

# 7

## **PENGGUNAAN PERSONAL MEDICATION RECORD ORGANIZER (PMR ORGANIZER) UNTUK MENURUNKAN MEDICATION ERROR PADA PASIEN PENYAKIT KRONIS DI KOMUNITAS**

Indah, Astrid Pratidina Susilo, Lisa Aditama

Penggunaan *Personal Medication Record Organizer (PMR Organizer)* adalah suatu upaya untuk menurunkan *medication error* pada pasien penyakit kronis di komunitas melalui proses rekonsiliasi pengobatan dan pemberdayaan pasien. Bab ini akan diawali dengan pembahasan *medication error* yang terjadi pada konteks komunitas, dan dilanjutkan dengan penjelasan tentang rekonsiliasi pengobatan pasien. Kemudian bab ini juga akan mendiskusikan *PMR Organizer* dan manfaatnya, kesulitan yang dihadapi dalam penggunaannya, serta peran apoteker dalam rekonsiliasi pengobatan.

## **Kejadian *Medication Error* pada Konteks Komunitas**

*Medication error* dapat terjadi dalam setiap tahap pada proses penggunaan obat, baik *prescribing*, *transcribing*, *dispensing*, maupun *administration*. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa *prescribing* dan *administration error* menduduki tingkat tertinggi, namun prevalensi pada masing-masing *error* sangat bervariasi. Terdapat laporan bahwa pada setiap satu kejadian *error* di konteks rumah sakit, terdapat empat kejadian *error* pada konteks komunitas (Sears et al., 2012).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada salah satu *setting* komunitas pada pasien penyakit kronis yang dirawat oleh lebih dari satu dokter, ditemukan bahwa seringkali pasien yang mendapat polifarmasi tidak mampu mengingat obat apa saja yang dikonsumsi, dosis berapa yang digunakan, dan tidak memiliki catatan pengobatan. Akibatnya saat melakukan anamnesis, tenaga kesehatan tidak mendapatkan informasi yang akurat terkait obat apa saja yang secara rutin dikonsumsi oleh pasien. Hal ini dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya *medication error* (Indah, 2014).

## **Rekonsiliasi Pengobatan dapat Menurunkan *Medication Error***

Tingginya kejadian *medication error* salah satunya merupakan akibat dari rekonsiliasi pengobatan yang tidak adekuat. Hal ini sering terjadi saat pasien masuk rumah sakit, berpindah antar-fasilitas layanan kesehatan, dan ketika pasien keluar dari rumah sakit. Rekonsiliasi pengobatan merupakan suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses evaluasi secara komprehensif terhadap *regimen* terapi pasien setiap kali terjadi perubahan terapi (*American Society of Health-System Pharmacists*, 2012; Hughes, 2008).

*Medication error* sebenarnya dapat dicegah melalui rekonsiliasi pengobatan yang efektif. Proses rekonsiliasi pengobatan yang

efektif dengan mengikuti elemen utama dari *Medication Therapy Management* (MTM) dapat menurunkan risiko *medication error* seperti *omission error*, duplikasi, kesalahan dosis, atau interaksi obat, dan mengobservasi kepatuhan pasien sehingga dapat meningkatkan *patient safety*. Elemen utama yang dimaksud dalam MTM adalah *Medication Therapy Review* (MTR), *Personal Medication Record* (PMR), *Medication Related Action Plan* (MAP), wawancara dan atau rujukan serta dokumentasi dan *follow up*. Untuk melakukan rekonsiliasi pengobatan ini diperlukan kerja sama, kolaborasi dan komunikasi antar-tenaga profesional pelayanan kesehatan (*American Society of Health-System Pharmacists*, 2013; Hughes, 2008). Penjelasan dari pendekatan-pendekatan di atas dapat dilihat di Kotak 7.1.

### **Kotak 7.1 Daftar Istilah dalam *Medication Therapy Management* (MTM)**

*Medication Therapy Management* (MTM)

Suatu layanan kesehatan untuk mengoptimalkan hasil (outcome) terapeutik pasien secara individual

*Medication Therapy Review* (MTR)

Proses sistematis dalam mengumpulkan informasi spesifik pasien, melakukan penilaian terhadap terapi yang diterima pasien untuk mengidentifikasi masalah terkait pengobatan, dan membuat rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut.

*Medication Related Action Plan* (MAP)

Sebuah dokumen yang berisi daftar tindakan untuk pasien terkait layanan pengobatan yang diberikan.

## ***Personal Medication Record Organizer***

Dalam melaksanakan *pharmaceutical care* dan rekonsiliasi pengobatan, apoteker dapat memanfaatkan *Personal Medication Record* (PMR) (Burns, 2008). Istilah PMR ini sebelumnya lebih kita kenal sebagai *Patient Medication Record* yang merujuk pada catatan pengobatan pasien, namun daftar ini lebih sering disimpan sebagai arsip di apotek. Daftar ini hanya berupa daftar obat resep yang diambil di apotek tersebut saja, apabila ada obat-obat lain yang digunakan oleh pasien termasuk obat OTC (*Over The Counter*) atau herbal yang digunakan sebagai *self-medication* oleh pasien ataupun obat resep yang tidak diambil pada apotek tersebut maka apoteker dapat kehilangan informasi. Padahal kenyataannya obat-obat OTC tersebut belum tentu sesuai dengan kondisi kesehatan pasien bahkan bisa menyebabkan interaksi dengan obat-obatan yang rutin dikonsumsi oleh pasien.

Selain itu apabila pasien mengunjungi fasilitas kesehatan lain, tenaga kesehatan tidak dapat mengakses PMR yang ada di apotek sebelumnya. Rekam medis pasien di suatu rumah sakit hanya mencakup layanan yang diberikan di institusi tersebut. Pada kenyataannya pasien penyakit kronis dengan kondisi stabil tidak selalu kontrol ke rumah sakit, namun dapat juga dirujuk balik ke klinik atau dokter di komunitas.

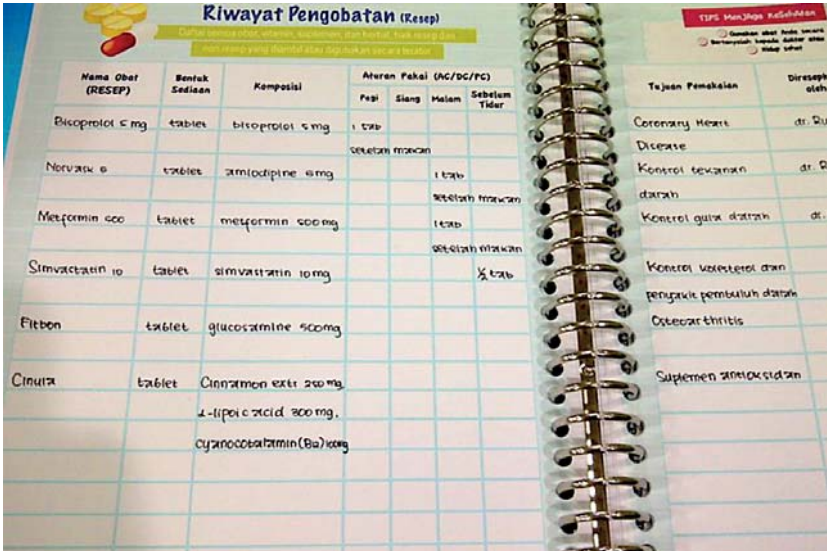
Seiring dengan keterbatasan PMR yang sudah ada sebelumnya dan adanya kebutuhan di komunitas, maka dikembangkan *Personal Medication Record Organizer* (*PMR Organizer*) yang dibawa oleh pasien setiap mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan kapan saja dan di mana saja. *PMR Organizer* ini memuat informasi seperti data diri pasien, dokter, apoteker; riwayat rawat inap, operasi, alergi dan reaksi obat tidak dikehendaki, informasi terkait obat-obatan yang digunakan oleh pasien; gaya hidup; kondisi klinis pasien; hasil monitoring pengobatan serta imunisasi. Sampul dan cuplikan isi *PMR Organizer* dapat dilihat di Gambar 7.1 dan 7.2. Pasien



diedukasi agar selalu membawa *PMR Organizer* setiap berkunjung ke fasilitas pelayanan kesehatan dan melakukan pencatatan secara mandiri atau dengan bantuan tenaga kesehatan. Dengan adanya *PMR Organizer* ini seluruh perkembangan kondisi klinis pasien maupun perubahan obat-obatan yang digunakan oleh pasien dapat terdokumentasi dengan baik (Indah, 2014).



**Gambar 7.1** Contoh sampul *PMR Organizer*



Gambar 7.2 Contoh isi *PMR Organizer*

### Peran *Personal Medication Record Organizer* dalam Menurunkan *Medication Error*

Sebuah penelitian *before-after* dilakukan dengan subjek pasien penyakit kronis di komunitas yang dirawat oleh lebih dari satu dokter. Penelitian ini bertujuan menguji *PMR organizer* sebagai alat untuk menurunkan *medication error* pada tahap *prescribing* dan *administration*. Fokus pada *prescribing* dan *administration error* ini dipilih karena kedua tahap tersebut memiliki persentase *error* yang tinggi dan diperkirakan *PMR Organizer* dapat bekerja untuk menurunkan *error* pada keduanya. Selain pengumpulan data kuantitatif, dalam penelitian ini dilakukan juga wawancara dan pengamatan kepada pasien, keluarga pasien, dokter, dan apoteker. Hasilnya menunjukkan bahwa *PMR Organizer* ini tidak hanya mampu menurunkan dan mencegah *medication error*.

Beberapa *prescribing error* yang terjadi adalah adanya interaksi dan duplikasi pengobatan. Dengan adanya *assessment* dan *review*

pengobatan yang dilakukan oleh apoteker, dokumentasi dalam *PMR Organizer*, serta komunikasi dengan tenaga kesehatan lain melalui *PMR Organizer*, maka *prescribing error* dapat diturunkan. Tabel 7.1 menunjukkan perbandingan angka *prescribing error* sebelum dan sesudah penggunaan *PMR Organizer*.

**Tabel 7.1 Kejadian *Prescribing Error* Sebelum dan Sesudah Penggunaan *PMR Organizer***

No.	Jenis <i>Prescribing Error</i>	Sebelum	Sesudah
		Jumlah <i>Error</i>	Jumlah <i>Error</i>
1.	Kontraindikasi	0	0
2.	Interaksi obat-obat yang potensial	5	2
3.	Ketidaksesuaian obat dengan kondisi penyakit	5	0
4.	Ketidaksesuaian dosis	3	2
5.	Ketidaksesuaian formulasi obat	1	1
6.	Ketidaksesuaian rute pemberian obat	0	0
7.	Ketidaksesuaian aturan pakai	2	1
8.	Duplikasi obat	3	0

Pasien penyakit kronis pada penelitian ini sering mendapat polifarmasi yang menyebabkan peningkatan risiko terjadinya *administration error*. Tabel 7.2 menunjukkan perbandingan angka *administration error* sebelum dan sesudah penggunaan *PMR Organizer*. Jenis *error* yang ditemukan selama penelitian adalah waktu minum obat pasien yang tidak tepat (*wrong time error*), pasien seringkali menggunakan tambahan obat sendiri

tanpa sepengetahuan dokter yang merawat (*unauthorized drug*) yang sering tidak tepat atau tidak sesuai untuk kondisi pasien, dan ketidakpatuhan pasien.

**Tabel 7.2 Kejadian *Administration Error* Sebelum dan Sesudah Penelitian**

No.	Jenis <i>Administration Error</i>	Sebelum	Sesudah
		Jumlah <i>Error</i>	Jumlah <i>Error</i>
1.	<i>Omission error</i> (OME)	1	0
2.	<i>Wrong time error</i> (WTE)	5	3
3.	<i>Unauthorized error</i> (UDE)	3	1
4.	<i>Improper dose error</i> (IDE)	2	0
5.	<i>Wrong drug preparation error</i> (WPE)	1	0
6.	<i>Wrong administration technique error</i> (WAE)	1	0
7.	<i>Deteriorated error</i> (DDE)	0	0
8.	<i>Compliance error</i> (COE)	3	0

Peranan PMR *Organizer* sebagai sarana dokumentasi sangat terlihat pada ilustrasi di Kotak 7.2, tidak hanya pasien yang tidak mampu mengingat saja yang membutuhkan PMR *Organizer* namun juga pasien pada kondisi tertentu misalnya pada kasus emergensi. Karena pada kondisi emergensi pasien cenderung tidak mampu untuk mengingat semua informasi penting yang perlu disampaikan ke tenaga kesehatan, tenaga kesehatan dapat kehilangan informasi tentang riwayat penyakit dan pengobatan pasien. Padahal, tenaga kesehatan pada unit emergensi harus mendapatkan informasi yang

akurat tentang obat apa saja yang telah digunakan oleh pasien. Apabila kondisi emergensi tersebut merupakan akibat dari efek samping obat, interaksi atau karena penggunaan obat-obatan yang kurang tepat maka tindakan yang cepat dan akurat untuk menyelamatkan pasien dapat segera diberikan (Indah, 2014).

### **Kotak 7.2 *PMR Organizer* sebagai Sarana Dokumentasi**

Seorang pasien yang dirawat oleh beberapa dokter dan mendapatkan polifarmasi datang ke UGD karena kondisi kesehatannya memburuk. Pada kondisi stabil pasien mampu untuk mengingat obat apa saja yang dikonsumsi secara rutin, namun karena penurunan kesadaran maka ketika di UGD pasien tidak mampu untuk menjelaskan ke tenaga kesehatan obat apa saja yang rutin digunakan. Keluarga pasien yang mengantar tidak memahami apa saja obat pasien. Kondisi ini menyebabkan informasi yang diperoleh tenaga kesehatan tidak lengkap, namun dengan adanya *PMR Organizer* ini riwayat pasien terdokumentasi dengan baik.

Dokumentasi yang tidak adekuat merupakan salah satu penyebab utama terjadinya *medication error* (Reason, 2000). Namun dengan adanya *PMR Organizer* masalah tersebut bisa diminimalkan karena *PMR Organizer* merupakan alat untuk mendokumentasikan obat-obatan yang digunakan oleh pasien maupun riwayat penyakit dan pengobatan, serta hasil monitoring pasien.

Penggunaan *PMR Organizer* ini menuntut keterlibatan beberapa pihak seperti pasien, keluarga pasien, dan tenaga kesehatan seperti dokter dan apoteker. Ilustrasi dalam Kotak 7.3 menunjukkan ungkapan salah seorang apoteker yang diwawancarai dalam penelitian kami tentang proses keterlibatan tersebut. Dokter dan apoteker menggunakan *PMR Organizer* sebagai sumber

informasi dalam mengkaji riwayat pengobatan pasien. Pasien dan keluarga, dengan ikut mengisi *PMR Organizer* tersebut, akan lebih memahami pengobatan yang sedang dijalannya.

### **Kotak 7.3 *PMR Organizer* sebagai Sarana untuk Meningkatkan Keterlibatan Berbagai Pihak**

“Jadi intinya adalah pasien itu tidak sendiri, dia punya dokter, dia punya apoteker. Kalau pasiennya tidak mampu maka kita butuh seseorang yang bisa mendukung pasien dan keluarganya. Jadi keluarga juga dilibatkan... dan dia [pasien] sendiri bisa terlibat didalamnya...ayo [berusaha] bersama supaya tujuan pengobatan bisa tercapai.” (apoteker x)

Peran tenaga kesehatan sangat penting dalam memotivasi dan mendukung pasien dalam menggunakan *PMR Organizer*. Apoteker, misalnya, dapat menunjukkan cara penggunaan *PMR Organizer*, mendampingi proses pengisian, dan mendiskusikan pengobatan pasien. Contohnya pada kondisi pasien mengalami efek samping dari obat yang digunakan, maka pasien dimotivasi untuk secara mandiri melaporkan ke tenaga kesehatan. Dengan cara ini, tenaga kesehatan ikut menyertakan pasien agar lebih berperan aktif dalam pengobatannya (*patient empowerment*) sehingga target pengobatan pasien tercapai secara maksimal (Indah, 2014).

*PMR Organizer* dapat menjadi media komunikasi antar-pasien dengan tenaga kesehatan yang memiliki sifat dua arah. Tenaga kesehatan, pasien, maupun keluarga dapat memanfaatkan informasi yang tersedia didalam *PMR Organizer*, seperti digambarkan dalam ilustrasi pada Kotak 7.4. Informasi dalam *PMR Organizer* dapat digunakan oleh *caregiver* yang berbeda-beda dalam satu keluarga. Hal ini akan mengurangi ketergantungan pasien pada satu orang saja (Indah, 2014).

### **Kotak 7.4 *PMR Organizer* sebagai Media Komunikasi**

“Tools ini akan berguna karena sifatnya infomatif, komunikatif, mudah dicerna. Jadi dari aspek komunikasi, aspek bahasa harus populer. Bentuk pengelompokan informasi juga harus praktis. Identitas ini termasuk kemudahan untuk menghubungi apabila terjadi emergensi itu yang bersifat dua arah. Barangkali keluar-ganya ninggal [pergi] masih ada saudaranya bisa mengakses... nah seperti ini [*PMR organizer*] namanya komunikasi dua arah, bukan satu arah.” (dokter x)

Dengan manfaat-manfaat yang diperoleh dari *PMR Organizer* seperti sebagai sarana dokumentasi, sarana untuk meningkatkan keterlibatan berbagai pihak, dan media komunikasi, maka *PMR Organizer* ini mendukung terciptanya *patient safety* dengan mencegah terjadinya interaksi obat dan duplikasi pengobatan, menyimpan informasi terkait efek samping yang pernah dialami oleh pasien, serta mencegah terjadinya permasalahan lain terkait obat yang diresepkan. Selain itu, *PMR Organizer* juga berguna untuk mengetahui hasil pengobatan pasien melalui proses monitoring sehingga pasien terhindar dari pengobatan yang berlebihan. Ilustrasi dalam Kotak 7.5 menunjukkan bahwa *PMR Organizer* mendukung terciptanya *patient safety* dari sudut pandang seorang dokter (Indah, 2014).

### **Kotak 7.5 *PMR Organizer* sebagai pendukung *Patient Safety***

“Nah kalau itu [obat apa saja yang digunakan pasien] kita bisa lihat dari sini [*PMR Organizer*]. Saya bisa memperhitungkan interaksi antar obat. Jangan sampai obat yang saya berikan ini memiliki interaksi dengan obat lain yang membahayakan, karena ada beberapa obat yang tidak bisa dicampur.” (dokter 2)

Terlepas dari manfaat-manfaatnya, penggunaan *PMR Organizer* membutuhkan proses ‘pembiasaan’. Penelitian kami menunjukkan bahwa secara umum *PMR Organizer* ini dapat diterima baik oleh pasien, keluarga pasien maupun tenaga kesehatan. Namun, selain penerimaan dan kelebihan, beberapa pihak juga memiliki kesulitan dalam menggunakan *PMR Organizer*. Beberapa kesulitan yang dihadapi saat menggunakan *PMR Organizer* adalah keterbatasan waktu tenaga kesehatan dalam mengisi atau mengupdate informasi dalam *PMR Organizer* pasien, kurangnya motivasi dalam menggunakan *PMR Organizer*, atau pasien lupa membawa *PMR Organizer* saat mengunjungi fasilitas kesehatan (Indah, 2014).

Sebagai catatan, *PMR Organizer* bukan suatu rekam medik (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2008). Adopsi dan penggunaan *PMR Organizer* sebagai salah satu sarana dokumentasi, komunikasi, dan edukasi pasien dapat didukung oleh pihak rumah sakit, klinik, apotek, atau penyedia kesehatan lainnya dengan pembuatan kebijakan institusi.

### ***PMR Organizer* sebagai Pendukung Peran Apoteker dalam Rekonsiliasi Pengobatan**

Apoteker memiliki kombinasi yang unik antara pengetahuan, kemampuan, dan posisi pada proses penggunaan obat, untuk memfasilitasi implementasi dari proses rekonsiliasi pengobatan yang efektif. Apoteker memiliki peran yang sangat penting dalam kolaborasi antar penyedia layanan kesehatan untuk memastikan bahwa proses rekonsiliasi pengobatan berjalan dan menurunkan masalah terkait pengobatan.

Untuk memenuhi peran itu apoteker harus memiliki kemampuan dalam sistem rekonsiliasi pengobatan berpusat pada pasien. Apoteker dapat memegang peranan penting dalam kolaborasi dengan tenaga kesehatan yang lain serta mengimplementasikannya



dalam berbagai pelayanan kesehatan pasien. Sebagai bagian dari tim tenaga kesehatan, apoteker sebagai ahli obat dapat bekerja sama dengan tenaga kesehatan lain untuk mencegah morbiditas dan mortalitas dengan mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah pengobatan. Selain itu apoteker harus mampu memahami dan menyadari kemungkinan terjadinya *medication error* dalam proses pelayanan, serta dapat meminimalkan terjadinya *medication error* (American Society of Health-System Pharmacists, 2012; 2013).

Apoteker dapat menggunakan PMR dalam komunikasi dan kolaborasi dengan dokter dan tenaga profesional kesehatan lainnya untuk mengoptimalkan *outcome* pasien. Idealnya apoteker, dokter dan tenaga profesional kesehatan lainnya dapat secara aktif membantu pasien dalam proses merevisi dan mengkaji PMR. Penggunaan PMR akan mendukung keseragaman informasi yang diberikan kepada semua tenaga kesehatan dan meningkatkan *continuity of care* yang akan diberikan kepada pasien (American Society of Health-System Pharmacists, 2012).

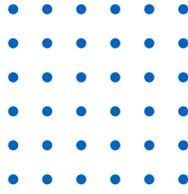
Jadi, *pharmaceutical care* merupakan salah satu faktor pendukung dalam penggunaan PMR Organizer dan sebaliknya *PMR Organizer* dapat berfungsi sebagai sarana untuk memastikan *continuity of care* dalam melakukan pelayanan kefarmasian. *PMR Organizer* mendukung praktik *pharmaceutical care* sehingga apoteker dapat memberikan pelayanan yang lebih bertanggung jawab kepada pasien.

## Daftar Pustaka

- American Society of Health-System Pharmacists, 2012. Improving care transitions: Optimizing medication reconciliation. *Journal of American Pharmacists Association*. 52(4): e43-e52.
- American Society of Health-System Pharmacists, 2013. *ASHP Statement on the pharmacist's role in medication reconciliation*. *American Journal of Health-System Pharmacy*. 70(5): 453-456.
- Angelmar, R., Bermann, P.C., 2007. Patient Empowerment and Efficient Health Outcomes, dalam: Luxembourg's Ministry of Health, Sitra, the Finnish Innovation Fund. Financing Sustainable Healthcare in Europe: New Approaches for New Outcomes. Luxembourg: Luxembourg's Ministry of Health, Sitra and Pfizer, Inc.
- Burns, A., 2008. Medication therapy management in pharmacy practice: Core elements of an MTM service model (version 2.0). *Journal of the American Pharmacists Association*. 48(3): 341-353.
- Hughes, R.G., 2008. *Patient Safety And Quality: An Evidence-Based Handbook For Nurses*. Rockville : Agency for Healthcare Research and Quality.
- Indah. 2014. *Pengaruh Penggunaan Personal Organizer Medication Record (Organizer PMR) Terhadap Penurunan Medication Error Pada Pasien Penyakit Kronis di Komunitas* [Thesis]. Surabaya: Universitas Surabaya.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2008. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no 289/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis. Jakarta : Kementerian Kesehatan

- Republik Indonesia.
- Reason, J., 2000. Human error: Models and management. *British Medical Journal*. 320 (7237): 768-770.
- Sears, K., Scobie, A., MacKinnon, N.J., 2012. Patient-related risk factors for self-reported medication errors in hospital and community settings in 8 countries. *Canadian Pharmacists Journal*. 145(2): 88-93.
- World Health Organization, 2006. *The Safety of Medicine in Public Health Programmes: Pharmacovigilance as an Essential Tools*. Switzerland: WHO Press.





# Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan



Astrid Pratidina Susilo  
Adji Prayitno Setiadi  
Lisa Aditama



# MENGAWAL KESELAMATAN PASIEN SEPANJANG RANTAI PENGOBATAN

Astrid Pratidina Susilo, Adji Prayitno Setiadi, Lisa Aditama,  
Amitya Sariningsih, Aziz Hubeis, Bobby Presley, Carijn Beumer,  
Dewi Primayani Hadisaputro, Diana Lady Yunita Handoyo,  
Eko Setiawan, Eva Rully Kurniawati, Indah,  
Nico Winardo Batiar Wang, Rachmat Juwono,  
Robby Purnamasidhi, Sylvi Irawati, Yosi Irawati Wibowo



# MENGAWAL KESELAMATAN PASIEN SEPANJANG RANTAI PENGOBATAN

**Penulis:**

Astrid Pratidina Susilo, Adji Prayitno Setiadi, Lisa Aditama,  
Amitya Sariningsih, Aziz Hubeis, Bobby Presley, Carijn Beumer,  
Dewi Primayani Hadisaputro, Diana Lady Yunita Handoyo,  
Eko Setiawan, Eva Rully Kurniawati, Indah,  
Nico Winardo Batiar Wang, Rachmat Juwono,  
Robby Purnamasidhi, Sylvi Irawati, Yosi Irawati Wibowo

**Editor:**

Astrid Pratidina Susilo, Adji Prayitno Setiadi, Lisa Aditama

**Copy Editor:**

Thomas S. Iswahyudi, Astrid Pratidina Susilo

**Desain Sampul:**

Jesslyn Halim

**Tata Letak:**

Indah S. Rahayu

**ISBN:** 978-623-8038-24-4

Cetakan Pertama November 2023

**Penerbit:**

Direktorat Penerbitan dan Publikasi Ilmiah  
Universitas Surabaya

**Anggota IKAPI & APPTI**

Jl. Raya Kalirungkut Surabaya 60293

Telp. (62-31) 298-1344

E-mail: [ppi@unit.ubaya.ac.id](mailto:ppi@unit.ubaya.ac.id)

Web: [ppi.ubaya.ac.id](http://ppi.ubaya.ac.id)

Hak cipta dilindungi Undang-undang.  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini  
dalam bentuk dan dengan cara apapun  
tanpa izin tertulis dari penerbit.

# KATA PENGANTAR

## **Ketua Ikatan Apoteker Indonesia Periode 2022 - 2026**

Ikatan Apoteker Indonesia menyambut baik terbitnya buku dengan judul ‘Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan’ yang merupakan karya kolaboratif penulis dari Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Buku ini menarik karena menyajikan hasil-hasil penelitian dan tulisan yang mencerminkan pentingnya peran Apoteker dalam kolaborasi dengan Tim Tenaga Kesehatan Profesional di tempat pelayanan untuk menjamin efektivitas terapi dan keselamatan pasien.

Tulisan dalam buku ini menyajikan pengembangan peran Apoteker yang berorientasi kepada pasien sesuai dengan filosofi Pelayanan Farmasi Klinis yang merupakan bagian dari Pelayanan Kefarmasian yaitu memaksimalkan efek terapi obat, meminimalkan kejadian tidak diharapkan karena obat, mengoptimalkan biaya obat dan menghormati pilihan pasien. Contoh dalam praktik yang disajikan dalam setiap bab diharapkan dapat menjadi inspirasi dan kajian bagi praktik pelayanan farmasi klinis di tempat praktik Apoteker yang berkolaborasi dengan Tim Tenaga Kesehatan Profesional lain dalam melayani pasien dan upaya untuk mengembangkan praktik pelayanan kefarmasian di tempat praktik masing-masing.

Demikian pula sebagai Ketua Ikatan Apoteker Indonesia saya berharap buku ini dapat menjadi pemicu terbitnya penelitian praktis karya para sejawat apoteker sehingga kekayaan praktik dapat saling ditularkan dan dipelajari untuk pengembangan praktik profesi apoteker sekaligus meningkatkan kolaborasi dengan tim



tenaga kesehatan profesional lain untuk menjamin efektivitas terapi dan keselamatan pasien di negara kita tercinta.

**Noffendri Roestam**

Ketua Ikatan Apoteker Indonesia periode 2022-2026

# KATA PENGANTAR

## **Ketua Komite Nasional Keselamatan Pasien periode 2016-2019**

Buku ‘Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan’ adalah sebuah karya kolaboratif dari Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, sebuah universitas swasta di Surabaya Indonesia. Buku ini menarik dan penting dibaca antara lain karena tiga hal di bawah ini.

Pertama, buku ini membahas keselamatan pasien (*patient safety*), sebuah topik sentral dalam bidang layanan kesehatan di Indonesia saat ini. Tanggung jawab profesional kesehatan untuk menjamin keselamatan pasien lekat hubungannya dengan sebuah konsep yang lahir pada pertengahan abad ke-19 yang mendasari profesionalisme. Konsep ini mengedepankan ‘kontrak sosial’ ketika profesional kesehatan dipandang memiliki ‘hutang sosial’ kepada masyarakat. Hutang sosial ini terjadi karena masyarakat memberikan suatu *privilege* yang menempatkan para praktisi kesehatan profesional pada posisi sosial yang dihargai dan memiliki otonomi untuk mengatur dirinya. Sebagai timbal baliknya, para praktisi kesehatan mendapatkan mandat dari masyarakat untuk bersikap altruistik dalam menunaikan pekerjaannya, yang salah satunya diwujudkan dengan mengutamakan keselamatan pasien. Dalam melaksanakan mandat ini, profesional kesehatan di Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan. Tingginya beban kerja profesional kesehatan, akibat rasio penyedia layanan kesehatan dan pasien yang belum seimbang serta distribusi yang belum merata, dan kompleksitas sistem pelayanan kesehatan menjadi faktor pendukung kemungkinan terjadinya kesalahan

dalam pengobatan (*medication error*). Gerakan keselamatan pasien yang dicanangkan oleh WHO dan diadopsi oleh Kementerian Kesehatan Indonesia lebih dari satu dekade yang lalu, berusaha untuk menanggulangi *error* dengan pendekatan sistem. Artinya, suatu *error* tidak dipandang sebagai perilaku negatif seorang individu dan oleh karena itu harus dihukum. *Error* dijadikan sebagai titik awal pembelajaran untuk pembangunan sistem yang lebih baik.

Buku ini menjadi relevan karena pembahasan keselamatan pasien dilakukan dengan menganalisis berbagai jenis *error* yang sering terjadi dalam tiap tahap rantai pengobatan dan merekomendasikan pendekatan-pendekatan inovatif untuk mencegah dan mengelola kesalahan tersebut. Kedua, buku ini mengadvokasikan pentingnya kolaborasi interprofesional, yang saat ini menjadi salah satu strategi yang dikembangkan terus-menerus dalam gerakan keselamatan pasien. Berangkat dari konteks layanan kefarmasian, buku ini menunjukkan bahwa dalam setiap titik layanan kesehatan, selalu ada lebih dari satu profesional yang terlibat. Misalnya, dalam bab tentang *prescribing error* pada pasien anak, ditekankan bahwa hubungan baik dokter dan farmasis sangat penting untuk mencegah *error*. Selanjutnya, bab tentang *administration error* pada konteks ICU menunjukkan bahwa kolaborasi perawat dan farmasis merupakan bagian esensial dalam pemberian obat yang aman bagi pasien.

Buku ini menyuarakan bahwa farmasis, dalam menjamin mutu dan keselamatan pasien, tidak hanya dibatasi oleh dinding-dinding ruang apotek. Farmasis dapat berperan lebih jauh untuk memastikan keselamatan pasien dan *continuity of care* dalam berbagai konteks layanan klinis dan komunitas. Hadirnya buku ini menggarisbawahi bahwa pengembangan kolaborasi interprofesional, yang harus diawali pada tahapan akademis dan diperkuat dalam praktik layanan

kehatan, merupakan tonggak yang penting dalam meningkatkan keselamatan pasien.

Ketiga, buku ini menjadi model pemanfaatan hasil penelitian mahasiswa di skala lokal untuk digunakan pada konteks yang lebih luas. Bab-bab dalam buku ini didasarkan dari penelitian yang pernah dilakukan oleh mahasiswa dan dosen di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Hasil analisis atas berbagai macam *error* dan usulan pendekatan yang berbasis pada penelitian-penelitian tersebut dapat menjadi inspirasi bagi para praktisi untuk mengembangkan kualitas layanan kefarmasian. Buku ini berhasil menunjukkan bahwa karya mahasiswa Indonesia tidak berakhir di rak buku perpustakaan universitas, namun dapat diadopsi dan diterapkan untuk kemaslahatan masyarakat luas. Pada saat yang bersamaan, buku ini telah mengadvokasikan *evidence-based practice*, atau praktik layanan kesehatan berbasis bukti. Dalam buku ini, *evidence* yang dimanfaatkan tidak hanya berasal dari penelitian-penelitian yang dipublikasi dalam skala internasional, namun juga dihasilkan oleh temuan-temuan lokal yang mencerminkan kebutuhan setempat.

Jadi, buku ini merupakan kontribusi yang bermakna dalam pengembangan layanan kesehatan di Indonesia. Buku ini tidak saja bermanfaat untuk mahasiswa farmasi atau praktisi kefarmasian, namun juga dapat memberikan inspirasi untuk profesional kesehatan lain, akademisi, pengelola pusat layanan kesehatan, serta pembuat kebijakan kesehatan di Indonesia.

**Herkutanto**

Ketua Komite Nasional Keselamatan Pasien  
periode 2016 - 2019

Guru Besar Forensik dan Medikolegal Fakultas Kedokteran  
Universitas Indonesia

# KATA PENGANTAR

## Ketua Komite Nasional Keselamatan Pasien periode 2020-2023

Komite Nasional Keselamatan Pasien memberikan apresiasi atas penyusunan buku Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan. Buku yang disusun oleh akademisi, alumni, dan mahasiswa Universitas Surabaya ini merupakan wujud nyata peran farmasis dalam mendukung *Medication Safety* di Indonesia.

*Medication Safety*, sebagai salah satu *WHO Global Challenge in Patient Safety* adalah isu esensial di bidang kesehatan. Praktik pengobatan yang tidak aman dan kesalahan pengobatan adalah penyebab utama bahaya yang dapat dihindari (*preventable harm*) dalam sistem pelayanan kesehatan di seluruh dunia. Menurut WHO, kerugian akibat pengobatan menyumbang mencapai sekitar 50% dari seluruh kerugian yang dapat dicegah dalam perawatan medis. Biaya keuangan yang ditimbulkan diperkirakan mencapai \$42 miliar USD per tahun.

Selain itu, pasien yang tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (*Low and Middle Income Country*), seperti Indonesia, mengalami **dua kali lebih banyak** kehilangan tahun hidup yang disesuaikan dengan kecacatan dibandingkan mereka yang tinggal di negara-negara berpenghasilan tinggi.

Kesalahan pengobatan terjadi akibat sistem layanan kesehatan yang lemah, faktor manusia, kondisi lingkungan yang buruk atau kekurangan staf, yang akan mempengaruhi rantai pengobatan, dari persepsian, penyalinan, pemberian, administrasi dan pemantauan

obat, yang kemudian dapat mengakibatkan kerusakan parah, kecacatan bahkan kematian. Pandemi COVID-19, secara signifikan memperburuk risiko kesalahan pengobatan dan bahaya terkait pengobatan.

Mempertimbangkan beban kerugian yang sangat besar ini, “Medication Safety” dipilih sebagai tema Hari Keselamatan Pasien Sedunia 2022. Dengan slogan *Medication Without Harm*, WHO mengajak semua pihak untuk meningkatkan *medication safety*. Pada sepanjang rantai pengobatan, kita diajak untuk selalu mengingat tiga hal: *Know - Check - Ask*.

Seperti yang diadvokasikan di sepanjang buku ini, salah satu landasan *Medication Without Harm* adalah kolaborasi interprofesional yang kokoh. Oleh karena itu, dalam menjalankan perannya, farmasis diharapkan dapat menjalin kerja sama yang baik dengan tenaga kesehatan lain seperti dokter dan perawat. Sebagai contoh di ICU, pasien di ICU sering mendapatkan polifarmasi. Peran farmasis klinis untuk melakukan monitoring interaksi obat sangat esensial. Farmasis dapat mendiskusikan hasil pengkajian obat (*medication review*) dengan Dokter Penanggung Jawab Pasien sehingga insiden masalah terkait obat dapat dikurangi. Pada layanan primer, farmasis juga telah memegang peranan penting di berbagai Puskesmas. Pada saat penyerahan obat, farmasis memberikan informasi terkait penggunaan obat bagi pasien dengan tetap berkoordinasi dengan dokter puskesmas. Farmasis juga dapat melakukan pengkajian dan monitoring pengobatan pada saat melakukan layanan kunjungan rumah (*homecare*).

Kami melihat bahwa buku ini juga menekankan semangat kolaborasi tersebut. Kami berharap bahwa kolaborasi interprofesional diasah sejak masa pendidikan, yakni profesional kesehatan belajar tentang peran dan tanggung jawab satu sama lain, serta berlatih berkomunikasi dan bekerja sama dalam tim. Akhir kata, kami berharap bahwa buku ini dapat menjadi inspirasi

bagi pengembangan karya-karya akademis serupa dan penerapan prinsip-prinsip keselamatan pasien di segenap lini layanan kesehatan di Indonesia.

**Bambang Tutuko**

Ketua Komite Nasional Keselamatan Pasien Kementerian  
Kesehatan Republik Indonesia periode 2020-2023  
Dokter spesialis anesthesiologi dan konsultan terapi intensif

# KATA PENGANTAR

## **Dekan Fakultas Farmasi Universitas Surabaya Periode 2019-2023**

Orientasi terhadap keselamatan pasien merupakan filosofi yang tidak terpisahkan dalam pendidikan farmasi di Universitas Ubaya. Dari tahap dasar, mahasiswa mendapatkan pemahaman dasar penanaman tentang keselamatan pasien dalam praktik kefarmasian melalui berbagai aktivitas kuliah, diskusi kasus, simulasi dan praktik di laboratorium. Di tahap akhir, saat menjalani pendidikan program profesi apoteker, prinsip-prinsip ini juga tetap melekat dalam keseharian praktis di berbagai praktik kerja profesi. Kami berharap bahwa alumni kami berperan dalam tim penjaga keselamatan pasien pada seluruh rantai pengobatan.

Buku ‘Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan’ ini selaras dengan pendidikan yang kami terapkan. Beberapa penelitian yang menjadi dasar tulisan-tulisan dalam buku ini memberikan gambaran realita masalah yang berhubungan dengan pengobatan di lapangan, misalnya *prescribing*, *dispensing*, atau *administration error*. Realita masalah tersebut dapat dijumpai oleh farmasis di rumah sakit dan komunitas dalam praktik kefarmasian sehari-hari. Contoh-contoh pendekatan yang disajikan dapat memberikan inspirasi bagi farmasis untuk dapat menerapkan pendekatan serupa disesuaikan dengan situasi yang dihadapi sehari-hari.

Buku ini merupakan gambaran wujud aplikatif praktik kefarmasian yang diperoleh dari beberapa penelitian mahasiswa



dan dosen di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, khususnya di Magister Farmasi Klinis. Uraian dalam buku ini diharapkan dapat menjadi pemicu dan sekaligus pendorong semangat bagi terbitnya tulisan dan kajian dengan berbagai sudut pandang tentang praktik kefarmasian yang dapat memperkaya khasanah wawasan mahasiswa, pendidik dan sekaligus praktisi dalam meningkatkan dan mengembangkan praktik pelayanan kefarmasian yang berorientasi kepada keselamatan pasien.

Melalui buku ini, civitas akademika berharap apoteker dapat lebih memberikan kontribusi bagi pelayanan kefarmasian yang lebih aman dan bermutu di masyarakat.

**Farida Suhud**

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

Periode 2019-2023

# KATA PENGANTAR

## **Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Surabaya Periode 2021-2027**

Kami sangat mendukung diterbitkannya buku Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan yang merupakan karya kolaboratif dosen Fakultas Kedokteran dan Fakultas Farmasi di Universitas Surabaya.

Penerbitan buku ini juga menjadi momentum untuk memperkuat pengembangan pendidikan interprofesional (*Interprofessional Education*) antara Fakultas Kedokteran dan Fakultas Farmasi di Universitas Surabaya. Oleh karena itu, Fakultas Kedokteran Ubaya dengan kurikulum yang terdepan dan inovatif, telah mengakomodasi pengembangan pembelajaran interprofesional secara spiral dan terintegrasi. Dalam hal pengembangan pendidikan interprofesional ini, lulusan Fakultas Kedokteran dan Farmasi Ubaya diharapkan mampu berkolaborasi efektif dengan tenaga kesehatan yang lain di dunia kerja, serta dalam menjaga keselamatan pasien.

Kami berharap buku ini bisa menjadi salah satu referensi dalam pendidikan interprofesional. Dengan membaca buku ini, tenaga kesehatan dari berbagai profesi bersama-sama berkolaborasi untuk mengawal keselamatan pasien di sepanjang rantai pengobatan. Selaku pimpinan Fakultas Kedokteran Ubaya, kami menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada tim editor: Prof. Dr. Drs. apt. Antonius Adji Prayitno Setiadi, M.S., Dr. apt. Lisa Aditama, S.Si, M.Farm-Klin, dan Dr Astrid Pratidina Susilo, SpAn-TI, Ph.D, serta segenap kontributor. Kami percaya bahwa buku ini akan

menjadi kontribusi yang berharga dari Ubaya untuk kemajuan layanan kesehatan di Indonesia.

**Rochmad Romdoni**

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Surabaya

Periode 2021-2027

Guru Besar Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

# PRAKATA

Pembaca yang terhormat,

Kami menghaturkan puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas terwujudnya karya kolaborasi buku **Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan**. Buku ini merupakan persembahan sivitas akademika di Universitas Surabaya bagi dunia kesehatan di Indonesia yang diterbitkan pada tahun ke-17 berdirinya Program Studi Magister Farmasi Klinis di Universitas Surabaya. Tulisan-tulisan dalam buku ini didasarkan dari penelitian yang pernah dilakukan oleh mahasiswa dan dosen di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, terutama di Magister Farmasi Klinis.

Proses penyusunan buku ini mengajak kami merefleksikan betapa besar kontribusi farmasis dalam layanan kesehatan. Fakultas Farmasi Universitas Surabaya adalah salah satu pelopor berkembangnya farmasi klinis di Indonesia. Farmasis berperan dalam proses peresepan, penyediaan, dan administrasi obat. Farmasis berperan di rumah sakit maupun komunitas, dalam populasi yang berbeda-beda seperti pasien anak maupun dewasa, pasien dengan penyakit kronis maupun kritis. Dalam menjalankan tugasnya, farmasis selalu berkomunikasi dengan pasien, keluarga, serta tenaga kesehatan yang lain. Dengan mempertimbangkan keberagaman peran farmasis tersebut, kami menyusun buku ini dengan struktur sebagai berikut.

**Bab 1** akan membahas filosofi dasar gerakan keselamatan pasien. Bab ini akan membahas tentang epidemi *medication error* dan dampaknya terhadap keselamatan pasien, filosofi gerakan keselamatan pasien yang dicanangkan oleh WHO (*no shame, no blame, learning from errors, dan system approach*). Dalam konteks

layanan kefarmasian, rantai *medication error* dari *prescribing-dispensing-administration error* akan diulas secara singkat. Peran strategis farmasis sebagai salah satu profesional kesehatan dalam mencegah dan mengelola *medication error* juga akan didiskusikan.

**Bab 2** mengadvokasikan bahwa layanan kefarmasian yang berorientasi kepada pasien menempatkan pasien sebagai pusat dari aktivitas layanan. Oleh karena itu, farmasis perlu mendengarkan suara pasien, harapan dan persepsi mereka, sebagai langkah awal. Bab ini ditulis berdasarkan tesis **Lisa Aditama** yang berjudul *Karakteristik dan Kebutuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Apotek Ubaya terhadap Layanan Residensial (Home Care) serta Pengaruh Layanan Tersebut pada Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus*.

**Bab 3** membahas *prescribing error*, yang merupakan tahapan awal dari proses layanan kefarmasian. Pembahasan *prescribing error* tidak lepas dari diskusi interprofesional antara dokter dan farmasis, karena persepsian dibuat oleh dokter. Sebagai contoh, kami akan menyajikan data dari penelitian kuantitatif-kualitatif yang pernah dilakukan di bangsal anak di Indonesia. Bab ini ditulis berdasarkan tesis **Nico Winardo Batiar Wang** yang berjudul *Analisis Prescribing Error pada Pasien Anak Rawat Inap di Dua Rumah Sakit Swasta di Surabaya*

**Bab 4** membahas *error* yang sering terjadi pada fase *dispensing*, yaitu fase ‘di dalam apotek’, saat farmasi menyiapkan dan menyerahkan obat. Bab ini dibuat berdasarkan tesis **Diana Lady** yang berjudul *Analisis Transcribing Error dan Dispensing Error di Rumah Sakit Swasta di Surabaya Indonesia*. Penelitian ini menampilkan beberapa temuan unik dalam konteks Indonesia, misalnya yang berhubungan dengan *Beyond Use Date* atau kontaminasi silang.

Dalam **Bab 5** kita akan melihat *administration error* di konteks ICU. Penelitian yang akan dijadikan contoh adalah tesis **Robby**

**Purnamasidhi** yang berjudul *Penelitian Eksperimental Tentang Penyiapan dan Pemberian Terapi Parenteral Sebelum dan Sesudah Implementasi Protokol di Intensive Care Unit (ICU.)* Selain peran farmasis, peran penting perawat dalam administrasi obat di ICU akan dibahas dalam bab ini.

**Bab 6** membahas kesinambungan perawatan (*continuity of care*) dari rumah sakit ke rumah. Pasien yang biasa dibantu minum obat oleh perawat di rumah sakit harus kembali mandiri dalam penggunaan obat di rumah. Bab ini disusun berdasarkan thesis **Dewi Primayani Hadisaputro** yang berjudul *Pengaruh Pemberian Informasi oleh Farmasi pada Pasien Diabetes Melitus saat Keluar Rumah Sakit dalam Menurunkan Medication Errors.* Penelitian ini menunjukkan bahwa farmasis berperan besar dalam proses mempersiapkan pasien untuk pulang, supaya *administration error* yang terjadi setelah pasien keluar dari rumah sakit dapat diminimalkan.

**Bab 7** memberikan contoh intervensi rekonsiliasi pengobatan yang dilakukan oleh farmasis dalam konteks komunitas. Penderita penyakit kronis, sering mendapatkan beberapa macam obat dari beberapa dokter. Peresepan majemuk ini dapat menimbulkan masalah duplikasi atau interaksi obat yang membahayakan keselamatan pasien. Rekonsiliasi pengobatan bermanfaat untuk menyelaraskan pengobatan yang diterima seorang pasien dari beberapa dokter dan yang bersifat swamedikasi. Bab ini disusun berdasarkan thesis **Indah** yang berjudul *Pengaruh Penggunaan Personal Organizer Medication Record (Organizer PMR) terhadap Penurunan Medication Error pada Pasien Penyakit Kronis di Komunitas (Randomised Controlled Trial)* yang mengusulkan sebuah terobosan berupa *personal organizer patient medication record*, yang juga bermanfaat untuk meningkatkan keterlibatan pasien dalam proses pengobatannya.

**Bab 8** membahas bagaimana kita mendiskusikan kesalahan dengan tenaga kesehatan lain. Saat seorang farmasis menemukan kesalahan pengobatan, apa yang akan dilakukannya? Komunikasi antar-profesional kesehatan sering kali merupakan salah satu langkah yang harus diambil untuk mencegah dan mengelola kesalahan yang ditemukan. Budaya hierarkis dan saling menyalahkan (*blaming culture*) dalam hubungan antar-profesional, sering kali menjadi hambatan dalam proses komunikasi ini. Bab ini disusun berdasarkan thesis **Amitya Sariningsih** yang berjudul *Efektifitas Model Komunikasi Leary's Rose terhadap Keterampilan Bernegosiasi Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Surabaya: Sebuah Double-blind Randomised Pre-test & Post-test Controlled Trial*, yang menguji coba model pembelajaran Leary's Rose untuk mendukung komunikasi antara farmasis dengan profesional kesehatan lain.

**Bab 9** mendeskripsikan hasil penelitian tentang faktor-faktor yang memengaruhi keputusan farmasis menyampaikan suatu kesalahan pengobatan pasien. Hambatan-hambatan praktis yang ditemukan di lapangan dalam komunikasi *error* juga akan didiskusikan. Beberapa tips dari literatur tentang bagaimana mengomunikasi *error* ke pasien akan disajikan. Bab ini dibuat berdasarkan thesis **Eva Kurniawati**, mahasiswa pertukaran pelajar dari program studi Master of Global Health dari Maastricht University, yang melakukan penelitian dengan berkolaborasi Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Thesis Eva berjudul *Medication Error Disclosure by Indonesian Pharmacists: What Determines Whether to Disclose or Not to Disclose*.

Akhir kata, buku ini **bukan merupakan kajian sistematis** yang menyajikan evidens paling komprehensif dalam topik yang bersangkutan. Kami menyajikan berbagai contoh-contoh penelitian untuk memperkaya bukti empirik dari konteks lokal di Indonesia. Kami berharap contoh tersebut dapat menjadi inspirasi bagi sejawat

farmasis, profesional kesehatan yang lain, pimpinan institusi pendidikan dan penyedia layanan kesehatan, serta pengambil keputusan untuk membangun kreasi dan inisiatif selaras dengan konteks masing-masing, sehingga cara kolaboratif kita bersama bisa mengawal keselamatan pasien di sepanjang rantai pengobatan.

**Tim editor**

Astrid Pratidina Susilo

Adji Prayitno Setiadi

Lisa Aditama



## TIM EDITOR

**Astrid Pratidina Susilo** adalah seorang peneliti di bidang pendidikan bagi profesional kesehatan (*health professions education*) dan kesehatan masyarakat (*public health*), serta seorang dokter anestesi. Astrid menjalankan studi dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Master of Public Health dan PhD of Health Professions Education di Maastricht University the Netherlands, serta spesialisasi anestesi di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Astrid memiliki pengalaman bekerja dan belajar di puskesmas dan rumah sakit, serta mengajar di Fakultas Farmasi dan Kedokteran Universitas Surabaya. Saat ini Astrid adalah anggota Keseminatan Keselamatan Pasien Anestesiologi Indonesia.

**Adji Prayitno Setiadi**, biasa dipanggil oleh rekan dosen dan mahasiswa dengan sebutan Pak Adji, saat ini menjabat sebagai Ketua Program Studi Magister Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Surabaya (2019 – 2023) dan Dekan Fakultas Farmasi (2023-2027). Pak Adji adalah Guru Besar Ilmu Farmasi yang bertugas sebagai dosen di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, Indonesia sejak tahun 1986 sampai sekarang. Beliau adalah salah satu editor dan kontributor buku Farmasi Klinis menuju Pengobatan Rasional. Pak Adji banyak terlibat dalam pelatihan peningkatan pelayanan kefarmasian, penggunaan obat rasional, penelitian, dan penyusunan buku bersama Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan Direktorat Bina Farmasi dan Alkes Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Beberapa penelitian Pak Adji memperoleh Dana Hibah Kementerian Riset dan Teknologi Republik Indonesia.

**L**isa Aditama adalah seorang dosen di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya dan menekuni bidang pelayanan kefarmasian di komunitas. Sejak 1999 mengelola dan menjadi apoteker penanggungjawab Apotek Ubaya, beliau aktif menjalankan pelayanan kefarmasian, khususnya *Medication Therapy Management* pasien diabetes. Lisa merupakan salah satu perintis dan menjadi tim pelayanan kesehatan kolaboratif di Rumah Diabetes Ubaya. Beliau sering mengadakan berbagai seminar dan pelatihan untuk masyarakat awam, juga *Continuing Professional Development* (CPD) untuk profesi apoteker.

## DAFTAR KONTRIBUTOR

**Amitya Sariningsih** adalah alumnus Fakultas Farmasi Universitas Surabaya untuk program apoteker dan magister farmasi klinis. Saat ini Amitya bekerja sebagai apoteker penanggungjawab apotek sekaligus pemilik sarana apotek dari Apotek K-24 Sidodadi Sidoarjo. Amitya memiliki pengalaman bekerja di apotek sebagai apoteker pendamping di Apotek Bethesda Surabaya dan rumah sakit sebagai farmasi klinis di Siloam Hospital Surabaya. Saat ini, Amitya aktif tergabung dalam kegiatan kolaborasi interprofessional antara Ikatan Dokter Indonesia dan Ikatan Apoteker Indonesia Pengurus Cabang Sidoarjo.

**Aziz Hubeis**, adalah Guru Besar dalam bidang Farmakokinetik dan bergabung sebagai staf pengajar pada Program Studi Magister Farmasi Klinis, yang saat ini berubah menjadi Program Studi Magister Farmasi, pada tahun 2005. Prof. Aziz memiliki banyak pengalaman meneliti profil farmakokinetik teofilin dan aplikasinya pada praktik klinis. Dalam bidang pendidikan, Prof. Aziz mengampu topik terkait pengaturan dosis dan monitoring terapi pada kasus penyakit respiratori, jantung, epilepsi.

**Bobby Presley** bergabung sebagai salah satu apoteker pemberi informasi obat di Pusat Informasi Obat dan Layanan Ke-farmasian (PIOLK) dan dosen farmasi klinis di Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya pada tahun 2011.

Saat buku ini diterbitkan, Bobby Presley menjabat sebagai Direktur PIOLK. Melalui disertasi yang berjudul “*Pharmacist services and medication adherence in diabetes care in Indonesia*”, gelar PhD dari Maastricht University the Netherlands disematkan

kepada Bobby pada tahun 2022. Selama berkarier di PIOLK, Bobby Presley mendapatkan kesempatan bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dalam menyelenggarakan sesi pendidikan profesi berkelanjutan (*continuing professional development*) untuk apoteker di berbagai kota. Bobby Presley memiliki pengalaman melakukan meta-analisis, meta-regresi, dan *discrete choice experiment*; dan minat penelitian terkait upaya mengembangkan peran apoteker Indonesia dalam sistem pelayanan kesehatan, khususnya dalam penanganan kasus penyakit kronis.

**Carijn Beumer** adalah seorang *Assistant Professor* di Department of Health, Ethics and Society, Maastricht University, Faculty of Health, Medicine and Life Sciences. Carijn mendapat gelar master dari Maastricht University di bidang Culture and Science Studies (MA), at Maastricht University. Tahun 2007 ia mulai bekerja sebagai peneliti dan dosen di International Centre for Integrated Assessment and Sustainable Development (ICIS) di Maastricht University. Carijn mendapat gelar PhD dengan disertasi berjudul ‘Urban Greening and Gardening as a Contribution to Global Biodiversity Conservation’ in 2014 dari institusi yang sama. Sejak 2014, Carijn terlibat dalam pendirian *Operatie Steenbreek*, sebuah gerakan kampanye transdisiplin yang melibatkan berbagai universitas dan institusi pendidikan, organisasi masyarakat, pemerintah kota dan provinsi di Belanda untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kebun hijau domestik dalam konservasi biodiversitas regional dan keberlanjutan kota (*city sustainability*). Saat ini Carijn juga memimpin berbagai kegiatan pembelajaran dan penelitian di Maastricht University serta telah memublikasikan beberapa penelitian dalam topik kesehatan lingkungan dan *sustainability*.

**Dewi Primayani Hadisaputro** adalah alumna Fakultas Farmasi Universitas Surabaya untuk program apoteker dan magister farmasi klinis. Dewi memiliki pengalaman bekerja di Pusat Informasi Obat dan Layanan Kefarmasian Universitas Surabaya dan pernah mengajar mata kuliah Informasi Obat dan Farmasi Klinis di Universitas Surabaya.

**Diana Lady Yunita Handoyo** adalah alumna Fakultas Farmasi Universitas Surabaya untuk program Apoteker dan Magister Farmasi Klinis. Saat ini Diana bekerja sebagai apoteker penanggungjawab apotek sekaligus pemilik sarana apotek dari Apotek Balok Farma di Situbondo. Diana pernah bekerja sebagai apoteker pendamping di Apotek Kharisma Surabaya dan Perusahaan Infus Widatra sebagai Staf Document Controller di Pandaan, Pasuruan. Dalam bidang organisasi, Diana aktif terlibat sebagai Pengurus Cabang Ikatan Apoteker Indonesia Kabupaten Situbondo yakni dalam bidang pembelajaran.

**Eko Setiawan.** Setelah menyelesaikan pendidikan sarjana farmasi dan profesi apoteker di Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, Eko Setiawan bergabung sebagai salah satu apoteker pemberi informasi obat di Pusat Informasi Obat dan Layanan Kefarmasian (PIOLK) dan dosen farmasi klinis di Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya. Melalui beasiswa yang diberikan oleh Universitas Surabaya, Eko Setiawan menyelesaikan pendidikan strata dua di Faculty of Pharmacy, Mahidol University, Bangkok, Thailand. Proses pembelajaran di jenjang strata dua dan pengalaman bekerja di PIOLK selama beberapa tahun, Eko Setiawan terinspirasi untuk mengintegrasikan ilmu bidang sosial dalam mengoptimalkan pemberian layanan klinis pasien, khususnya terkait diagnosis infeksi. Melalui disertasi penelitian strata tiganya di The University of Queensland yang berjudul “*Strategies to improve*

*the use of antimicrobials in hospitalised Indonesian patients”*, Eko Setiawan berupaya untuk mengembangkan keterampilan penelitian khususnya terkait merancang kuesioner, melakukan *scoping* dan *systematic review*, dan mendalami *population pharmacokinetics*.

**Eva Rully Kurniawati** menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya. Setelah menyelesaikan pendidikan Sarjana, Eva bekerja sebagai asisten peneliti di Lembaga Penelitian, Universitas Airlangga, Surabaya. Eva menyelesaikan pendidikan Magister Global Health di Maastricht University, Maastricht, the Netherlands. Saat ini Eva sedang menyelesaikan program PhD di Departemen Bedah Kardiorasik, Maastricht University Medical Center, Maastricht, the Netherland dengan tema fokus penelitian mengenai Extracorporeal Life Support.

**Indah** adalah alumna Fakultas Farmasi Universitas Surabaya di program studi Apoteker dan Magister Farmasi Klinis. Indah memiliki pengalaman sebagai apoteker penanggung jawab Pedagang Besar Farmasi, Apoteker pendamping di Apotek Ubaya dan dosen Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

**Nico Winardo Batiar Wang** adalah apoteker dengan spesialisasi klinis dengan pengalaman di bidang farmasi klinis, manajerial rumah sakit, klinik kecantikan serta pengembangan bisnis rumah sakit dan perusahaan farmasetik. Nico menempuh pendidikannya di Universitas Surabaya dengan program studi apoteker serta magister farmasi klinis. Pada tahun 2022, Nico telah mendapatkan sertifikasi apoteker di Canada, dan saat ini telah bekerja sebagai manjaer farmasi di salah satu *chain* farmasi terbesar di Canada.

**Rachmat Juwono** atau Prof. R. Juwono, Sp.PD. KTI adalah seorang Guru Besar, Dokter Spesialis Penyakit Dalam, dan Konsultan Penyakit Tropis Siloam Hospitals, Surabaya yang pernah menjabat sebagai Ketua Komite Farmasi dan Terapi RS St. Vincentius A Paulo, Surabaya, Indonesia. Semasa hidup, Prof. Rachmat telah berkiprah dalam pengembangan ilmu kedokteran, khususnya di bidang ilmu penyakit tropik dan infeksi selama 22 tahun. Prof Rachmat adalah salah seorang pelopor berdirinya Divisi Penyakit Tropik dan Infeksi di lingkungan Universitas Airlangga. Divisi tersebut dikembangkan di kisaran tahun 1980-an. Beliau adalah dokter yang sangat mendukung perkembangan profesi farmasi dengan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Kita sangat kehilangan beliau karena telah meninggalkan kita menghadap Sang Pencipta pada 10 November 2017 pada usia 87 tahun.

**Robby Purnamasidhi** adalah alumnus Fakultas Farmasi Universitas Surabaya untuk program apoteker dan magister farmasi klinis. Robby juga memiliki pengalaman bekerja sebagai farmasis klinis dan manajemen sebagai Kepala Instalasi Farmasi di Siloam Hospitals Kebon Jeruk Jakarta Barat dan RS Pondok Indah Bintaro Tangerang. Saat ini Robby bekerja sebagai Kepala Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Ukrida Jakarta Barat. Selain itu, Robby juga berkontribusi sebagai Ketua Komite Tenaga Kesehatan Lainnya di Rumah Sakit Ukrida, Sekretaris Komite Farmasi dan Terapi, dan terlibat menjadi anggota beberapa komite-komite lainnya, seperti Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA), Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), Komite Rekam Medis, Komite Mutu dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit, Tim DOTS TB, Tim HIV/AIDS di rumah sakit yang pernah menjadi tempat kerjanya. Robby juga pernah mengikuti pelatihan-pelatihan seperti Internal Auditor ISO 9001:2008 dan 9001:2015, Assesor

**Sylvi Irawati** adalah seorang apoteker pemberi layanan informasi obat di Pusat Informasi Obat dan Layanan Kefarmasian (PIOLK) dan dosen farmasi klinis di Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya (UBAYA). Sylvi Irawati menempuh pendidikan Strata-1 dalam bidang farmasi, program profesi apoteker, dan Strata-2 dalam bidang Farmasi Klinis di Fakultas Farmasi UBAYA. Program pendidikan Strata-3 telah ditempuh di University of Groningen dengan judul disertasi “*Challenges in the use of preventive cardiovascular medications in Indonesia and the Netherlands*”. Melalui disertasi tersebut, Sylvi memiliki kesempatan melakukan meta-analisis dan analisis penggunaan obat dalam basis data dengan jumlah data yang besar (*big database*). Sylvi Irawati memiliki pengalaman melakukan publikasi dan memberikan materi dalam bidang farmakoterapi, khususnya terkait penyakit kardiovaskular, di beberapa sesi pendidikan profesi berkelanjutan (*continuing professional development*).

**Yosi Irawati Wibowo** bergabung sebagai staf apoteker di Pusat Informasi Obat dan Layanan Kefarmasian (PIOLK) Universitas Surabaya sejak tahun 2002. Yosi menyelesaikan pendidikan Magister dan Doktoral di bidang farmasi di *Curtin University*, Perth Australia, dengan tema penelitian berfokus pada praktik kefarmasian di Australia dan Indonesia. Setelah menyelesaikan studi, Yosi juga terlibat sebagai tenaga pengajar di mata kuliah Farmasi Klinis dan Pengobatan Berbasis Bukti dalam program sarjana dan magister farmasi klinis Universitas Surabaya. Sebagai bagian dari kolaborasi antara PIOLK dan Dinas Kesehatan Jawa Timur, Yosi bersama Tim PIOLK telah terlibat dalam berbagai pelatihan maupun penelitian dengan tenaga kesehatan di berbagai fasilitas kesehatan di Jawa Timur untuk mempromosikan penggunaan obat yang rasional dan *healthy living*.

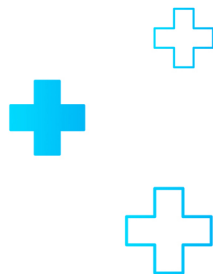
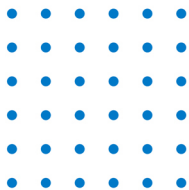


# DAFTAR ISI

Kata Pengantar	
Ketua Ikatan Apoteker Indonesia Periode 2022 - 2026.....	iii
Kata Pengantar Ketua Komite Nasional Keselamatan Pasien periode 2016-2019.....	v
Kata Pengantar Ketua Komite Nasional Keselamatan Pasien periode 2020-2023.....	viii
Kata Pengantar Dekan Fakultas Farmasi Universitas Surabaya Periode 2019-2023.....	xi
Kata Pengantar Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Surabaya Periode 2021-2027.....	xiii
Prakata.....	xv
Tim Editor.....	xx
Daftar Kontributor.....	xxii
Daftar Isi.....	xxviii
Bab 1. Filosofi Dasar Keselamatan Pasien dalam Konteks Pelayanan Kefarmasian <i>Adji Prayitno Setiadi</i> .....	1

Bab 2. Belajar dari Pengalaman Pengobatan Pasien: Langkah Awal Farmasis dalam Penerapan Prinsip Keselamatan Pasien <i>Lisa Aditama</i> .....	53
Bab 3. <i>Prescribing Error</i> pada Pasien Anak di Bangsal Rawat Inap: Sebuah Pembelajaran dari Dua Rumah Sakit di Jawa Timur <i>Nico Winardo Batiar Wang, Rahmat Juwono, Adji Prayitno Setiadi, Astrid Pratidina Susilo</i> .....	69
Bab 4. Dari <i>Drug-oriented</i> Menuju <i>Patient-oriented</i> : Pembelajaran dari <i>Transcribing</i> dan <i>Dispensing Error</i> di Instalasi Rawat Jalan <i>Diana Lady Yunita Handoyo, Indah, Adji Prayitno Setiadi, Rachmat Juwono, Astrid Pratidina Susilo</i> ,.....	87
Bab 5. Implementasi Protokol Penyiapan dan Pemberian Obat Injeksi untuk Mengurangi <i>Medication Error</i> di <i>Intensive Care Unit (ICU)</i> <i>Robby Purnamasidhi, Yosi Irawati Wibowo, Rachmat Juwono, Astrid Pratidina Susilo</i> .....	107
Bab 6. <i>Continuity of Care</i> dari Rumah Sakit ke Rumah: Upaya Mengurangi <i>Administration Error</i> <i>Dewi Primayani Hadisaputro., Rachmat Juwono, A. Aziz Hubeis, Astrid Pratidina Susilo</i> .....	125
Bab 7. Penggunaan <i>Personal Medication Record Organizer (PMR Organizer)</i> untuk Menurunkan <i>Medication Error</i> pada Pasien Penyakit Kronis di Komunitas <i>Indah, Lisa Aditama, Astrid Pratidina Susilo</i> .....	143

Bab 8. <i>Leary's Rose</i> : Sebuah Alternatif Alat Bantu Pembelajaran Keterampilan Berkomunikasi dalam Mendiskusikan ' <i>Medication Error</i> ' antar Profesional Kesehatan <i>Amitya Sariningsih, Eko Setiawan, Bobby Presley, Sylvi Irawati, Astrid Pratidina Susilo</i> .....	159
Bab 9. <i>Error Disclosure</i> : Mendiskusikan Kesalahan Pengobatan dengan Pasien <i>Eva Rully Kurniawati, Astrid Pratidina Susilo</i> .....	175



Buku “**Mengawal Keselamatan Pasien Sepanjang Rantai Pengobatan**” adalah hasil kolaborasi civitas akademika Universitas Surabaya yang menyoroti peran penting farmasis dalam layanan kesehatan, khususnya dalam mencegah dan mengelola *medication error*. Buku ini juga menekankan pentingnya kolaborasi interprofesional antara dokter, farmasis, dan perawat dalam mencapai tujuan keselamatan pasien. Keselamatan pasien tidak hanya menjadi tanggung jawab satu profesional kesehatan, melainkan membutuhkan kerjasama yang baik antara berbagai macam profesional kesehatan.



**Penerbit:**

Direktorat Penerbitan & Publikasi Ilmiah  
Universitas Surabaya



**Anggota IKAPI dan APPTI**

Jl. Raya Kalirungkut Surabaya 60293

Telp. (62-31) 298-1344

E-mail: [ppi@unit.ubaya.ac.id](mailto:ppi@unit.ubaya.ac.id)

Web: [ppi.ubaya.ac.id](http://ppi.ubaya.ac.id)



ISBN 978-623-8038-24-4



9 786238 038244

