



JURNAL FARMASI ETAM

ISSN : 2797-6696

Volume 1, Nomor 2, Desember 2021

DOI: 10.52841/jfe.v1i2



Research Article

Evaluasi Pereseapan Obat di Apotek X Samarinda

Evaluation of Drug Prescription at Pharmacies X Samarinda

Susana Linden^{1*}, Sumarti binti Amrin¹.

¹Prodi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda, Jl. Pasundan 21, Kel. Kampung Jawa, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, 75122, Indonesia

*Korespondensi: stikesdirgahayususanalinden@gmail.com

Submit : Desember 2021

Diterima : Januari 2022

Diterbitkan : Februari 2022

ABSTRAK

Kesalahan pereseapan merupakan salah satu faktor penyebab dalam kesalahan pengobatan yang pada akhirnya dapat mengakibatkan pengobatan menjadi tidak efektif dan bahkan, tidak aman. Untuk mengevaluasi rasionalitas penggunaan obat, WHO melalui *International Network for Rational Use of Drug* telah mengembangkan indikator pereseapan meliputi jumlah rata-rata obat yang diresepkan per pasien; persentase pereseapan obat generik; persentase pereseapan obat antibiotik; persentase pereseapan sediaan injeksi dan persentase pereseapan dari daftar obat esensial atau formularium. Pengkajian pereseapan sangat diperlukan sebagai bahan acuan dalam membentuk standar terapi obat yang rasional dan bermutu tinggi. Penelitian ini disusun untuk mengkaji pereseapan obat berdasarkan indikator pereseapan yang telah ditetapkan oleh WHO (1993) dalam mengevaluasi penggunaan obat rasional dan *prescribing error* di Apotek X, Samarinda, periode Oktober 2019 - Oktober 2020. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental, bersifat observasional yang dilakukan dengan menggunakan penyajian data yang dirancang secara deskriptif kuantitatif, dimana data dikumpulkan secara retrospektif dari dokumen resep yang diterima apotek X pada periode Oktober 2019 - Oktober 2020. Hasil kajian penilaian indikator pereseapan berdasarkan WHO di apotek X Samarinda menunjukkan rerata jumlah obat per lembar resep 1,44; persentase pereseapan obat generik 29,05%; persentase pereseapan antibiotik 21,40%; persentase pereseapan injeksi 0%; dan persentase pereseapan obat DOEN (2019) 100%. Permasalahan administratif yang banyak ditemui dalam resep adalah kurang lengkapnya informasi mengenai detail pasien dan detail penulis resep, sedangkan permasalahan bersifat farmasetis

adalah tidak dicantumkan satuan dosis. Pembentukan pola pikir yang sistematis dalam melakukan persepan obat yang baik diperlukan untuk mempermudah tenaga medis meminimalisir penggunaan obat irasional dan meningkatkan kepuasan konsumen.

Kata kunci: Indikator persepan WHO, kesalahan pengobatan, kesalahan persepan obat

ABSTRACT

Prescribing error is one of the factors causing medication errors, which can ultimately lead to ineffective and even unsafe medication. To evaluate the rationality of drug use, WHO through the International Network for Rational Use of Drugs has developed prescribing indicators including the average number of drugs prescribed per patient; percentage of generic drug prescriptions; percentage of antibiotic drug prescriptions; the percentage of prescriptions for injection preparations and the percentage of prescriptions from the list of essential drugs or formulary. This study was structured to examine drug prescribing based on prescribing indicators set by WHO (1993) in evaluating rational drug use and prescribing errors at Apotek X, Samarinda, the period October 2019 - October 2020. This is a non-experimental, observational study conducted by using a data presentation designed in a quantitative descriptive manner, where data were collected retrospectively from prescription documents received by pharmacy X in the period October 2019 - October 2020. The results of the study showed the average number of drugs per prescription sheet 1,44; percentage of prescription generic drugs 29.05%; percentage of antibiotic prescriptions 21.40%; percentage of injection prescription 0%; and the percentage of drug prescriptions for DOEN (2019) is 100%. Administrative problems that are often encountered in prescriptions are the incomplete information regarding patient details and the prescriber's details, while the pharmaceutical problem is that the dose unit is not included. Guide to good prescribing practice is needed to make it easier for medical personnel to minimize medication errors and increase consumer satisfaction.

Keywords: WHO prescribing indicators, medication errors, prescribing errors.

PENDAHULUAN

Pengkajian penggunaan obat telah banyak dilakukan sebagai upaya meningkatkan praktik penggunaan obat yang rasional dalam pelayanan kesehatan, sejak Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengadakan konferensi besar tentang penggunaan obat rasional di Nairobi pada tahun 1985 (1,2). Pengobatan rasional menurut WHO (1987) didefinisikan sebagai pengobatan yang sesuai dengan kebutuhan klinis pasien dalam dosis yang sesuai untuk periode waktu yang adekuat dan dengan biaya yang terjangkau oleh pasien tersebut dan kebanyakan masyarakat.

Menurut WHO (2002), lebih dari 50% dari seluruh penggunaan obat di dunia tidak dilakukan secara tepat. Masalah yang paling umum yang terjadi pada penggunaan obat yang tidak rasional adalah polifarmasi atau penggunaan obat yang terlalu banyak per pasien; penggunaan antimikroba yang tidak tepat; penggunaan injeksi yang berlebihan; kurangnya akses ke obat yang diperlukan karena ketidakmampuan dan kegagalan persepan obat sesuai indikasi (3).

Suatu kejadian yang berakibat pada kegagalan dalam proses penggunaan obat sehingga berpotensi merugikan atau bahkan membahayakan pasien disebut sebagai *medication error* (ME) atau kesalahan pengobatan (4,5,6). ME merupakan jenis *medical error* yang paling sering terjadi, yang sebenarnya dapat dihindari (7).

Kesalahan pengobatan atau *medication error* dapat terjadi dalam tiap proses, mulai dari proses peresepan (*prescribing*), pembacaan resep (*transcribing*), penyiapan hingga penyerahan obat (*dispensing*), serta dalam proses penggunaan obat (*administering*) (6). Kesalahan yang paling sering menyebabkan terjadinya *medication error* adalah pada proses *prescribing* dan *dispensing* (6).

Kesalahan peresepan atau *prescribing error* merupakan salah satu faktor penyebab dalam kesalahan pengobatan atau *medication error*, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan pengobatan menjadi tidak efektif dan bahkan, tidak aman (6, 8). Hal ini dapat memperparah dan memperpanjang durasi penyakit, yang tidak hanya dapat merugikan pasien tetapi juga dapat membahayakan keselamatan pasien (6,8).

Evaluasi penggunaan obat yang rasional dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang mendasari ME, yang kemudian dapat digunakan untuk merancang intervensi yang sesuai. Untuk itu, WHO melalui *International Network for Rational Use of Drug* (INRUD) telah mengembangkan indikator penggunaan obat sebagai metode dasar untuk menilai penggunaan obat di unit rawat jalan pada fasilitas pelayanan kesehatan, yang ditetapkan pada tahun 1993 (3).

INRUD menetapkan 4 Indikator penggunaan obat, yaitu Indikator Peresepan (*Prescribing Indicators*); Indikator Pelayanan Pasien (*Patient Care Indicators*); Indikator Fasilitas Kesehatan (*Facility Indicators*); dan Indikator Penggunaan Obat Komplementer (*Complementary Drug Use Indicators*) (3). Indikator peresepan terdiri dari jumlah rata-rata obat yang diresepkan per pasien; persentase peresepan obat generik; persentase peresepan obat antibiotik; persentase peresepan sediaan injeksi dan persentase peresepan dari daftar obat esensial atau formularium (3).

Peresepan yang buruk dapat menyebabkan tidak tercapainya tujuan terapi, meningkatnya kejadian efek samping obat, meningkatnya resistensi antibiotik, menyebarnya infeksi melalui injeksi yang tidak steril dan pemborosan sumber daya kesehatan yang langka (9). Hal ini menjadi salah satu masalah kesehatan yang umum dijumpai dan merupakan salah satu penyebab utama mortalitas dan morbiditas di Indonesia.

Pengkajian rasionalitas obat berdasarkan penilaian indikator peresepan telah banyak dilakukan diberbagai institusi, baik pemerintahan maupun swasta. Salah satunya adalah evaluasi peresepan di puskesmas depok pada tahun 2010. Pengkajian ini menyimpulkan penggunaan obat diseluruh puskesmas kecamatan Kota Depok pada tahun 2010 belum rasional, kecuali pada parameter persentase peresepan injeksi. (10)

Kajian lainnya pada insitusi swasta di kota yang sama pada tahun 2017 juga menunjukkan hasil yang belum memenuhi standard, dimana rerata jumlah item obat adalah 3,24 per lembar resep, peresepan obat generik sebesar 25,67%, peresepan antibiotika sebesar 51,64%, peresepan injeksi sebesar 4,39% dan peresepan obat sesuai formularium sebesar 94,50%. (11)

Peresepan obat yang baik hendaknya menjadi syarat utama mutu dalam setiap pengadaan terapi obat. Pengkajian peresepan sangat penting dan diperlukan sebagai bahan acuan atau dasar dalam membentuk standar terapi obat yang rasional dan bermutu tinggi. Pengkajian ulang tata cara peresepan merupakan aspek penting dalam mengevaluasi rasionalitas pengadaan terapi obat. Oleh karena itu, sangat penting diadakan pengkajian secara berkala.

Penelitian ini disusun untuk mengkaji peresepan obat berdasarkan indikator peresepan yang telah ditetapkan oleh WHO (1993) dalam mengevaluasi penggunaan obat rasional dan *prescribing error* di Apotek X, Samarinda, periode Oktober 2019 sampai dengan Oktober 2020.

METODOLOGI

Populasi dan sampel penelitian.

Sumber data yang diambil dari dokumen resep yang diterima apotek pada periode Oktober 2019 - Oktober 2020. Total jumlah resep yang diterima dalam pelayanan resep di apotek X, Samarinda pada periode Oktober 2019 - Oktober 2020 adalah 619 resep. Dari jumlah populasi tersebut data yang diambil sebanyak 270 data dan diperoleh sebanyak 243 data yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: resep yang masuk ke apotek pada periode Oktober 2019 - Oktober 2020. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah resep berasal dari dokter gigi dan dokter hewan; dan resep yang robek atau tidak dapat terbaca.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan non eksperimental dan observasional yang dilakukan dengan menggunakan penyajian data yang dirancang secara deskriptif kuantitatif, dimana data dikumpulkan secara retrospektif. Peubah dalam penelitian ini adalah faktor- faktor kajian peresepan meliputi kelengkapan administratif; kelengkapan farmasetika dan kajian berdasarkan indikator peresepan WHO (1993). Indikator peresepan terdiri dari jumlah rata-rata obat yang diresepkan per pasien; persentase peresepan obat generik; persentase peresepan obat antibiotik; persentase peresepan sediaan injeksi dan persentase peresepan dari daftar obat esensial atau formularium (3).

Teknik Pengumpulan Data

Tahap pertama penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data yang dilakukan secara retrospektif di apotek X dari dokumen resep yang di terima apotek pada periode Oktober 2019 - Oktober 2020. Metode pengumpulan data pada penelitian ini dimulai dengan proses seleksi memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Sampel dalam penelitian ini adalah resep yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Resep yang telah diseleksi kemudian dikaji berdasarkan berdasarkan indikator peresepan WHO (1993); kelengkapan aspek administratif; dan farmasetis sesuai dengan Peraturan Menteri kesehatan No.73 tahun 2016. Instrumen penelitian adalah data informasi yang tertulis di resep meliputi kelengkapan administratif resep meliputi profil pasien (nama, umur, jenis kelamin, berat badan) dan identitas penulis resep (nama, nomor ijin, alamat dan paraf dokter) dan kelengkapan farmasetik antara lain meliputi nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan, aturan pakai serta jumlah obat (12).

Metode Pengolahan Data

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh resep pasien di Apotek X periode Oktober 2019 - Oktober 2020. Sedangkan, sampel yang digunakan merupakan sebagian dari populasi yang karakternya hendak diselidiki, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Karena jumlah populasi kurang dari 1000, maka penentuan sampel menggunakan rumus Slovin (13, 14). Jumlah sampel ditambah 10% untuk menghindari terjadinya *drop out*.

Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n = sampel;

N = populasi;

e = nilai margin of error atau besar penyimpangan terhadap ukuran populasi. Besaran ditulis dalam bentuk persentase. Semakin kecil nilai e, maka nilai sampel akan semakin besar. Dalam penelitian ini nilai margin kesalahan yang dikehendaki adalah sebesar 5% atau 0.05.

Pada penelitian ini, besarnya sampel yang dibutuhkan dihitung dengan menggunakan rumus Slovin adalah sebagai berikut:

N = 617

d = 5%

Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{617}{1 + 617 (0.05)^2} \quad (2)$$

n = 243

Setelah data sudah terkumpul dan dianalisis, selanjutnya diolah menjadi bentuk presentase untuk masing-masing variabel dan disajikan dalam bentuk diagram atau tabel.

Rumus presentase (15):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan: P = presentase
f = frekuensi
n = jumlah sampel

Rata-rata jumlah obat yang diresepkan untuk tiap pasien dihitung dengan menjumlah total obat diresepkan dibagi dengan total jumlah resep, dengan catatan obat kombinasi yang digunakan dalam standar terapi dihitung sebagai satu obat.

$$\text{Rata-rata jumlah obat yang diresepkan per resep} = \frac{\text{Total obat yang diresepkan}}{\text{Total jumlah resep}} \quad (4)$$

Dalam perhitungan jumlah obat pada tiap resep, semua obat yang mempunyai nama berbeda dalam satu resep dihitung sebagai obat yang berbeda. Obat dengan nama yang sama tetapi mempunyai bentuk sediaan yang berbeda, akan dihitung sebagai obat yang berbeda. Vitamin yang diresepkan, juga akan dihitung sebagai obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, total jumlah resep yang diterima dalam pelayanan resep di apotek X, Samarinda pada periode Oktober 2019 - Oktober 2020 adalah 619 resep. Dari jumlah populasi tersebut diambil sampel sebanyak 243 data yang sesuai dengan kriteria inklusi dan

eksklusi yang telah ditetapkan. Hasil kajian persepan tiap parameter pada apotek X, Samarinda memenuhi target kriteria indikator persepan obat WHO (1993), kecuali persentase persepan obat generik (Tabel 1).

Tabel 1. Kajian Persepan berdasarkan indikator persepan WHO, 1993

Indikator persepan WHO	Jumlah kejadian	Hasil	Nilai Ideal WHO
Rerata Jumlah item obat per lembar resep	348 (jumlah total obat yang diresepkan)	1,44	1,3-2,2 item
Persentase persepan obat generik	70	29,05%	100%
Persentase persepan antibiotika	52	21.40%	<22,7%
Persentase persepan sediaan injeksi	0	0%	0%
Persentase persepan obat berdasarkan daftar DOEN	243	100%	100%

Rerata jumlah item obat per lembar resep diukur untuk menggambarkan kecenderungan terjadinya polifarmasi (Tabel 1). Hasil parameter ini ditentukan dengan membagi total jumlah obat yang diresepkan dibagi dengan total jumlah pasien, dengan catatan obat kombinasi yang digunakan dalam standar terapi dihitung sebagai satu obat (3). Rerata jumlah item obat per lembar resep dalam penelitian ini adalah 1,44 (Tabel 1).

Dalam perhitungan jumlah obat pada tiap resep, semua obat yang mempunyai nama berbeda dalam satu resep dihitung sebagai obat yang berbeda. Obat dengan nama yang sama tetapi mempunyai bentuk sediaan yang berbeda, akan dihitung sebagai obat yang berbeda. Vitamin yang diresepkan, juga akan dihitung sebagai obat.

Tabel 2. Rata – rata jumlah item obat per lembar resep

No.	Jumlah item Obat per lembar resep	Jumlah resep	Persentase (%)
1	1 item obat	177	72,84
2	2 item obat	40	16,46
3	3 item obat	14	5,76
4	4 item obat	11	4,53
5	5 item obat	1	0,41
Total		243	100

Dari tabel diatas menunjukkan jumlah obat yang paling banyak diresepkan adalah satu item obat, terhitung sebesar 72,84 % (Tabel 2). Hasil penelitian ini berada dibawah rentang standar acuan yang ditetapkan WHO (Tabel 1). Hal ini menggambarkan rendahnya kecenderungan polifarmasi pada persepan yang diterima di apotek X.

Kecenderungan melakukan polifarmasi sering terjadi di Indonesia. Hal ini ditunjukkan oleh Sari (2011); Muti *et al.* (2018); dan Kristiyowati A.D. (2020) dalam penelitian serupa yang dilakukan di puskesmas, klinik dan rumah sakit. Rerata jumlah item obat per lembar resep dalam tiga penelitian diatas semua menunjukkan hasil diatas 2,6. (10, 11, 17)

Tingkat polifarmasi yang tinggi dapat menyebabkan terjadinya efek samping, interaksi, toksisitas obat dan penyakit iotrogenik. Selain itu, polifarmasi juga mengakibatkan persepan obat yang tidak sesuai dengan diagnosis penyakit dan cenderung berlebihan, serta meningkatkan resiko ketidakpatuhan dalam menggunakan obat sesuai dengan aturan pemakaian yang seharusnya atau *inadherence*. Secara keseluruhan, polifarmasi menyebabkan penurunan kualitas terapi obat, pemborosan dan peningkatan biaya terapi (16).

Dokter lebih berfokus memberikan terapi untuk menghilangkan gejala bukan diagnosis penyakit, tekanan dari pasien agar penyakit cepat hilang, pengetahuan dan kebiasaan persepean, standar terapi tidak tersedia dan informasi komersial dari pabrik obat yang berlebihan menjadi faktor- faktor penyebab terjadinya polifarmasi (16, 10, 18).

Persentase persepean obat generik menggambarkan kecenderungan penggunaan obat generik dalam pelayanan kesehatan. Parameter ditentukan dalam persentase dengan membandingkan obat generik yang diresepkan dengan total jumlah resep secara keseluruhan (3). Menurut PerMenKes RI (2010), yang disebut sebagai obat generik adalah obat dengan nama resmi International Non Proprietary Names (INN) yang ditetapkan dalam Farmakope Indonesia atau buku standar lainnya berdasarkan zat berkhasiat yang terkandung didalamnya (19).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase penggunaan obat generik dalam setiap resep adalah 29,05%; jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan indikator WHO sebesar 100% (Tabel 1). Hal serupa ditunjukkan pada fasilitas kesehatan non pemerintah lainnya. Seperti, klinik dan rumah sakit pada penelitian serupa yang dilakukan dilokasi yang berbeda. Pada salah satu apotek swasta di depok, persentase persepean obat generik hanya terhitung sebesar 25,67% dan Rumah sakit swasta berlokasi di Bintaro hanya meresepkan sekitar 53,35% (11,17)

Rendahnya kecenderungan persepean obat generik dapat dipengaruhi oleh kurangnya ketersediaan produk obat generik, kurangnya kepedulian dokter untuk meresepkan obat generik, kurangnya keyakinan masyarakat pada kualitas mutu obat generik dan adanya promosi berlebihan dari pabrik obat tentang obat dengan nama paten (20).

Peningkatan penggunaan obat generik memang telah diterapkan di fasilitas pelayanan kesehatan sektor pemerintah, melalui kewajiban dokter, dokter gigi, dokter spesialis dan dokter gigi spesialis dalam menuliskan resep obat generik bagi semua pasien sesuai indikasi medis yang tercantum dalam peraturan menteri kesehatan RI nomor HK.02.02/Menkes/068/I/2010. Kebijakan ini telah berhasil meningkatkan persepean obat generik di puskesmas, sebagai pelayanan kesehatan dasar, yang terhitung berkisar diatas 98% (20,10).

Hal yang berbeda ditunjukkan pada fasilitas pelayanan kesehatan swasta. Penggunaan obat generik cenderung rendah, karena adanya persepsi bahwa kebanyakan obat-obat generik ditujukan untuk pasien dengan jaminan kesehatan BPJS, yang banyak menjamin obat-obat generik (17).

Amlodipine menjadi salah satu obat generik yang paling banyak tampil dalam resep selama periode penelitian (Tabel. 3). Amlodipine adalah obat golongan antagonis kanal kalsium atau *Calcium Channel blocker* (CCB) yang termasuk dalam kelompok *dihydropyridines*. Golongan *dihydropyridines* dipilih sebagai terapi obat untuk pasien hipertensi tanpa komplikasi untuk lanjut usia, hipertensi sistolik, hipertensi terinduksi siklosporin. Golongan obat jenis ini terbukti lebih dapat mencegah stroke yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi, tetapi kurang dapat mencegah gagal jantung, dibanding dengan obat antihipertensi golongan yang lain di penelitian meta analysis (21).

Amoksisilin dan cefadroxil adalah obat generik lain yang juga paling banyak diresepkan dalam penelitian ini. Amoxicilin dan cefadroxil merupakan antibiotik yang banyak digunakan di Indonesia, dibanding dengan antibakterial jenis lain (22, 23)

Tabel 3. Obat generik yang paling banyak di resepkan

No.	Nama generik	Jumlah resep
1	Amlodipine	7
	Amoksisilin	
	Cefadroxil	
2	Atorvastatin	6
	Azitromisin	
3	Asam mefenamat	5
	Gentamisin salep	
	Metformin	
4	Paracetamol	4
	Acetylsystein	
	Ciprofloxacin	
	Zinc	
5	Cetirizine	3
	Methyl prednisolon	
6	Simvastatin	2
	Acyclovir	
	Allopurinol	
	Ambroxol	
	Bedak Salicyl	
	Betahistin	
	Cefixime	
	Dextamin	
	Furosemide	
	Lansoprasol	
	Metronidazole	
	Mometasone salep	
	Ranitidin	
	Vitamin B Kompleks	
	Acarbose	
	Bisoprolol	
	Candesartan	
Clindamycin		
Domperidone		
Doxycycline		
Griseofulvin		
Klonidin		
Kloramfenikol		
7	Kloramfenikol tetes telinga	1
	Loratadine	
	Lorasartan	
	Natrium Diklofenak	
	Omeprazole	
	Ondansetron	
	Rifampisin	
	Rivanol	
	Sucralfat	
	Vitamin C	

Persentase peresepan obat antibiotik menggambarkan kecenderungan penggunaan antibiotik, yang pada umumnya berlebihan. Parameter ditentukan dalam persentase dengan membandingkan jumlah pasien yang mendapatkan resep antibiotik dengan total jumlah pasien

secara keseluruhan. Kecendrungan seorang dokter meresepkan antibiotik dapat disebabkan oleh faktor kebiasaan, permintaan pasien dan ketidakpastian diagnosis (10).

Tabel 4. Antibiotik yang diresepkan

No.	Golongan antibiotik	Nama antibiotik	Jumlah resep	Persentase (%)
1	Penisilin	Amoksisilin	18	34,62
		Sefalosporin	Total	
2		Cefadroxil	7	17,31
		Cefixime	2	
3	Macrolida	Azithromycin	6	11,54
4	Quinolon	Ciprofloxacin	4	7,69
5	Nitroimidazole	Metronidazole	2	3,85
6	Lincosamide	Clindamycin	1	1,92
7	Tetracycline	Doxycycline	1	1,92
8	Rifamycin	Rifampicin	1	1,92
9	Antiviral	Acyclovir	2	3,85
10	Antiifungal	Griseofulvin	1	1,92
		Total	7	
11	Antibiotika lainnya	Gentamisin salep	5	13,46
		Kloramphenicol tetes telinga	1	
		Ciprofloxacin tetes mata	1	
Total			52	100

Hasil penelitian menunjukkan persentase peresepan antibiotik sebesar 21,40% (Tabel 1). Nilai ini masih memenuhi rekomendasi peresepan antibiotik menurut WHO. Pada tahun 2007, WHO telah menyatakan perhatiannya terhadap penggunaan antibiotik yang berlebih dan tidak tepat karena menyebabkan peningkatan tingkat resistensi antibiotik secara global (24). Selain masalah resistensi, hal ini juga telah menyebabkan kerugian secara ekonomi yang cukup besar (24).

Amoksisilin, antibiotik beta-laktam golongan penisilin, tampil paling sering dalam sampel penelitian, dihitung sebanyak 34,62%. Amoxicilin merupakan antibiotik yang banyak digunakan di Indonesia, dibanding dengan antibakterial jenis lain (22, 23). Amoksisilin juga merupakan salah satu antibiotik yang paling sering di resepkan pada anak-anak (25). Secara umum, amoksisilin diindikasikan untuk infeksi saluran pernapasan atas, radang telinga tengah akut (otitis media), faringitis streptokokus, infeksi saluran kemih dan infeksi *Helicobacter pylori* (26, 27).

Amoksisilin merupakan penisilin berspektrum sedang yang memiliki kemampuan untuk melawan bakteri enterik dan lebih mudah diabsorpsi oleh bakteri gram negatif, walaupun masih rentan terhadap degradasi beta-laktamase (26, 27). Penghambat beta-laktamase, kombinasi amoksisilin dan asam klavulanat, yang tahan terhadap degradasi oleh banyak enzim yang dihasilkan oleh enterobacteria dan *Bacteroides* spp, hanya direkomendasikan untuk infeksi polimikroba yang berhubungan dengan kondisi bedah saluran usus dan saluran kelamin wanita (26).

Menurut WHO (2001), amoksisilin tetap aktif melawan banyak bakteri umum seperti beta-hemolitik streptokokus, yang merupakan bakteri penyebab radang tenggorokan dan sebagian besar strain *Haemophilus influenzae* dibanyak negara. Meningkatnya strain *Streptococcus pneumoniae* yang menyebabkan penurunan kerentanan terhadap penisilin saat ini, tidak membenarkan penggantian kelompok antimikroba ini untuk pengobatan infeksi saluran pernapasan. (26)

Selain itu, amoksisilin memiliki beberapa keunggulan dibandingkan antibiotik golongan penisilin lainnya, ampisilin. Absorpsi peroral amoksisilin lebih baik dan tidak dipengaruhi oleh keberadaan makan serta kasus efek samping diare akibat penggunaan antibiotik lebih rendah (23, 27).

Pada Tabel 4 juga menunjukkan bahwa antibiotik golongan sefalosporin terhitung kedua terbanyak digunakan yaitu sebesar 17,31%. Penggunaan antibiotik golongan sefalosporin untuk profilaksis maupun sebagai terapi pengobatan infeksi bakteri gram positif dan gram negatif, karena relatif tidak menimbulkan alergi, lebih tahan terhadap asam lambung, memiliki sifat toksik yang rendah dan merupakan antibiotik spektrum luas (17).

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat umumnya terjadi pada persepsian antibiotik untuk infeksi gastrointestinal dan saluran nafas yang pada umumnya disebabkan oleh virus dan penyebab lainnya yang tidak membutuhkan antibiotik; pemilihan antibiotik yang memiliki spektrum luas untuk terapi yang seharusnya dapat diobati dengan antibiotik berspektrum sempit; pemberian antibiotik yang tidak cukup akibat salah dosis, kurang durasi pemberian atau harga obat yang tidak terjangkau; dan kecenderungan menggunakan antibiotik generasi terbaru tanpa bukti klinis yang cukup (28).

Persentase persepsian sediaan injeksi menggambarkan kecenderungan penggunaan injeksi, yang dihitung dengan membandingkan jumlah pasien yang mendapat resep dengan sediaan injeksi dengan total jumlah pasien secara keseluruhan dikali seratus persen. Obat yang tersedia dalam bentuk injeksi pada umumnya adalah antibiotik, vitamin, analgesik dan antihistamin.

Penggunaan injeksi, yang pada umumnya digunakan secara berlebihan, menyebabkan masalah secara global (29). Menurut Hutin *et al* (2003), rata-rata sebanyak 3,4 sediaan injeksi digunakan per pasien per tahun di negara berkembang pada tahun 2000. Selain digunakan secara berlebihan, penggunaan injeksi juga cenderung digunakan secara tidak aman karena penggunaan yang berulang tanpa sterilisasi (29). Ekspektasi berlebihan terhadap efektivitas sediaan injeksi dibanding sediaan lainnya merupakan salah satu faktor yang meningkatkan penggunaan sediaan injeksi (29).

Dari hasil penelitian, tidak ada persepsian sediaan injeksi yang tampil pada resep selama satu tahun periode (Tabel 1). Sediaan injeksi memang tidak seharusnya diresepkan untuk pasien rawat jalan, kecuali dengan kondisi tertentu, selain resiko efek samping penggunaan obat injeksi lebih besar bila dibandingkan dengan penggunaan obat secara oral. Pada kondisi sediaan injeksi kering yang harus dicampur dengan aqua pro injeksi, maka harus segera diberikan pada pasien karena apabila disimpan dalam kurun waktu tertentu dapat mengurangi potensi dari sediaan injeksi tersebut khususnya antibiotik (17).

Parameter ini menggambarkan derajat praktek persepsian yang mengacu pada pola terapi standar nasional. Parameter dihitung dalam persentase dengan membandingkan jumlah obat mengacu pada DOEN dibagi dengan total jumlah obat yang diresepkan.

Daftar Obat Esensial Standar terapi nasional (DOEN) merupakan standar nasional minimal untuk pelayanan kesehatan. Dalam penelitian ini, DOEN 2019 digunakan sebagai pola terapi standar sebagai pembanding. Konsep DOEN pertama kali diperkenalkan pada tahun 1980 dan direvisi secara berkala setiap 3-4 tahun dengan tujuan meningkatkan ketepatan, keamanan, kerasionalan penggunaan dan pengelolaan obat sebagai salah satu upaya pelayanan kesehatan kepada masyarakat. (30).

Tabel 5. Kajian Peresepan Obat Berdasarkan *Prescribing Errors*

<i>Prescribing Errors</i>	Jumlah kejadian	Persentase (%)
Tidak ada nama pasien	8	3,32
Tidak ada keterangan usia pasien	98	40,66
Tidak ada keterangan berat badan	218	90,46
Tidak ada nama dokter penulis	54	22,22
Tidak ada nomor ijin	93	38,27
Tidak ada alamat praktek	7	2,88
Tidak ada paraf dokter	3	1,23
Nama obat berupa singkatan	0	0
Tidak ada jumlah pemberian obat	0	0
Tidak ada aturan pakai	0	0
Tidak ada satuan dosis	20	8,30
Tidak ada bentuk sediaan	0	0
Tidak ada tanggal permintaan resep	17	7,05

Berdasarkan hasil penelitian, masih banyak ditemui permasalahan dalam peresepan, baik administratif maupun farmasetis. Permasalahan administratif yang banyak ditemui adalah kurang lengkapnya informasi mengenai detail pasien dan detail penulis resep, sedangkan permasalahan bersifat farmasetis adalah tidak dicantumkan satuan dosis.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 3,32% tidak mencantumkan nama pasien; 40,66% tidak mencantumkan usia pasien dan 90,46% tidak mencantumkan berat badan pasien. Penulisan pro (diperuntukkan) lengkap dengan keterangan umur dan berat badan merupakan format standar dalam penulisan resep yang baik. Umur dan berat badan diperlukan untuk menentukan atau mengkonfirmasi dosis obat untuk pasien. Dosis merupakan takaran obat yang diberikan kepada pasien yang dapat memberikan efek farmakologis (khasiat) yang diinginkan (31).

Secara umum penggunaan dosis lazim dalam terapi dapat ditentukan berdasarkan umur pasien. Tetapi perhitungan dosis berdasarkan berat badan di yakini lebih akurat karena sesuai dengan kondisi pasien terutama untuk obat-obat tertentu (31).

Hasil penelitian mendapatkan sebanyak 22,22% tidak tercantum nama dokter penulis (Tabel 5). Nama dokter penulis resep sangat diperlukan, selain untuk memenuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku, juga untuk melakukan konfirmasi, jika terdapat hal-hal yang tidak jelas dalam resep (11, 32).

Sebanyak 38,27% resep tidak mencantumkan nomor Surat Izin Praktek (SIP) dan sebanyak 1,23% tidak melengkapi resep dengan paraf dokter penulis resep (Tabel 5). Nomor SIP dan paraf dokter sangat diperlukan untuk menunjukkan keabsahan dan legalitas resep, selain nama dokter penulis resep. SIP adalah bukti tertulis yang diberikan dinas kesehatan kabupaten/kota kepada dokter yang telah memenuhi persyaratan untuk menjalankan praktik kedokteran. Pencantuman nomor SIP dan paraf dokter diperlukan untuk menjagakan otentisitas resep, agar tidak disalahgunakan, terutama menyangkut resep narkotika dan psikotropika (32).

Kebiasaan peresepan serupa juga ditunjukkan oleh kajian yang dilakukan oleh Muti *et al.* (2018) dan Febrianti *et al.* (2018) dilokasi dan waktu berbeda (11,33). Contohnya penelitian oleh Muti *et al.* (2018) menunjukkan sebanyak 28,84% tidak menuliskan nama penulis; 33,51% tidak ada nomor SIP dan 38,73% tidak membubuhkan paraf (11).

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 7.05% resep tidak dilengkapi dengan tanggal penulisan resep. Tanggal penulisan resep merupakan salah satu kelengkapan resep yang bertujuan menunjukkan aktualitas dari resep. Tanggal resep dapat menunjukkan berapa lama pemberian obat sejak penulisan resep, sehingga dapat digunakan sebagai petunjuk lamanya periode penyakit atau keluhan terjadi. Tanggal resep juga dapat digunakan sebagai indikasi kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat dan acuan apakah resep masih dapat dipergunakan.

Pengkajian resep berdasarkan kategori persyaratan farmasetik antara lain meliputi nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan, aturan pakai serta inkompatibilitas obat. Aspek farmasetis yang tidak terpenuhi dalam kajian ini adalah tidak tercantumnya dosis, terhitung sebanyak 20 resep atau sekitar 8%.

Tabel 6. Distribusi Obat yang tidak tercantum satuan dosis pada resep

Daftar item obat yang tidak tercantum satuan dosis	Jumlah kejadian	Dosis yang tersedia
Atorvastatin	1	Tab. 10mg Tab. 20mg Tab. 40mg Tab. 500mg
Amoksisilin	3	Tab. 250mg Syr. 250mg/5ml Syr. 125mg/5ml
Siprofloksasin	1	Tab. 500mg
Ranitidin	1	Tab. 150mg Tab. 500mg
Metronidazole	1	Tab. 250mg Susp. 125mg/5mL
Diklofenak	1	Tab. salut enterik 25mg Tab. salut enterik 50mg
kandesartan	1	Tab. 8mg Tab. 16mg Tab. 500mg
Parasetamol	4	Syr. 120mg/5mL Drops 60 mg/ 0,6mL Tab. 250mg
Azitromisin	1	Tab. 500mg Syr. Kering200mg/5mL Kaps 250mg (puskesmas perawatan) Kaps 500mg (puskesmas perawatan)
Cefadroxil	1	Syr kering 125mg/5mL (puskesmas perawatan) Syr kering 250mg/5mL (Puskesmas perawatan)
Asam Mefenamat	3	Kaps. 250mg Kaps.500mg
Omeprazole	1	Kaps. 20mg Tab. 100mg Vit. B1; 100mg Vit B6; dan 0,2mg Vit B12
Neurobion®	1	Tab. forte 100mg Vit. B1; 100mg Vit B6; dan 5mg Vit. B12

Kekuatan dosis pada resep merupakan komponen yang penting untuk tercantum pada resep, karena banyak obat yang memiliki berbagai macam kekuatan sediaan (tabel 6). *Prescribing error* ini dapat memicu terjadinya kesalahan dalam pemberian dosis obat kepada pasien. Parasetamol merupakan item obat yang paling banyak tidak dilengkapi dengan kekuatan dosis dalam resep.

KESIMPULAN

Hasil kajian penilaian indikator persepahan berdasarkan WHO di apotek X Samarinda menunjukkan rerata jumlah obat per lembar resep 1,44; persentase persepahan obat generik 29.05%; persentase persepahan antibiotik 21,40%; persentase persepahan injeksi 0%; dan persentase persepahan obat DOEN (2019) 100%.

Permasalahan administratif yang banyak ditemui dalam resep adalah kurang lengkapnya informasi mengenai detail pasien dan detail penulis resep, sedangkan permasalahan bersifat farmasetis adalah tidak dicantumkan satuan dosis. Sedangkan, aspek farmasetis yang tidak terpenuhi dalam kajian ini adalah tidak tercantumnya dosis, terhitung sebanyak 20 resep atau sekitar 8%.

Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan menganalisis rasionalitas dan ketepatan penggunaan terapi obat berdasarkan indikator WHO yang lain, seperti Indikator Pelayanan Pasien (*Patient Care Indicators*); Indikator Fasilitas Kesehatan (*Facility Indicators*); dan Indikator Penggunaan Obat Komplementer (*Complementary Drug Use Indicators*). Pembentukan pola pikir yang sistematis dalam melakukan persepahan obat yang baik dapat mempermudah tenaga medis untuk meningkatkan mutu pengobatan dan pelayanan kesehatan, yang secara menyeluruh dapat meminimalisir penggunaan obat irasional dan meningkatkan kepuasan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. The Rational Use of Drugs. Report of the Conference of Experts, Nairobi; 25-29 November 1985. Geneva: World Health Organization. 1987.
2. Hogerzeil HV, Bimo, Ross-Degnan D, Laing RO, Ofori-Adjei D, Santoso B, *et al.* Field tests for rational drug use in twelve developing countries. *Lancet* 1993; 342 (8884):1408-1410.
3. World Health Organization. Promoting Rational Use of Medicines: Core Components. WHO Policy Perspectives on Medicine; September 2002. Geneva: World Health Organization. 2002.
4. Aronson, J.K. Medication errors: definitions and classification. *British Journal Clinical Pharmacology*. 2009; 6(67): 599-604.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Buku Saku Tanggung jawab Apoteker Terhadap Keselamatan Pasien (Patient Safety). Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Depkes RI, Jakarta. 2008.
6. Khairuirrijal M.A.W dan Putriana N.A. Medication Error pada Tahap Prescribing, Transcribing, Dispensing, dan Administration. *Majalah Farmasetika*. 25 Februari 2018. Farmasetika.com. [diunduh 9 Juni 2021]. Tersedia dari: <https://farmasetika.com/2018/02/25/medication-error-pada-tahap-prescribing-transcribing-dispensing-dan-administration/>
7. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. To Err is Human: Building a Safer Health System. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Washington (DC): National Academies Press (US). 2000. [diunduh 23 Juni 2021] Tersedia dari: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077248/>

8. De Vries T. P. G. M., Henning R. H., Hogerzeil H. V. dan Fresle D. A. with contributions from Haaijer-Ruskamp F. M. dan Van Gilst R. M. *Guide to good prescribing: a practical manual*. WHO Geneva. 1994. [diunduh 9 Juni 2021] Tersedia dari https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/59001/WHO_DAP_94.11.pdf
9. World Health Organization. *Medicines Use in Primary Care in Developing and Transitional Countries: Fact Book Summarizing Results from Studies Reported between 1990 and 2006*. Geneva: World Health Organization. 2009.
10. Sari, K. C. D. P. *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Ditinjau dari Indikator Peresepan Menurut World Health Organization (WHO) di Seluruh Purkesmas Kecamatan Kota Depok pada Tahun 2010*. FMIPA. 2011 [diunduh 17 Juli 2021] Tersedia dari <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20294954-S1514-Evaluasi%20rasionalitas.pdf>
11. Muti, A.F. dan Octavia N. *Kajian Penggunaan Obat Berdasarkan Indikator Peresepan WHO dan Prescribing Errors di Apotek Naura Medika, Depok*. Sainstech Farma. January 2018: 11 (1): 25-30.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*. Jakarta. 2016.
13. Umar, H. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta. 2007.
14. Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung: Alfabeta. 2005.
15. Sibagariang. *Buku Saku Metodologi Penelitian Untuk Mahasiswa Diploma Kesehatan*. CV. Trans Info Media. Jakarta. 2010.
16. Bhartiy, S. S., Shinde, M., Nandheswar, S., dan Tiwari, S. C. *Pattern of Prescribing Practices in the Madhya Pradesh, India*. Kathmandu University Medical Journal. 2008: 6(1): 55-59.
17. Kristiyowati A.D. *Rasionalitas Penggunaan Obat Ditinjau dari Indikator Peresepan World Health Organization (WHO) di Rumah Sakit IMC Periode Januari – Maret 2019*. Prosiding Senantias. Desember 2020: 1(1): 277 – 286.
18. Soumerai, S.B., Mclaughlin, T. J., dan Avorn, J. *Improving Drug Prescribing in Primary Care: A Critical Analysis of the Experimental Literature*. The Milbank Quarterly. 2005: 83 (4): 1-48
19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK02.02/MENKES/068/I/2010 tentang Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah*. Jakarta. 2010.

20. Handayani, R. S., Supardi, S., Raharni, dan Susyanty, A. L. Ketersediaan dan Peresepan Obat Generik dan Obat Esensial di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian di 10 kabupaten/kota di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Januari 2010: 13(1), 54-60.
21. Pharmaceutical Society of Australia. *Australian Medicines Handbook*. Adelaide. 2021:P.249.
22. Pratiwi Y. dan Swantari A. Perbandingan Penggunaan Obat Antibiotik (amoxillin, Cefadroxil dan Ciprofloxacin) di Puskesmas X Kabupaten Kudus. *Cendikia Journal of Pharmacy*. STIKES Cendekia Utama Kudus. November 2017: 1(1):18-24
23. Wijayanti, A., Wijayanti E. Evaluasi Peresepan Antibiotik pada Pasien Dewasa di Puskesmas Banguntapan 1 Bantul Yogyakarta Tahun 2014. *CERATA Journal of Pharmacy Science*. 2016: 18-33. [diunduh 23 Juli 2021] Tersedia dari <http://jurnal.stikesmukla.ac.id/index.php/cerata/article/viewFile/119/118>
24. World Health Organization. *Progress in the Rational Use of medicines*. World Health Organization. 2007.
25. Kelly, Deirdre. *Disease of the Liver and Biliary System in Children* (ed.3). Chichester, United Kingdom: Wiley-Blackwell. 2008: P.217.
26. World Health Organization, WHO Model Prescribing Information: Drug Used in Bacterial Infection, Geneva: World Health Organization. 2001 [diunduh 23 Juli 2021] Tersedia dari <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42372>
27. Pharmaceutical Society of Australia. *Australian Medicines Handbook*. Adelaide. 2014.
28. World Health Organization. *Drug and Therapeutics Committees, A Practical Guide*. Switzerland: World Health Organization. 2004
29. Hutin, Y. J., Hauri, A. M., dan Armstrong, G. L. Use of Injections in healthcare settings worldwide, 2000: literature review and regional estimates. *The British Medical Journal*. 2003: 327(1075): 1-5 doi:10.1136/bmj.327.7423.1075. [diunduh 18 Juli 2021] Tersedia dari <https://www.bmj.com/content/327/7423/1075/rapid-responses>
30. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/688/2019 Daftar Obat Esensial Nasional. Jakarta. 2019
31. Jas A. *Perihal Resep dan Dosis serta Latihan Menulis Resep Ed.2*, Universitas Sumatera Utara Press, Medan. 2009.
32. Rahmawati, F. dan Oetari, R.A. Kajian Penulisan Resep: Tinjauan Aspek Legalitas dan Kelengkapan Resep di Apotek-Apotek Kotamadya Yogyakarta. *Majalah Farmasi Indonesia*. 2002: 13(2): 86-94. [Diunduh 24 Juli 2021] Tersedia dari <https://docplayer.info/31726843->

[Kajian-penulisan-resep-tinjauan-aspek-legalitas-dan-kelengkapan-resep-di-apotek-apotek-kotamadya-yogyakarta.html](#)

33. Febrianti Y., Ardiningtyas B. dan Asadina E. Kajian Administratif, Farmasetis dan Klinis Resep Obat Batuk Anak di Apotek Kota Yogyakarta. *Jurnal Pharmascience*. Oktober 2018: 05(02), 163-172. [Diunduh 24 Juli 2021] Tersedia dari <file:///C:/Users/USER/Downloads/5798-12526-1-PB.pdf>