasil dalam penelitian ini juga konsisten

dengan penelitian lainnya dimana kelalaian menjadi diskrepansi yang paling sering diidentifikasi (Buckley M.S. et al. 2013; Galvin M. et al., 2013; Salameh, L.K. et al., 2019). Mengidentifikasi jenis perbedaan penting untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik sehingga dapat dicegah (Wong et al., 2008). Sebuah studi menemukan bahwa bahkan kelalaian pengobatan adalah kejadian umum, dokter sering tidak memiliki informasi yang memadai tentang alasan perubahan (Akram et al., 2015). Salah satu alasan utama terjadinya kelalaian ini adalah informasi terkait pengobatan transfer saat pasien berpindah antar perawatan. Hal ini juga terkait dengan pengumpulan riwayat pengobatan yang tidak lengkap dan tidak akurat. Untuk mencegah kelalaian ini, BPMH harus dilakukan dan tersedia. Pasien dengan BPMH memiliki jumlah diskrepansi yang berkurang saat transfer internal karena diskrepansi ini kemungkinan diidentifikasi pada waktu yang lebih awal. Informasi ini harus didokumentasikan dengan jelas dan dikomunikasikan kepada tim kesehatan lainnya (Lee, J.Y. et al., 2010).

Tipe kejadian diskrepansi kedua yang sering terjadi dalam penelitian ini adalah dosis yang tidak tepat (3,03%) yang ditemukan pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat. Hasil ini sesuai dengan literatur lain, dimana kelalaian selalu dilaporkan sebagai penyebab utama, diikuti dengan dosis yang tidak tepat (Quellenec B. et al., 2013). Berbeda dari yang ditemukan pada studi tahun 2021 dimana dosis yang tidak tepat (45,3%) menjadi tipe kejadian

diskrepansi yang paling umum ditemukan diikuti dengan kelalaian obat (*omission*) (30,2%) (Marinovic, I. 2021). Dosis yang tidak tepat dapat menyebabkan kegagalan pengobatan, yang menyebabkan peningkatan morbiditas/mortalitas baik jangka pendek seperti penggunaan beta-blocker dan antikoagulan dan jangka panjang misalnya statin (Chung et al., 2019).

Melihat adanya nilai signifikan dari kejadian diskrepansi antara pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat dengan pasien yang dilakukan rekonsiliasi obat, maka dirasa perlu adanya proses rekonsiliasi obat yang terstruktur dan proaktif selama transfer internal rumah sakit. Demikian pula, kerangka kerja untuk implementasi rekonsiliasi obat sebagai pengakuan atas dampaknya terhadap keselamatan pasien dan pengobatan telah dipresentasikan oleh *World Health Organization (WHO)* dalam *High 5s Medication Reconciliation* dan lembaga perawatan kesehatan lainnya.

Rekonsiliasi obat harus dilakukan pada setiap transisi perawatan, baik saat pasien masuk (admisi), perpindahan unit layanan (transfer), ataupun saat pulang (*discharge*) (Poornima et al., 2015). Lebih dari 50% kesalahan pengobatan terjadi yang menunjukkan bahwa tahap transisi perawatan merupakan celah terjadinya *medication error* (Lombardi NF, et al., 2016). Studi sebelumnya menemukan bahwa kejadian diskrepansi lebih sering ditemukan pada saat admisi dan discharge (Breuker, C. et al., 2021). Beberapa penelitian juga menjelaskan bahwa rekonsiliasi suboptimal pada saat masuk dan

keluar dapat menyebabkan 46% dari semua kesalahan pengobatan hingga 20% dari *adverse drug events* (ADEs) (Barnsteiner JG, 2005 & Rozich *et al.*, 2004).

SIMPULAN

Pengisian setiap poin pada formulir rekonsiliasi obat belum dilakukan secara optimal. Dari proses rekonsiliasi, diidentifikasi 172 diskrepani dari 761 obat yang diresepkan saat pasien admisi di UGD dan 916 obat yang diresepkan saat pasien melakukan transfer. Berdasarkan hasil validasi oleh Apoteker klinis di RSUD Bali Mandara, dari 172 diskrepani, 169 diskrepani (98,25%) ditandai sebagai *unintentional discrepancies* (tidak disengaja) dan 3 (1,74%) diskrepani sebagai *intentional* (disengaja) pada kelompok yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat. Pada kelompok yang dilakukan rekonsiliasi obat, 12 diskrepani ditandai sebagai *intentional*. Jumlah kejadian diskrepani pada pasien yang tidak dilakukan rekonsiliasi obat lebih tinggi jika dibandingkan dengan pasien yang dilakukan rekonsiliasi memiliki nilai signifikan sebesar $p=0,000$. Kategori kejadian diskrepani yang paling umum ditemukan dalam penelitian ini adalah kelalaian (omission) ($n = 197, 96\%$) diikuti dengan dosis yang tidak tepat (3,03%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Pihak Rumah Sakit Umum Daerah Bali Mandara yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan

penelitian, segenap staff ruang Rekam Medis dan Apoteker klinis yang bersedia membantu penulis selama proses penelitian dalam pengumpulan data pasien.

DAFTAR RUJUKAN

- Acheampong, F., Anto, B. and Koffuor, G., 2014. Medication safety strategies in hospitals – A systematic review. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*, 26(3), pp.117-131.
- Akram, F., Huggan, P., Lim, V., Huang, Y., Siddiqui, F., Assam, P. and Merchant, R., 2015. Medication discrepancies and associated risk factors identified among elderly patients discharged from a tertiary hospital in Singapore. *Singapore Medical Journal*, 56(07), pp.379-384.
- Barnsteiner, J., 2005. Medication Reconciliation. *AJN, American Journal of Nursing*, 105(Supplement), pp.31-36.
- Belda-Rustarazo, S., Cantero-Hinojosa, J., Salmeron-García, A., González-García, L., Cabeza-Barrera, J. and Galvez, J., 2015. Medication reconciliation at admission and discharge: an analysis of prevalence and associated risk factors. *International Journal of Clinical Practice*, 69(11), pp.1268-1274.
- Buckley, M., Harinstein, L., Clark, K., Smithburger, P., Eckhardt, D., Alexander, E., Devabhakthuni, S., Westley, C., David, B. and Kane-Gill, S., 2013. Impact of a Clinical Pharmacy Admission Medication

- Reconciliation Program on Medication Errors in “High-Risk” Patients. *Annals of Pharmacotherapy*, 47(12), pp.1599-1610.
- Boockvar, K., Carlson LaCorte, H., Giambanco, V., Fridman, B. and Siu, A., 2006. Medication reconciliation for reducing drug-discrepancy adverse events. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 4(3), pp.236-243.
- Breuker, C., Macioce, V., Mura, T., Castet-Nicolas, A., Audurier, Y., Boegner, C., Jalabert, A., Villiet, M., Avignon, A. and Sultan, A., 2021. Medication Errors at Hospital Admission and Discharge: Risk Factors and Impact of Medication Reconciliation Process to Improve Healthcare. *Journal of Patient Safety*, 17(7), pp.e645-e652.
- Chung, C., Gauthier, V., Marques-Tavares, F., Hindlet, P., Cohen, A., Fernandez, C. and Antignac, M., 2019. Medication reconciliation: Predictors of risk of unintentional medication discrepancies in the cardiology department. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 112(2), pp.104-112.
- Climente-Martí, M., García-Mañón, E., Artero-Mora, A. and Jiménez-Torres, N., 2010. Potential Risk of Medication Discrepancies and Reconciliation Errors at Admission and Discharge from an Inpatient Medical Service. *Annals of Pharmacotherapy*, 44(11), pp.1747-1754.
- Cornu, P., Steurbaut, S., Leysen, T., Baere, E., Ligneel, C., Mets, T. and Dupont, A., 2012. Effect of Medication Reconciliation at Hospital Admission on Medication Discrepancies During Hospitalization and at Discharge for Geriatric Patients. *Annals of Pharmacotherapy*, 46(4), pp.484-494.
- Curatolo, N., Gutermann, L., Devaquet, N., Roy, S. and Rieutord, A., 2014. Reducing medication errors at admission: 3 cycles to implement, improve and sustain medication reconciliation. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 37(1), pp.113-120.
- Dei Tos, M., Canova, C. and Dalla Zuanna, T., 2020. Evaluation of the medication reconciliation process and classification of discrepancies at hospital admission and discharge in Italy. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 42(4), pp.1061-1072.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Depkes RI.
- Eisenhower, C., 2013. Impact of Pharmacist-Conducted Medication Reconciliation at Discharge on Readmissions of Elderly Patients With COPD. *Annals of Pharmacotherapy*, 48(2), pp.203-208.
- Fernandes, O. 2009. Medication Reconciliation – Practical Tips, Strategies and Tools for Pharmacists. *Pharmacy Practice* 25(6), pp.24–32.
- Galvin, M., Jago-Byrne, M., Fitzsimons, M. and Grimes, T., 2012. Clinical pharmacist’s contribution to medication reconciliation on

- admission to hospital in Ireland. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 35(1), pp.14-21.
- Kwan, J. L., Lo, L., Sampson, M., & Shojania, K. G. 2013. Medication reconciliation during transitions of care as a patient safety strategy: a systematic review. *Annals of internal medicine*, 158(5_Part_2), 397-403.
- Lee, J., Leblanc, K., Fernandes, O., Huh, J., Wong, G., Hamandi, B., Lazar, N., Morra, D., Bajcar, J. and Harrison, J., 2010. Medication Reconciliation During Internal Hospital Transfer and Impact of Computerized Prescriber Order Entry. *Annals of Pharmacotherapy*, 44(12), pp.1887-1895.
- Lemeshow, S., Hosmer, D.W., Klar, J & Lwanga, S.K. 1997. *Besar sampel dalam penelitian kesehatan*. Jogjakarta: Gajahmada University Press.
- Lombardi, N., Mendes, A., Lucchetta, R., Reis, W., Fávero, M. and Correr, C., 2016. Analysis of the discrepancies identified during medication reconciliation on patient admission in cardiology units: a descriptive study. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(0).
- Marinović, I., Bačić Vrca, V., Samardžić, I., Marušić, S., Grgurević, I., Papić, I., Grgurević, D., Brkić, M., Jambrek, N. and Mesarić, J., 2021. Impact of an integrated medication reconciliation model led by a hospital clinical pharmacist on the reduction of post-discharge unintentional discrepancies. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 46(5), pp.1326-1333.
- Poornima, P., Reshma, P., TV, R., Rani, N., G, S., Shree, R. and Seshadri, P., 2015. Medication Reconciliation and Medication Error Prevention in an Emergency Department of a Tertiary Care Hospital. *Journal of Young Pharmacists*, 7(3), pp.241-249.
- Quélenec, B., Beretz, L., Paya, D., Blicklé, J., Gourieux, B., Andrès, E. and Michel, B., 2013. Potential clinical impact of medication discrepancies at hospital admission. *European Journal of Internal Medicine*, 24(6), pp.530-535.
- Rozich, J., Howard, R., Justeson, J., Macken, P., Lindsay, M. and Resar, R., 2004. Standardization as a Mechanism to Improve Safety in Health Care. *The Joint Commission Journal on Quality and Safety*, 30(1), pp.5-14.
- Salameh, L., Abu Farha, R., Abu Hammour, K. and Basheti, I., 2019. Impact of pharmacist's directed medication reconciliation on reducing medication discrepancies during transition of care in hospital setting. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 10(1), pp.149-156.
- Sholihat, N. K., Hanifah, A., Puspaningtyas, M. D., Maharani, L., & Utami, E. D. 2018. Medication reconciliation as a tool to reduce medication discrepancy. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 8(05), pp.115-118.
- Sutema, I. A. M. P., & Maharjana, I. B. N. 2021. Pharmacist's Role in Medication Reconciliation to Prevent the Risk of Medication Error at Bali Mandara Hospital. *Journal of*

- Pharmaceutical Science and Application*, 3(1), pp.50-56.
- Tamiru, A., Edessa, D., Sisay, M. and Mengistu, G., 2018. Magnitude and factors associated with medication discrepancies identified through medication reconciliation at care transitions of a tertiary hospital in eastern Ethiopia. *BMC Research Notes*, 11(1).
- Urban, R., Armitage, G., Morgan, J., Marshall, K., Blenkinsopp, A. and Scally, A., 2014. Custom and practice: A multi-center study of medicines reconciliation following admission in four acute hospitals in the UK. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 10(2), pp.355-368.
- Wong, J., Bajcar, J., Wong, G., Alibhai, S., Huh, J., Cesta, A., Pond, G. and Fernandes, O., 2008. Medication Reconciliation at Hospital Discharge: Evaluating Discrepancies. *Annals of Pharmacotherapy*, 42(10), pp.1373-1379.
- Wortman, S., 2008. Medication reconciliation in a community, nonteaching hospital. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(21), pp.2047-2054.