

Review: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Peresepan Rasional

Hasyim Adhafizh Sofyan¹, Razmi Zakiah Oktarlina²

^{1,2}Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Jalan Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No.1, Bandar Lampung, 35145, Indonesia

E-mail: adhafizh17@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4674>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 23 Nov 2025

Revised: 05 Dec 2025

Accepted: 30 Dec 2025

Kata Kunci

Peresepan Obat
Rasional, Indikator
WHO

Keywords

Rational Drug
Prescribing, WHO
Indicators



ABSTRACT

Penggunaan obat dikatakan rasional apabila pasien menerima obat yang tepat sesuai dengan indikasi klinik, dosis yang diberikan sesuai kebutuhan dan standar terapi, jangka waktu yang cukup untuk terapi serta biaya pengobatan yang terjangkau untuk individu pasien. Penggunaan obat yang rasional akan berdampak pada efektifitas dan efisiensi biaya pengobatan, mencegah terjadinya resistensi antibiotika, menurunkan angka morbiditas dan mortalitas, mencegah terjadinya efek yang tidak diinginkan dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap tenaga kesehatan. Sebaliknya, penggunaan obat yang tidak rasional akan berdampak pada penurunan kualitas terapi yang berdampak pada peningkatan morbiditas dan mortalitas, meningkatkan biaya pengobatan, menurunkan ketersediaan obat, meningkatkan resiko efek samping termasuk adanya resistensi antimikroba, serta aspek psikososial lainnya. Tenaga kesehatan, sistem pelayanan kesehatan, pasien dan masyarakat berkontribusi untuk mewujudkan penggunaan obat yang rasional.

Rational drug use is defined as a situation where patients receive medications appropriate to their clinical conditions, in the correct doses, for an adequate duration, and at the lowest cost to them and the community. Rational use of medicines leads to more effective and efficient treatment, helps prevent antibiotic resistance, reduces morbidity and mortality rates, minimizes the occurrence of adverse effects, and enhances public trust in healthcare professionals. Conversely, irrational drug use can lead to decreased quality of therapy, increased morbidity and mortality, higher healthcare costs, reduced drug availability, a greater risk of side effects including antimicrobial resistance, and other psychosocial issues. Healthcare professionals, the healthcare system, patients, and the community all play a role in promoting rational drug use.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Hasyim Adhafizh Sofyan, et al (2025). Review: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Peresepan Rasional . 4(3). 15478- 15488 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4674>

PENDAHULUAN

Penggunaan obat yang rasional menurut WHO didefinisikan sebagai berikut: pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhan kliniknya, pada dosis yang tepat secara individual, waktu pemakaian terukur, dan terjangkau harganya oleh pasien yang bersangkutan, atau masyarakat sekelilingnya. Rasionalitas dalam pelayanan kefarmasian menjadi faktor keberhasilan yang tidak hanya memberikan manfaat untuk pasien, tetapi juga dapat mengurangi risiko efek samping, resistensi obat, dan biaya perawatan kesehatan secara keseluruhan. Oleh karena itu, pengukuran dan pemantauan rasionalitas adalah indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan pelayanan kefarmasian. Peresepan obat yang akurat adalah aspek krusial dalam praktik klinis untuk memastikan keberhasilan terapi pasien. Penggunaan obat yang rasional, yaitu yang disesuaikan

dengan kondisi pasien, dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara komprehensif, baik dari aspek ekonomi, kesehatan, maupun produktivitas.

Penggunaan obat yang rasional bertujuan untuk menjamin efektivitas, keamanan, dan efisiensi terapi. Ketidaktercapaian persepsian rasional dapat menyebabkan meningkatnya risiko efek samping obat, resistensi antibiotik, serta pemborosan sumber daya kesehatan. Dalam konteks persepsian, ketika satu atau lebih obat diresepkan untuk satu jenis penyakit, hal ini dapat mengarah pada persepsian berlebihan, yang didefinisikan sebagai penggunaan terlalu banyak obat, dosis yang terlalu tinggi, atau durasi terapi yang terlalu lama. Kondisi ini, yang juga mencakup polifarmasi (penggunaan lebih dari lima jenis obat atau melebihi ketentuan WHO), dapat menimbulkan berbagai dampak negatif. Persepsian yang tidak rasional dapat menyebabkan efek samping obat, interaksi obat, peningkatan biaya pengobatan, serta menurunkan kepatuhan pasien terhadap regimen yang diresepkan. Ketidakrasionalan persepsian antibiotik, seperti pemilihan yang tidak sesuai dengan kondisi klinis pasien, merupakan isu penting. Untuk menilai rasionalitas persepsian, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merumuskan tiga parameter utama sebagai dasar evaluasi penggunaan obat yang tepat: parameter resep, parameter pelayanan pasien, dan parameter fasilitas. Salah satu indikator yang dirumuskan WHO, yaitu indikator persepsian, dapat digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi rasionalitas persepsian.

Ketidakrasionalan persepsian antibiotik, seperti pemilihan yang tidak sesuai dengan kondisi pasien, menjadi perhatian serius dalam praktik klinis. Untuk mengevaluasi rasionalitas persepsian, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah merumuskan tiga parameter utama: parameter resep, parameter pelayanan pasien, dan parameter fasilitas. Indikator persepsian, salah satu dari parameter WHO, dapat digunakan sebagai alat evaluasi. Secara umum, resep dapat menunjukkan berbagai masalah dalam penerapan terapi rasional. Ini mencakup polifarmasi, kesalahan pemilihan obat, penggunaan injeksi yang tidak perlu, dan ketidakpatuhan terhadap standar klinis. Parameter yang digunakan untuk mengevaluasi resep dalam penelitian meliputi rata-rata jumlah obat per lembar resep, persentase obat generik, persentase resep antibiotik, persentase penggunaan obat dalam bentuk injeksi, dan persentase kesesuaian obat dengan Formularium Nasional. Persepsian rasional bertujuan untuk memastikan pasien menerima obat yang tepat sesuai dengan kondisi klinisnya. Ketidaksesuaian dalam persepsian dapat berdampak pada meningkatnya risiko efek samping, resistensi antibiotik, dan pemborosan biaya kesehatan.

Indikator utama untuk kerasionalan penggunaan obat dikeluarkan oleh WHO. Indikator tersebut digunakan sebagai lini pertama terutama dinegara berkembang untuk melihat penggunaan obat yang rasional dan dapat menggambarkan secara langsung tentang penggunaan obat yang tidak sesuai. Indikator WHO dapat diterapkan dalam berbagai setting studi pelayanan kesehatan untuk mendeteksi masalah dalam persepsian obat seperti persepsian yang tidak perlu, kecenderungan meresepkan obat bermerek/paten, penggunaan berlebih antibiotik atau injeksi dan penggunaan obat esensial, kemudian merumuskan upaya untuk mengatasinya dengan memperkuat perilaku persepsian yang rasional. Indikator persepsian mengukur kinerja penyedia layanan kesehatan di lima bidang utama terkait penggunaan obat yang tepat. Mereka didasarkan pada analisis temuan klinis pasien. Temuan kondisi pasien diketahui merujuk pada “durasi interaksi antara pasien dan penyedia layanan kesehatan. Idealnya, temuan ini mencakup sejumlah komponen: Pengambilan riwayat, proses diagnosis: Pemilihan pengobatan non-farmakologis atau farmakologis, resep (dan mungkin pemberian) pengobatan; dan penjelasan tentang pengobatan dan dampak buruknya, tindak lanjut, dan pencegahannya. Meresepkan adalah alat terpenting yang digunakan oleh dokter untuk menyembuhkan penyakit, meredakan gejala dan mencegah penyakit di masa depan. Ini juga merupakan tugas intelektual yang kompleks yang membutuhkan perumusan rejimen pengobatan yang tepat dari ribuan yang tersedia, dengan mempertimbangkan variasi tak terbatas pada pasien yang mereka temui.

Hingga saat ini, penggunaan obat yang tidak rasional menjadi masalah di dunia karena WHO memperkirakan lebih dari separuh obat diresepkan lalu dijual dan diberikan secara tidak tepat kepada pasien dan separuh dari seluruh pasien gagal minum obat dengan benar. rasionalnya penggunaan obat pada masyarakat di dunia mengakibatkan pemborosan biaya terutama pada resistensi antibiotik akibat penggunaan obat yang tidak rasional. Tahun 2016 rasionalitas penggunaan obat di kota Kendari berdasarkan parameter WHO tercatat belum rasional kecuali penggunaan injeksi. Artikel ini bertujuan

untuk mereview faktor-faktor yang mempengaruhi peresepan rasional dengan parameter yang telah ditetapkan oleh WHO (World Health Organization).

METODE

Penelitian deskriptif cross-sectional menggunakan standar indikator WHO/INRUD tentang peresepan rasional. Riview jurnal ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai literature referensi penggunaan obat rasional dilakukan melalui Science direct, Pubmed, Directory of Open Access Journal (DOAJ) dan Google Cendekia dan Dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama dan Dipublikasikan dalam rentang tahun 2020–2025. Dari pencarian referensi tersebut didapatkan dengan nilai parameter yang ditetapkan oleh WHO (World Health Organization). WHO/INRUD mengembangkan indikator peresepan sebagai alat evaluasi sederhana dan objektif untuk menilai penggunaan obat di fasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian ini penting untuk memberikan gambaran pola peresepan serta sebagai dasar perbaikan mutu pelayanan farmasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Review artikel dilakukan pada total 20 jurnal. Setelah itu, dicocokkan dengan tujuan dari artikel ini kemudian artikel yang tidak memenuhi syarat, dikeluarkan dari daftar referensi. 10 artikel dipilih oleh penulis untuk penilaian lebih lanjut. Setelah sesi brain storming menyeluruh yang dilakukan oleh penulis maka diputuskan 13 artikel dimasukkan dalam tinjauan. Karena topik kami adalah penggunaan obat rasional. Peresepan adalah tugas kompleks yang membutuhkan interpretasi bukti dari uji klinis berdasarkan faktor pasien individu. Peresepan rasional menggambarkan pendekatan logis yang mencakup membuat diagnosis (diferensial), memperkirakan prognosis, menetapkan tujuan terapi, memilih pengobatan yang paling tepat dan memantau efek dari pengobatan tersebut. Pasien harus terlibat dalam beberapa tahap ini dan keyakinan, harapan, dan sikap mereka terhadap risiko akan berkontribusi pada keputusan peresepan yang rasional.

Kurang tepatnya peresepan pada pasien mengakibatkan tidak tercapainya tujuan terapi, meningkatnya kejadian efek samping obat serta resistensi obat dan juga pemborosan obat. Sehingga hal tersebut membutuhkan pengawasan dari proses penggunaan obat. Hal tersebut menjadikan Apoteker/Tenaga Teknis Kefarmasian harus bertanggung jawab bersama tenaga kesehatan lain serta pasien untuk tercapainya tujuan terapi, yaitu dengan penggunaan obat rasional. Penilaian dari keberhasilan POR di puskesmas ditinjau dari persentase penggunaan antibiotika (AB) ISPA non pneumonia, persentase antibiotika pada diare non spesifik, persentase injeksi pada myalgia dan rerata jumlah item obat per resep.

Menurut Mukti dan Mayzika upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan penggunaan obat secara rasional adalah dengan perbaikan pendidikan kepada prescriber, dispenser dan customer. Kepada customer dapat dilakukan dengan memberikan pengetahuan terkait obat kepada masyarakat. Peningkatan kesadaran tentang pengobatan melalui sosialisasi DAGUSIBU terbukti dapat meningkatkan pengetahuan tentang informasi obat secara signifikan. Meresepkan adalah tugas kompleks yang memerlukan keterampilan diagnostic pengetahuan tentang obat-obatan pemahaman tentang prinsip-prinsip farmakologi klinis keterampilan komunikasi apresiasi risiko dan ketidakpastian. Faktor-faktor yang mempengaruhi peresepan rasional. mempertimbangkan diagnosis, prognosis, dan tujuan terapi, pemberi resep sering memilih dari beberapa opsi farmakologis. Pilihan terbaik harus memaksimalkan keseimbangan manfaat-bahaya berdasarkan faktor obat dan pasien, dengan mempertimbangkan pembatasan berdasarkan ketersediaan dan biaya. Selain itu, upaya meningkatkan pengetahuan tentang farmasi melalui pemberian edukasi Gema Cermat CBIA yang juga terbukti dapat meningkatkan pengetahuan terhadap wawasan, pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait obat dari segi pengetahuan maupun pemikiran setelah di edukasi. Sehingga peningkatan pengetahuan terkait penggunaan obat rasional dapat berdampak terhadap penggunaan obat secara bijak.

Diagnosis

Keputusan peresepan harus didasarkan pada diagnosis primer dan diagnosis sekunder yang relevan. Idealnya, ini harus dibuat atau dikonfirmasi oleh pemberi resep yang akan bertanggung jawab atas efek pengobatan. Pengambilan keputusan dalam peresepan rasional merupakan suatu proses klinis yang sistematis dan berbasis bukti, yang bertujuan untuk memastikan bahwa obat yang diberikan sesuai

dengan kebutuhan klinis pasien. Literatur ilmiah dan publikasi di PubMed menegaskan bahwa keputusan persepsan harus didasarkan pada kombinasi diagnosis yang akurat, pedoman terapi berbasis bukti, serta pertimbangan individual pasien. Menurut prinsip penggunaan obat rasional yang dikemukakan oleh World Health Organization (WHO), proses pengambilan keputusan persepsan melibatkan beberapa tahapan utama, yaitu penetapan diagnosis, penentuan tujuan terapi, pemilihan obat yang tepat, penentuan dosis dan durasi terapi, serta evaluasi keamanan dan efektivitas obat. Diagnosis yang tepat menjadi dasar utama dalam menentukan apakah terapi farmakologis diperlukan dan jenis obat yang paling sesuai. Menghargai bahwa diagnosis dibuat dengan berbagai tingkat ketidakpastian penting ketika menilai keseimbangan manfaat terhadap bahaya pengobatan. Misalnya, antibiotik sering diresepkan berdasarkan dugaan sensitivitas antibakteri dengan harapan manfaat yang signifikan. Namun, hal ini dapat membuat penerima terkena bahaya tanpa prospek penyembuhan.

Diagnosa utama adalah diagnosa yang menjadi justifikasi treatment dan prosedur yang dilakukan oleh dokter terhadap pasien. Diagnosa sekunder riwayat penyakit terdahulu yang tidak mempengaruhi diagnosa utama (penyakit yang sedang ditangani pada episode ini) tidak dicatat dan tidak di kode. Diagnosis yang tidak lengkap, penggunaan indikator yang tidak sesuai, dan kurangnya dokumentasi terlihat sebagai faktor penyebab ketidakrasionalan resep di banyak fasilitas kesehatan. Hal ini juga dilaporkan dalam studi yang menekankan perlunya kualitas diagnosis sebagai prasyarat untuk persepsan yang tepat. Diagnosis merupakan fondasi utama dalam persepsan obat yang rasional: tanpa diagnosis yang akurat, persepsan tidak dapat dikatakan rasional. Bukti penelitian di fasilitas kesehatan menunjukkan bahwa persepsan yang mengikuti langkah diagnosis yang tepat cenderung lebih efektif dan aman bagi pasien.

Diagnosis yang akurat sangat berkaitan dengan rasionalitas persepsan obat karena Jenis terapi yang dipilih harus sesuai dengan diagnosis yang benar, Dosis dan durasi terapi bergantung pada diagnosis dan kondisi klinis pasien dan Monitoring terapi merupakan lanjutan dari diagnosis yang telah ditetapkan. Menurut kerangka ilmiah WHO dan para ahli farmakologi klinis, persepsan obat yang rasional harus mengikuti alur logis dari diagnosis ke keputusan terapi hingga evaluasi hasil pengobatan. Diagnosis yang baik meningkatkan efektivitas terapi, mengurangi risiko efek samping, dan memastikan keputusan klinis berbasis bukti. Integrasi diagnosis yang tepat dengan pedoman persepsan WHO merupakan standar praktik klinis yang harus diterapkan di seluruh fasilitas kesehatan.

Prognosa

Prognosa adalah Prediksi hasil klinis dari suatu penyakit atau kondisi pasien setelah pemberian terapi, berdasarkan bukti ilmiah, data klinis, dan pengetahuan farmakologi. Dalam konteks persepsan rasional obat, prognosa bukan sekadar perkiraan, tetapi prediksi yang sistematis dan berbasis bukti mengenai efektivitas obat, risiko efek samping, dan kemungkinan keberhasilan terapi. Dalam persepsan antibiotik, prognosa meliputi prediksi kesembuhan pasien, kemungkinan resistensi, dan efek samping. Prognosa menjadi acuan untuk menilai keberhasilan terapi dan kebutuhan penyesuaian dosis. Agar Penjelasan hasil yang diharapkan memotivasi pasien mengikuti pengobatan sesuai resep. Prognosa merujuk pada perkiraan hasil klinis dari diagnosis utama dan sekunder, yaitu bagaimana kemungkinan penyakit akan berkembang dan respons terhadap terapi yang direncanakan. Prognosa digunakan untuk menentukan apakah terapi obat yang dipilih layak dan bermanfaat secara klinis dalam konteks pasien tertentu. Prognosa membantu dokter memprediksi apakah terapi obat akan memberi manfaat yang berarti. Jika prognosa penyakit sangat buruk, dokter akan memilih terapi yang berbeda atau lebih agresif dibandingkan jika prognosinya baik. Dengan mempertimbangkan prognosis, dokter dapat memutuskan apakah manfaat terapi lebih besar dibanding risikonya ini adalah dasar dari *benefit-risk assessment* dalam persepsan yang rasional. Dengan hasil prognosis, dokter bisa merumuskan tujuan terapi secara tepat misalnya menyembuhkan, meringankan gejala, mencegah progresi penyakit, atau memperbaiki kualitas hidup.

Terapi

Rasionalitas dalam terapi merupakan fungsi penting pada saat obat digunakan. Menurut WHO, penggunaan obat dikatakan rasional apabila pasien menerima obat yang tepat sesuai dengan indikasi klinik, dosis yang diberikan sesuai kebutuhan dan standar terapi, jangka waktu yang cukup serta biaya pengobatan yang terjangkau untuk individu pasien. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tujuan terapi dapat meliputi: menyembuhkan penyakit (misalnya kanker, infeksi), meredakan gejala tanpa mempengaruhi kondisi yang mendasarinya (misalnya sakit kepala, diare),

menggabungkan dua hasil (misalnya penyakit radang usus dan radang sendi), pencegahan jangka panjang (misalnya hipertensi, osteoporosis), menggantikan kekurangan (misalnya hipotirodisme), dan kadang-kadang, uji coba terapeutik untuk membantu diagnosis. Pasien yang mendapatkan terapi obat mempunyai risiko mengalami masalah terkait obat. Kompleksitas penyakit dan penggunaan obat, serta respons pasien yang sangat individual meningkatkan munculnya masalah terkait obat, misalnya pemilihan dan penyesuaian dosis obat pada pasien CKD. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa peran apoteker sebagai bagian dari tim pelayanan kesehatan penting dalam mencegah munculnya masalah terkait obat.

Dalam contoh kasus dalam hasil penelitian di Klinik Imanuel Manado melaporkan bahwa 88,89% pasien yang menerima terapi antihipertensi secara rasional mencapai target tekanan darah yang diinginkan, menunjukkan bahwa rasionalitas peresepan dapat menjadi penentu penting pencapaian hasil klinis yang optimal. Hasil evaluasi lain di RSUD Kota Bogor pada pasien krisis hipertensi menunjukkan bahwa pasien dengan terapi rasional umumnya mencapai outcome klinis berupa penurunan tekanan darah $\leq 160/100$ mmHg meskipun tidak semua perbedaan signifikan secara statistik pada semua parameter.

Pemantauan

Pemantauan resep (*prescription monitoring*) adalah proses sistematis evaluasi perilaku peresepan, kualitas resep, dan hasil penggunaan obat untuk memastikan bahwa terapi yang diberikan kepada pasien sesuai dengan standar peresepan rasional. Monitoring ini melibatkan analisis pola peresepan, kepatuhan terhadap pedoman klinis, serta identifikasi kesalahan peresepan sehingga dapat dilakukan intervensi sebelum timbul outcome buruk atau efek samping. Sistem monitoring peresepan menyatakan bahwa penggunaan data dalam *electronic health records* untuk mengevaluasi keselamatan obat dan hasil terapi sangat diperlukan dalam praktik klinik kontemporer. Melalui pendekatan yang berbasis data (*data-driven approach*), sistem monitoring dapat mendeteksi kondisi pasien yang berubah seiring waktu serta memprediksi risiko terapi yang tidak tepat sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat. Pemantauan dapat mengungkap berbagai bentuk kesalahan peresepan — misalnya dosis yang salah, rute pemberian yang tidak tepat, atau obat yang tidak sesuai dengan diagnosis klinis — sehingga dapat dilakukan koreksi sebelum terjadi efek buruk.

Komunikasi dengan pasien

Artikel penelitian menunjukkan bahwa keterampilan komunikasi interpersonal yang baik, termasuk penggunaan bahasa non-teknis, pertanyaan terbuka, serta responsif terhadap kebutuhan pasien, sangat berpengaruh terhadap kepatuhan pasien terhadap terapi obat. Komunikasi yang buruk terkait bahasa atau istilah medis sering membuat pasien bingung sehingga mengurangi efektivitas terapi. Tenaga kesehatan harus mampu menjelaskan nama obat, fungsi, dosis, waktu penggunaan, serta potensi efek samping dengan bahasa yang mudah dipahami pasien. Ini membantu pasien memahami tujuan dan mekanisme kerja obat, serta alasan mengapa obat tersebut diresepkan. Komunikasi yang baik juga membantu mencegah kesalahan pengobatan (*medication errors*) yang bisa terjadi saat pasien tidak memahami instruksi atau tidak tahu cara penggunaan obat yang benar. Penelitian menunjukkan bahwa kesalahan dalam komunikasi antar tenaga kesehatan dan pasien merupakan faktor penting penyebab terjadinya kesalahan obat yang signifikan dalam layanan kesehatan.

Pasien memberikan kontribusi penting untuk keputusan peresepan yang rasional. Keyakinan dan harapan mereka memengaruhi tujuan terapi dan membantu dalam menilai keseimbangan manfaat-bahaya yang dapat diterima saat memilih perawatan. Mereka akan sering memainkan peran kunci dalam memantau pengobatan, paling tidak dengan memberikan peringatan dini terhadap efek samping. Pasien yang terlibat dalam komunikasi yang jelas dengan pemberi resep mengenai alasan pemilihan obat, tujuan, durasi pengobatan dan potensi efek samping telah meningkatkan kepatuhan, lebih percaya pada pemberi resep dan kepuasan yang lebih besar dengan layanan kesehatan. Dengan demikian, jika memungkinkan, pasien harus sepenuhnya diberitahu tentang obat-obatan mereka.

Farmakokinetik

Farmakokinetik adalah ilmu yang mempelajari penyerapan (absorpsi) obat, penyebaran (distribusi) obat, mekanisme kerja (metabolisme) obat, dan pengeluaran (ekskresi) obat mulai saat masuknya obat ke dalam tubuh sampai keluarnya obat tersebut dari dalam tubuh. Farmakokinetik obat menggambarkan perubahan konsentrasi obat per-satuan waktu setelah pemberian dosis obat tertentu. Perubahan konsentrasi obat tersebut terjadi sebagai akibat dari empat proses kinetik yang umumnya dikuantifikasi dengan menggunakan rumus tertentu, yaitu: absorpsi, distribusi,

metabolisme, dan eliminasi. Proses absorpsi menggambarkan perpindahan obat dari tempat obat tersebut diberikan, misal saluran cerna apabila obat diberikan secara oral, menuju ke sistem sirkulasi sistemik, yakni pembuluh darah.

Farmakokinetik merupakan cabang ilmu farmakologi yang mempelajari perjalanan obat di dalam tubuh pasien, termasuk proses absorpsi, distribusi, metabolisme, dan ekskresi (ADME) obat setelah diberikan secara klinis. Pemahaman ini sangat penting agar dosis, frekuensi pemberian, dan durasi terapi dapat disesuaikan dengan karakteristik obat dan kebutuhan pasien sehingga terapi menjadi efektif dan aman. Pemahaman ADME ini berkontribusi langsung pada aspek “right dose, right patient, right time” dalam persepsian rasional. Contoh dalam kasus pada pasien lanjut usia atau dengan penyakit ginjal kronis, farmakokinetik berubah karena penurunan fungsi organ yang memengaruhi eliminasi obat. Hal ini meningkatkan risiko akumulasi obat dalam tubuh dan efek samping jika dosis tidak disesuaikan. Oleh karena itu, penyesuaian dosis dan jadwal pemberian obat menjadi bagian penting dari terapi rasional.

Farmakokinetik juga penting dalam menilai interaksi obat yang dapat mengubah profil ADME suatu obat. Interaksi antara obat yang diberikan bersama dapat *memperecepat* atau *menghambat* metabolisme obat lain sehingga konsentrasi dalam darah berubah. Ini penting untuk persepsian rasional karena dosis yang tidak tepat akibat interaksi dapat menyebabkan terapi gagal atau efek samping serius.

Farmakodinamik

Pemahaman farmakodinamik juga membantu dalam mengidentifikasi interaksi obat-obat yang dapat bersifat aditif atau antagonis, yang sering ditemui saat pasien menggunakan lebih dari satu obat secara bersamaan. Sebagai contoh, kombinasi obat dengan efek farmakodinamik yang sama (misalnya sama-sama menekan sistem saraf pusat) dapat meningkatkan risiko sedasi berat atau depresiasi fungsi tubuh lain jika tidak diresep dengan tepat. Farmakodinamik adalah elemen krusial dalam persepsian rasional karena menjelaskan hubungan antara konsentrasi obat dan efek terapeutiknya serta potensi efek sampingnya.

Keamanan

Keamanan pasien merupakan bagian tak terpisahkan dari persepsian rasional. Persepsian yang rasional berarti obat yang diresepkan bukan hanya tepat indikasi, dosis, rute dan durasinya, tetapi juga aman bagi pasien untuk digunakan tanpa menimbulkan *adverse drug events* atau efek samping yang serius. Artikel ilmiah menyatakan bahwa *irrational prescribing* (persepsian tidak rasional) berkontribusi secara signifikan terhadap medication errors (kesalahan pengobatan), kejadian efek samping, serta peningkatan morbiditas dan mortalitas, terutama di negara berkembang dan sistem pelayanan kesehatan yang terbatas. Keamanan persepsian yang terjaga tidak hanya melindungi pasien dari risiko yang tidak perlu, tetapi juga merupakan landasan penting dari persepsian obat yang rasional dan berkualitas.

Biaya

Menurut definisi persepsian rasional oleh World Health Organization (WHO), salah satu tujuan utama adalah agar pasien menerima obat dengan biaya yang paling rendah yang masih memenuhi kebutuhan klinisnya (lowest cost to them and their community) tanpa mengurangi efektivitas, keamanan, dan kualitas terapi. Ini menegaskan bahwa efisiensi biaya adalah bagian integral dari rasionalitas resep obat. Semua sistem perawatan kesehatan memiliki sumber daya yang terbatas. Biaya obat-obatan yang meningkat pesat memaksa semua pemberi resep untuk mempertimbangkan efektivitas biaya sebagai faktor dalam pemilihan obat. Hal ini diperhitungkan ketika merancang formulir lokal dan dalam keputusan Institut Nasional untuk Kesehatan dan Keunggulan Klinis. Mungkin contoh paling jelas dari resep hemat biaya adalah memilih obat generik daripada obat bermerek dari kelas yang sama. Namun, biaya mungkin lebih besar daripada faktor lain, terutama perbedaan signifikan dalam kemanjuran atau keamanan.

Biaya yang dimaksud bukan hanya biaya obat secara langsung, tetapi juga mencakup biaya tidak langsung akibat penggunaan obat yang tidak tepat — seperti biaya akibat efek samping, rawat ulang, atau penggunaan terapi lanjutan yang lebih mahal. Penelitian di Puskesmas Kota Cirebon — misalnya — mengidentifikasi masalah drug related problems (DRPs) dalam persepsian antibiotik, dan juga menghitung biaya rata-rata obat per lembar resep. Hasilnya menunjukkan bahwa biaya nyata resep (Rp 10.223/lembar) jauh lebih tinggi dari biaya obat standar (Rp 4.835) karena adanya DRPs. Ini menunjukkan bahwa ketidaktepatan pilihan obat, dosis, atau durasi terapi dapat menyebabkan pemborosan biaya. Temuan semacam ini menjadi bukti empiris bahwa biaya resep yang tidak efisien

menggambarkan peresepan yang belum rasional, sekaligus memberi argumen kuat bahwa mengoptimalkan rasionalitas resep dapat mengurangi biaya pengobatan secara signifikan. Temuan-temuan ini konsisten dengan literatur yang menyatakan bahwa kesalahan dalam peresepan seperti dosis tidak tepat, pilihan obat yang tidak sesuai, atau indikasi yang kurang jelas dapat menyebabkan kegagalan terapi, efek samping, atau resistensi obat pada kasus antibiotik dan kondisi kronis lainnya.

Secara keseluruhan, diskusi menunjukkan bahwa implementasi prinsip peresepan rasional secara konsisten berkontribusi pada peningkatan efektivitas terapi dan pengurangan penggunaan obat yang tidak tepat, sekaligus menegaskan pentingnya pengawasan klinis, pelatihan, dan indikator evaluasi yang sistematis dalam praktik kesehatan. Terapi dalam peresepan rasional bertujuan memastikan bahwa setiap resep benar-benar mengarah pada kebutuhan medis pasien tanpa penggunaan obat yang berlebihan, salah indikasi, atau tanpa dasar bukti ilmiah yang jelas. Prinsip ini juga mengurangi risiko efek samping, resistensi obat, dan pemborosan sumber daya kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil review jurnal terkait factor peresepan Rasional dapat disimpulkan bahwa masih belum tercapainya penggunaan obat yang rasional dengan menggunakan parameter yang telah ditetapkan oleh WHO. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang berasal dari pasien maupun tenaga kesehatan. Faktor yang berasal dari tenaga kesehatan antara lain kurangnya pengalaman, kurang tepatnya diagnosis, kurang patuhnya dokter kepada pedoman pengobatan dan tekanan pasien dalam meresepkan antibiotik. Kurangnya pengetahuan pasien tentang obat juga turut memberikan dampak pada rendahnya ketercapaiannya. Hal ini diharapkan mendapat perhatian berbagai pihak untuk melakukan evaluasi dan perbaikan pada intansi kesehatan serta sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amarullah, A., Anwari. F, Dewi. A.C, Sari. E.Y.D. 2022. "Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Di Puskesmas (Rationality Of Antibiotic Use In Public Health Center)." *Journal Od Pharmaceutical Anwar Medika*. 4(2):82–87
- Anonymous. (2023). Pharmacodynamics and pharmacokinetics for the prescriber. ScienceDirect article describing PD & PK principles supporting rational prescribing decisions
- Anwar MF, Daud NAA, Hussain R. From prescribing indicators to rational drug use: a medication safety perspective. *J Pharm Policy Pract*. 2025 Aug 27;18(1):2544656. doi: 10.1080/20523211.2025.2544656. PMID: 40896173; PMCID: PMC12392430
- Baiquni, M. M., & Valina, E. N. (2025). Analisis keterampilan komunikasi apoteker dalam menyampaikan informasi obat. *Jurnal Lentera Edukasi*
- Baso., A.S.N.R., Herman., Zurkarnain. 2024. Pengkajian Resep Racikan Anak di Rumah Sakit Mega Buana Kota Palopo. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, 2024:2[1] (1), 1-11
- Darwis, F. R., Bahfiarti, T., & Farid, M. (2025). Analisis keterampilan komunikasi interpersonal tenaga kefarmasian. *J-IKA: Jurnal Ilmu Komunikasi*
- Desalegn, A.S., 2013. Assessment Of Drug Use Pattern Using WHO Prescribing Indicators at Hawassa University Teaching and Referral Hospital. South Ethiopia: A Cross-Sectional Study, *Research Article, Biomed Central* 13:17
- Ekasari. D.P, Hastuti. D. 2022. "Rasionalitas Peresepan Antibiotika Pada Pasien Di Klinik Telkomedika Health Center Yogyakarta." *Jurnal Kesehatan Tambusai*.3(1):217–225
- Farias TF, Aguiar KS, Rotta I, Belletti KMS & Carlotto J. 2016. Implementing a clinical pharmacy service in hematology. *Einstein: Sao Paulo*. 14(3):384- 90
- Hapsari, S. G. et. al. 2024. "Analisis Pola Peresepan di Klinik Universitas Jember Medical Center (UMC) berdasarkan Indikator WHO." *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 4(1):68-82. doi: 10.37311/ijpe.v4i1.24635
- Hassan, Z., Ali, I., Ullah, A. R., Ahmed, R., Zar, A., Ullah, I., Rehman, S., Khan, A. U., Ullah, R., Hanif, M. 2021. Assessment of Medication Dosage Adjustment in Hospitalized Patients With Chronic Kidney Disease. *Cureus*, 13(2):1–10
- Ihsan, S., Sabarudin, S., Leorita, M., Syukriadi, A. S. Z., & Ibrahim, M. H. (2018). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Ditinjau dari Indikator Peresepan Menurut World Health Organization

- (WHO) di Seluruh Puskesmas Kota Kendari Tahun 2016. *MEDULA*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.46496/medula.v5i1.3888>
- Jain S, Upadhyaya P, Goyal J, Kumar A, Jain P, Seth V, Moghe VV. A systematic review of prescription pattern monitoring studies and their effectiveness in promoting rational use of medicines. *Perspect Clin Res*. 2015 Apr-Jun;6(2):86-90. doi: 10.4103/2229-3485.154005. PMID: 25878953; PMCID: PMC4394586
- Kemenkes. (2011). Modul Penggunaan Obat Rasional. Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). Modul Penggunaan Obat Rasional, Kementerian Kesehatan, Jakarta
- Koniah, E., Wulandari, C., & Setiani, L. A. (2021). Analisis Peresepan Obat Pada Instalasi Rawat Jalan Di Klinik X Kabupaten Bogor Periode September -November 2020. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 5(2), 161–171. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v5i2.15896>
- Mambo, C. D., Masengi, A. S. R., & Thomas, D. A. (2023). Rasionalitas Penggunaan Antibiotik untuk Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Anak. *Medical Scope Journal*, 6(1), 72–79. <https://doi.org/10.35790/msj.v6i1.45431>
- Maxwell SR. Rational prescribing: the principles of drug selection. *Clin Med (Lond)*. 2016 Oct;16(5):459-464. doi: 10.7861/clinmedicine.16-5-459. PMID: 27697811; PMCID: PMC6297291
- Maxwell., 2024. Pharmacodynamics and pharmacokinetics for the prescriber, *Medicine*, <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2023.10.008>
- Mpila, 2022. Hubungan Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Terhadap Outcome Klinis Pasien Hipertensi Di Klinik Imanuel Manado, Vol 11, No 1, PHARMACON, Sam Ratulangi University, Indonesia. DOI: <https://doi.org/10.35799/pha.11.2022.39170>
- Mukti, A. W., & Mayzika, N. A. (2020). Profil Perilaku dan Pengetahuan Warga Kelurahan Dukuh Menanggal Surabaya tentang DAGUSIBU. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.31537/dedication.v4i1.294>
- Ningrum, Erna Prasetya, Yustisia Dian Advistasari, and Wulan Kartika Sari. 2022. “Evaluasi Kerasonalan Indikator Peresepan Who Di Apotek Kota Semarang Tahun 2022.” *Cendekia Eksakta* 7(2):101–6. doi: 10.31942/ce.v7i2.7552
- Patel, K., & Kirkpatrick, C.M. (2018). Basic pharmacokinetic principles. In: Udy, A.A., Roberts. J.A., Lipman, J., editors. *Antibiotic pharmacokinetic/ pharmacodynamics considerations in the critically ill*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte. Ltd.88
- Pratama, Novan Y. I., Budi Suprpti, Azril O. Ardhiansyah, and Dewi W. Shinta. 2019. “Analisis Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Bedah Dengan Menggunakan Defined Daily Dose Dan Drug Utilization Di Rumah Sakit Universitas Airlangga.” *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy* 8(4):256. doi: 10.15416/ijcp.2019.8.4.256
- Rahayu, A., Sari, D. P., & Ebtavanny, T. G. (2019). Design, Optimization and Characterization of Cefixime Microspheres. *Int J Pharma Res Health Sci*, 7(5), 3051-3055
- Rahmania R, Setiawan D, Siswanto A. Identifikasi DRPs dan Analisis biaya terkait peresepan antibiotik di Puskesmas Kota Cirebon, Indonesia. *PHARMACY Journal*; 2024
- Ritter, J.M., & others. (2024). *Farmakologi dasar: Farmakokinetik dan aplikasinya dalam pengobatan. Neliti*
- Rongen GA, Marquet P, van Gerven JMA; EACPT research working group. The scientific basis of rational prescribing. A guide to precision clinical pharmacology based on the WHO 6-step method. *Eur J Clin Pharmacol*. 2021 May;77(5):677-683. doi: 10.1007/s00228-020-03044-2.
- Rusmana, W. E., Amelia, R., & Wijayanti, A. P. (2024). Hubungan komunikasi terapeutik dalam pemberian obat dengan tingkat kepuasan pasien. *Jurnal Keperawatan BS*
- Sari, D. P., & Rahayu, A. (2020). Pemberdayaan Masyarakat tentang Penggunaan Obat Rasional Melalui Edukasi Gema Cermat dengan Metode CBIA di Kelurahan Dukuh Menanggal Surabaya. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 33–40. <https://doi.org/10.31537/dedication.v4i1.304>
- Scherkl, C., Dierkes, T., Metzner, M. et al. Towards a prescribing monitoring system for medication safety evaluation within electronic health records: a scoping review. *BMC Med Inform Decis Mak* 25, 244 (2025). <https://doi.org/10.1186/s12911-025-03096-3>

- Setiani, 2025. Hubungan Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi terhadap Outcome Klinis Pasien Krisis Hipertensi di RSUD Kota Bogor. Vol 14, No 1. Jurnal Farmasi Klinik Indonesia/Indonesian Journal of Clinical Pharmacy(IJCP) DOI: <https://doi.org/10.15416/ijcp.2025.v14i1.58844>
- Sharma S, et al. Rational use of medicines: Cost consideration & way forward. Indian Journal of Medical Research; 2025
- Simatupang, A. . (2012). Pedoman WHO tentang Penulisan Resep yang Baik sebagai Bagian Penggunaan Obat yang Rasional. Majalah Kedokteran, 28(1), 26–38. <https://doi.org/10.33541/mkvol34iss2pp60>
- STIKES DIRGAHAYU SAMARINDA. Evaluasi Peresepan Obat Berdasarkan Indikator Peresepan Who Di Apotek X Samarinda. Jurnal Farmasi Etam, Vol. 1, No. 2, Tahun 2021 DOI: <https://doi.org/10.52841/jfe.v1i2>
- Wabula, S. W., Puspandari, D. A., & Widayanti, A. W. (2024). Penilaian Rasionalitas Peresepan Rawat Jalan Berdasarkan Indikator WHO. Majalah Farmaseutik, 20(4).
- WHO. 1993. How to Investigate Drugs Use in Health Facilities (selected drug use indicators).World Health Organization.Geneva
- Wilar,G.,Indriyati, W., dan Subarnas,A. (2014). Pemanfaatan Dan Pengolahan Limbah Kulit Pisang Menjadi Permen Kulit Pisang yang Berkhasiat Antidepresi Dalam Upaya Pemberdayaan Kesehatan DanPerekonomian Masyarakat Desa Di Kecamatan Karang Tengah Kabupaten Cianjur.J. Apl. Ipteks untuk Masy., 3(1).5–8
- Wu X, Wang Z, Liu S, Wang H. Utilizing Physiologically Based Pharmacokinetic Models to Support Rational Medication in Chinese Elderly Population. Drug Des Devel Ther. 2025;19:3077-3101 <https://doi.org/10.2147/DDDT.S501143>
- World Health Organization. Promoting rational use of medicines: ensuring appropriate, effective, safe, and affordable medicines. WHO; 2025