



## Evaluasi Penggunaan Obat di Pusat Kesehatan Masyarakat “X” di Kalimantan Selatan di Tinjau dari Indikator Peresepan Menurut *World Health Organization*

Mochammad Maulidie Alfiannor Saputera<sup>1</sup>, Anna Khumaira Sari<sup>2</sup>, Noverda Ayuchecaria<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Borneo Lestari, Jalan Kelapa Sawit 8 No.1, Kemuning, Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70732

<sup>2</sup>Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A.Yani Km.35, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia 70714

<sup>3</sup>Universitas Palangka Raya, Jl. Yos Sudarso, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111

### Kata kunci

Evaluasi, Peresepan, Obat, Indikator WHO

### Abstrak

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan tempat pelayanan kesehatan pertama dan utama di masyarakat. Pengobatan yang rasional merupakan hal penting dalam pelayanan kesehatan. *World Health Organization* memperkirakan separuh obat yang digunakan telah diresepkan, dibagikan dan dijual secara tidak tepat. Pengobatan yang tidak rasional dapat menyebabkan kesalahan pengobatan serta timbulnya efek samping. *World Health Organization* menetapkan indikator penggunaan obat yang rasional. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penggunaan obat di pusat kesehatan masyarakat yang ditinjau dari indikator peresepan Menurut *World Health Organization*. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pengambilan data retrospektif. Data diambil dari resep pasien rawat jalan disalah satu pusat kesehatan masyarakat di Kalimantan Selatan pada periode Januari hingga Desember 2021. Jumlah sampel resep yang dianalisis adalah 373 resep. Hasil penelitian dibandingkan dengan standar WHO. Hasil menunjukkan bahwa jumlah rata-rata obat per lembar resep 3,77; persentasi penggunaan obat generic 98,57%; persentasi obat antibiotic 12,23%; persentasi obat sediaan injeksi 0% dan persentasi obat sesuai Formularium Nasional 93,88%. Hasil evaluasi penerapan penggunaan obat yang rasional sesuai dengan indikator WHO ada tiga indikator yang memenuhi yaitu peresepan injeksi, dan peresepan antibiotik sedangkan jumlah item obat per lembar resep Peresepan obat dengan nama generik dan penggunaan obat sesuai formularium nasional masih belum memenuhi persyaratan sesuai dengan indikator WHO.

### Keywords

Evaluation, Prescribing, Medication, WHO Indicators

### Abstract

The Community Health Center is the first and foremost place for health services in the community. Rational treatment is important in health services. The *World Health Organization* estimates that half of the drugs used are inappropriately prescribed, dispensed and sold. Irrational treatment can lead to medication errors and side effects. The *World Health Organization* sets indicators for the rational use of drugs. This study aims to evaluate drug use in public health centers in terms of prescribing indicators according to the *World Health Organization*. This research is descriptive with retrospective data collection. Data were taken from outpatient prescriptions at a public health center in South Kalimantan from January to December 2021. The number of prescription samples analyzed was 373 recipes. The results of the study were compared with WHO standards. The results show that the average number of drugs per prescription sheet is 3.77; percentage of use of generic drugs 98.57%; percentage of antibiotic drugs 12.23%; the percentage of drugs for injection preparations is 0% and the percentage of drugs according to the National Formulary is 93.88%. The results of the evaluation of the application of rational drug use in accordance with WHO indicators there are three indicators that meet namely injection prescribing, and antibiotic prescribing while the number of drug items per prescription sheet Prescribing drugs with generic names and using drugs according to the national formulary still does not meet the requirements in accordance with WHO indicators.

**Corresponding Author:**

mochammadsaputera16@gmail.com

**PENDAHULUAN**

Pencapaian kualitas hidup pasien yang baik merupakan hal yang erat hubungannya dengan penggunaan obat yang rasional (1). *World Health Organization* memperkirakan separoh obat yang saat ini diresepkan dan dijual diberikan kepada pasien secara belum tepat dan banyak terjadinya kegagalan meminum obat dengan benar. Optimalisasi penggunaan obat secara aman, efektif, bermutu & terjangkau bagi pasien merupakan tujuan dari penggunaan obat rasional, selain itu juga bertujuan untuk menjamin ketersediaan obat agar tercapai ketepatan, khasiat kerasionalan, & efisiensi agar sesuai dengan kebutuhan sehingga dapat menghindari masyarakat dari penyalahgunaan obat (2).

Ketidakrasionalan penggunaan obat akan menimbulkan resiko & dampak negatif seperti pemborosan, kemungkinan efek samping, interaksi antar obat yang tidak diinginkan, resisten terhadap antibiotik (3). Beberapa penelitian yang dilakukan di Indonesia masih menunjukkan ketidakrasionalan penggunaan obat, dari hasil penelitian jenis & jumlah obat yang didapat oleh anak dibawah 12 tahun diberikan polifarmasi (lebih dari 4 obat), dari 488 resep sebanyak 253 resep (52,7%) dengan 45 resep (9,3%) diantaranya terdapat lebih 8 jenis obat per resep, serta 12% diantaranya memicu terjadinya interaksi obat yang tidak diinginkan (4).

Pengawasan penggunaan obat untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah dengan penggunaan obat rasional di puskesmas mengacu pada indikator utama WHO (5). Puskesmas merupakan lini pertama rujukan layanan kesehatan masyarakat apabila pengobatan sendiri tidak berhasil (6). Puskesmas merupakan lini terdepan pelayanan kesehatan seharusnya menerapkan penggunaan obat rasional sesuai standar yang ada. Ketidaktepatan penggunaan obat pada tingkat puskesmas dapat berakibat meningkatnya prevalensi terkait masalah obat yang merugikan masyarakat. Hal ini terjadi karena banyak masyarakat memilih pelayanan kesehatan di puskesmas (7). Untuk terwujudnya perbaikan pola penggunaan obat secara berkelanjutan pemerintah melalui kemenkes melakukan upaya strategi melalui peningkatan pelayanan kefarmasian indikatornya adalah peningkatan persentasi penggunaan obat rasional di puskesmas (8).

Indikator utama untuk penilaian kerasionalan penggunaan obat digunakan sebagai lini pertama dalam penilaian penggunaan obat. Indikator peresepan yang digunakan untuk melihat pola penggunaan obat dan dapat menggambarkan secara langsung tentang penggunaan obat yang tidak sesuai (9). Indikator peresepan terdiri dari jumlah rata-rata obat per lembar resep, persentasi peresepan antibiotik, persentasi injeksi dan persentasi obat yang diresepkan dari daftar obat esensial atau formularium (10).

Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan ketidakrasionalan penggunaan obat pada penelitian yang dilakukan oleh Ihsan dkk diperoleh di puskesmas Kendari pada tahun 2016 diperoleh data jumlah obat resep tiap lembar resep rata-rata 3,23 yang menunjukkan tingkat pemakaian obat tiap pasien melebihi standar WHO ( $\leq 3$  resep) persentasi penggunaan obat generik di dapat 96,08% data ini menunjukkan masih dibawah standar WHO yang harus 100%. Penggunaan obat generik diwajibkan terutama pada puskesmas. Evaluasi dan identifikasi yang menyebabkan ketidakrasionalan penggunaan obat di puskesmas perlu perbaikan dan intervensi dapat diberikan baik kepada penulis resep, penyedia obat, dan pasien (11).

Pusat Kesehatan (Puskesmas) "X" termasuk dalam Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian mengenai pengobatan rasional juga belum pernah dilakukan di Puskesmas "X". Berdasarkan paparan di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi pengobatan rasional dalam penerapan keselamatan pasien di Puskesmas "X" pada bulan Januari - Desember 2021, sehingga dapat dilakukan evaluasi dan upaya perbaikan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien terkait ketidakrasionalan peresepan, risiko polifarmasi dan interaksi obat, ketidakpatuhan karena jumlah item obat yang banyak, resistensi antibiotik, serta pemborosan dana pemerintah dalam pengadaan obat untuk fasilitas pelayanan kesehatan ataupun biaya akibat reaksi obat yang merugikan dan ketidaktepatan dalam terapi pengobatan.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian yang bersifat deskriptif dengan pengambilan data retrospektif. Penelitian ini untuk memperoleh deskripsi atau gambaran tentang penerapan obat rasional berdasarkan indikator *World Health Organization* (WHO) dengan menggunakan data yang sudah ada. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh resep pasien rawat jalan di Puskesmas "X" periode tahun 2021.

Sampel penelitian adalah resep pasien rawat jalan di UPT Puskesmas “X” periode tahun 2021 yang memenuhi kriteria inklusi-eksklusi.

### 1. Kriteria inklusi dan eklusi

Kriteria inklusi penelitian ini adalah tanggal resep berada pada periode Januari-Desember 2021; resep memiliki tanggal resep, nama pasien, umur pasien, jenis kelamin pasien, nama poli, dan nama obat yang diberikan; Resep dari poli umum sedangkan Kriteria eksklusi penelitian ini adalah Resep dari poli kebidanan; Resep dari poli gigi dan Resep yang tidak dapat terbaca

### 2. Pengambilan sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel berdasarkan tujuan peneliti dengan pertimbangan tertentu yang telah ditentukan pada kriteria inklusi dan eksklusi dengan karakteristik yang ditetapkan peneliti. Sampel yang diambil tiap bulannya ditentukan secara proporsi berdasarkan perhitungan sampel minimal sehingga data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 1. Resep diambil perbulan berdasarkan target peneliti sesuai dengan jumlah perhitungan sampel. Jika memenuhi kriteria inklusi maka akan dimasukkan ke dalam sampel, tetapi jika termasuk dalam kriteria eksklusi maka resep tersebut tidak akan diambil menjadi sampel

Tabel 1. Data Peresepan Obat dan Penentuan Proporsi Jumlah Minimal Resep untuk Penelitian di Puskesmas X Periode Januari – Desember 2021

Bulan	Resep Rawat Jalan	Proporsi Jumlah Sampel Resep
Januari	493 x 373 / 5406	34
Februari	449 x 373 / 5406	31
Maret	421 x 373 / 5406	29
April	508 x 373 / 5406	35
Mei	464 x 373 / 5406	32
Juni	434 x 373 / 5406	30
Juli	406 x 373 / 5406	28
Agustus	406 x 373 / 5406	28
September	304 x 373 / 5406	21
Oktober	420 x 373 / 5406	29
November	536 x 373 / 5406	37
Desember	565 x 373 / 5406	39
Total		373

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengumpulan data yang berisikan parameter yang diukur untuk melihat kesesuaian dengan kriteria sampel yang ditetapkan oleh peneliti. Instrumen penelitian menjadi alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan informasi dari data sekunder yaitu lembar resep pasien untuk melihat data yang diperlukan sesuai dengan indikator penelitian. Instrumen lain yang digunakan pada penelitian ini adalah literatur seperti Formularium Nasional tahun 2020

### 3. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dimulai dari pengambilan resep di Puskesmas “X”. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan teknik pengamatan, yaitu dengan mengamati resep periode Januari – Desember tahun 2021, dengan mencatat data-data yang diperlukan untuk penelitian pada lembar observasi.

#### *Pengumpulan Data*

Pengambilan data dilakukan di Puskesmas X, jenis data yang digunakan adalah berupa data resep pasien rawat jalan di Puskesmas “X” di Kalimantan Selatan pada tahun 2021, pengumpulan data dilakukan dengan mengambil sampel perwakilan setiap bulannya sehingga objek yang akan diteliti lebih representatif sesuai dengan proporsi jumlah resep yang dilayani, kemudian resep diseleksi sesuai kriteria penelitian dan diambil data sesuai seperti kesesuaian dengan parameter persyaratan administratif, data ketepatan indikator WHO pada resep dapat dibandingkan dengan literatur seperti formularium nasional (Fornas).

#### Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan cara menyusun dan menggolongkan dengan masing-masing kategorinya. Data kualitatif dianalisis dengan mengidentifikasi temuan yang ada dan hasilnya disajikan dalam bentuk tekstual berupa narasi. Data kuantitatif dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan yaitu indikator penggunaan menurut WHO dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah analisis deskriptif diolah sesuai dengan membandingkan indikator penggunaan WHO (12) dengan hasil yang didapatkan meliputi jumlah item obat perlembar resep, persentasi obat dengan nama generik, persentasi obat antibiotik, persentasi penggunaan sediaan injeksi dan persentasi penggunaan obat sesuai Formularium Nasional. Perhitungan data yang dilakukan antara lain :

$$\text{rata - rata obat} = (\text{Jumlah item obat}/\text{Jumlah resep}) \times 100\%$$

$$\text{persentasi obat generik} = (\text{Jumlah obat generik}/\text{Jumlah obat}) \times 100\%$$

$$\text{persentasi obat antibiotik} = (\text{Jumlah obat antibiotik}/\text{Jumlah obat}) \times 100\%$$

$$\text{persentasi obat injeksi} = (\text{Jumlah obat injeksi}/\text{Jumlah obat}) \times 100\%$$

$$\text{Persentasi obat sesuai Fornas} = (\text{Jumlah obat sesuai Formularium}/\text{Jumlah obat}) \times 100\%$$

Tabel 2. Nilai standar indikator peresepan WHO.

No	Standar WHO	Persentasi
1.	Jumlah rata-rata obat per lembar resep	$\leq 3$
2.	Persentasi penggunaan obat generik	100%
3.	Persentasi obat antibiotik	22,7%
4.	Persentasi obat sediaan injeksi	10%
5.	Persentasi obat sesuai Formularium Nasional	100%

(WHO, 1993).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan penggunaan obat di salah satu Puskesmas X di Kalimantan Selatan yang dinilai dari indikator peresepan menurut *World Health Organization*. Semua resep pasien rawat jalan di Puskesmas X selama periode Januari hingga Desember 2021 menjadi populasi dalam penelitian ini. Jumlah populasi resep pada tahun 2021 mencapai 5406 resep. Sampel minimal yang dibutuhkan dihitung menggunakan rumus slovin dengan menggunakan taraf kepercayaan 95%, sehingga sampel minimal yang diperoleh adalah 373 resep. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan menggunakan teknik random sampling tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi yang dianggap homogen (13). Dari 373 resep tersebut kemudian dideskripsikan karakteristik dari sampel penelitian berupa jenis kelamin dan usia.

Tabel 3. Karakteristik Sampel

Kategori	Kelompok	Jumlah	Persentasi
----------	----------	--------	------------

Jenis Kelamin	Laki - laki	144	38,61%
	Perempuan	229	61,39%
Usia	Anak (<12 tahun)	34	9,12
	Remaja (12-25 tahun)	56	15,01
	Dewasa (26-45 tahun)	114	38,60
	Lansia (46-65 tahun)	118	31,64
	Manula (>65 tahun)	21	5,63

pengelompokkan umur berdasarkan (14)

Hasil penelitian terkait karakteristik sampel berdasarkan kategori usia diperoleh usia anak <12 tahun sebesar 9,12%, remaja 12-15 tahun sebesar 15,01%, dewasa 26-45 tahun menduduki proporsi terbanyak 38,60%, dan kategori usia terbanyak urutan kedua yaitu lansia usia 46-65 tahun sebesar 31,64% serta manula >65 tahun sebesar 5,63%. Bertambahnya usia seseorang akan mengakibatkan menurunnya kinerja normal organ tubuh sehingga semakin banyak penyakit yang dialami. Oleh karena itu, pasien membutuhkan terapi obat dalam jumlah besar (15). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin diperoleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 38,61% dan perempuan 61,39%.

Penyakit kronis mempunyai kecenderungan meningkat dengan bertambah usia, sedangkan kecenderungan tidak jelas terhadap penyakit-penyakit akut. Hal tersebut disebabkan beberapa faktor seperti terpapar oleh faktor penyebab-penyakit, faktor pekerjaan, kebiasaan hidup serta terjadinya perubahan kekebalan. Seiring bertambahnya umur seseorang akan lebih mudah terkena penyakit. Pada lansia atau lanjut usia organ tubuh akan mengalami berbagai kemunduran, hal ini dapat menyebabkan mudah sekali lansia terkena penyakit (16).

#### *Gambaran Penggunaan Obat Berdasarkan Indikator Peresepan WHO*

##### *Rata-rata jumlah item obat per lembar resep*

Rata-rata item obat adalah jumlah R/ dalam resep yang dituliskan dokter. Perhitungan tersebut bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kecenderungan polifarmasi dalam peresepan. Hasil rerata jumlah obat didapat dari pembagian total obat yang diresepkan dengan total lembar sampel (12).

Tabel 4. Rata-rata Jumlah Item Obat Per Lembar Resep

Jumlah Item Obat	Jumlah Resep	Hasil Penelitian	Nilai Standar
1406	373	3,77	≤ 3 (WHO, 1993)

Rata – rata jumlah item obat per lembar resep menurut estimasi WHO adalah ≤ 3 item per lembar resep. Hasil penelitian menunjukkan hasil yang positif sudah sesuai dengan apa yang menjadi nilai standar dalam jumlah item obat per lembar resep. Hasil rata-rata jumlah item per lembar resep adalah 3,77. Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan tidak adanya kecenderungan terjadi polifarmasi yang cukup tinggi, tetapi masih perlu diperhatikan terkait risiko polifarmasi dikarenakan masih ditemukan resep yang memiliki jumlah obat lebih dari 3 bahkan hingga 6 obat per lembar resep. Rincian item obat bisa dilihat seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Item Obat Per Lembar Resep

No	Resep	Jumlah	Persentasi
1	1 item obat	3	0,81%
2	2 item obat	31	8,31%
3	3 item obat	56	15,01
4	4 item obat	250	67,02%
5	5 item obat	25	6,70%
6	6 item obat	8	2,15%

Polifarmasi merupakan penggunaan obat dalam jumlah yang banyak dan tidak sesuai dengan kondisi kesehatan pasien. Jumlah yang spesifik dari suatu obat yang diambil tidak selalu menjadi indikasi utama akan adanya polifarmasi akan tetapi di hubungkan adanya efek klinis yang sesuai atau tidak sesuai pada pasien (17). Polifarmasi merupakan penggunaan lebih dari satu jenis obat secara bersamaan setiap hari, terutama pada pasien geriatri yang mengalami masalah kesehatan kronis (18). Namun, penggunaan obat dalam jumlah yang banyak dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah terapi obat (DTPs) pada pasien, seperti efek samping dan ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat (19). Selain itu, penggunaan obat dalam jumlah yang banyak juga dapat meningkatkan risiko terapi yang tidak tepat, seperti interaksi obat, duplikasi terapi, dan efek samping obat (20).

Semakin bertambahnya usia seseorang, maka semakin banyak pula penyakit yang dideritanya karena menurunnya fungsi organ tubuh. Oleh karena itu, pengobatan dalam jumlah banyak diperlukan untuk mengatasi berbagai penyakit yang diderita (15). Namun, terdapat banyak faktor yang mempengaruhi penggunaan obat dalam jumlah banyak pada satu pasien, seperti kondisi kesehatan dan kesesuaian antara obat dan penyakit yang diderita (17).

Selama proses penuaan, terjadi perubahan pada berbagai organ dalam tubuh manusia seperti sistem pencernaan, sistem reproduksi, sistem kekebalan tubuh, sistem pembuluh darah otak, dan sistem saraf pusat. Penyakit pada usia lanjut bersifat degeneratif, kronis, dan saling terkait, sehingga pengobatan sering memerlukan polifarmasi. Polifarmasi sering ditemukan pada pasien geriatrik yang cenderung memiliki multiple organ disease. Pasien geriatrik memerlukan pengobatan multi disiplin dan sering mendapat berbagai obat dari masing-masing terapi (21). Namun, polifarmasi dapat menimbulkan permasalahan terkait pemberian obat DRP (Drug Related Problem) seperti potensi interaksi obat, dosis yang tidak sesuai, penggunaan obat yang tidak diperlukan, efek samping obat, dan pemilihan obat yang tidak tepat (22). Polifarmasi juga dapat meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat-obat atau obat-penyakit.

#### *Persentase Peresepan Obat Generik*

Dalam penelitian yang dilakukan di Puskesmas X, persentase penggunaan obat generik tercatat sebesar 98,57% yang menunjukkan angka tersebut masih di bawah standar WHO yang seharusnya mencapai 100%. Pusat kesehatan tingkat pertama ini mewajibkan penggunaan obat generik sebagai salah satu fasilitasnya (11). Namun, hal yang menyebabkan peresepan obat generik di Puskesmas X tidak mencapai 100% adalah sistem pengadaan yang dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten setempat melalui tender atau pelelangan umum yang diikuti oleh pedagang besar farmasi (PBF). Perencanaan di Puskesmas X hanya menggunakan metode konsumsi yang berdasarkan pada analisis data konsumsi persediaan obat selama satu tahun terakhir. Pemesanan dilakukan melalui *e-catalog* yang hanya dapat diakses oleh perusahaan pemenang lelang. Padahal, perusahaan tersebut harus memenuhi kebutuhan obat di seluruh Indonesia, dan tidak semua obat tersedia melalui pengadaan *e-catalog*. Kondisi ini dapat menyebabkan kurangnya stok obat yang cukup dan persaingan dengan instansi kesehatan lain untuk memenuhi kebutuhan obat (23). Tabel 6 menunjukkan hasil persentase penggunaan obat generik di Puskesmas X.

Tabel 6. Jumlah Obat Generik

Jumlah Obat Generik	Jumlah Obat Yang Diresepkan	Hasil Penelitian	Nilai Standar
1386	1406	98,57 %	100 % (WHO,1993)

Di Puskesmas X masih terdapat resep yang mengandung obat non generik. Adapun peresepan obat non generik yang ditemukan selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 7. Daftar Obat Non Generik yang Diresepkan

Nama Obat	Komposisi	Jumlah Peresepan Obat
-----------	-----------	-----------------------

Masflu	Paracetamol, chlorpheniramine maleate, phenylpropanolamine HCl	1
Mega Zink	Vitamin E, C, B1, B2, B6, B12, asam folat, kalsium, zink, asam pentotenat	2
New Diatab	Attapulgit	1
Nistatin ovula	Metronidazole, nystatin	1
Noza	Parasetamol, fenilepropinilamin, Pseudoefedrin	6
OBH	Succus liquiride, ammonium chloride	1
Scabimitte	Permetrin	3
Spasminal	Hyiosin butilbromide	3
Vastral	Vitamin B1, B6, B12	1
Vastin	Simvastatin	1

Obat non generik yang diresepkan berupa obat flu kombinasi, obat diare, dan multivitamin, tetapi obat sudah tersedia di puskesmas jadi pasien tidak perlu menebus keluar. Beberapa obat non generik ini merupakan obat diluar formularium nasional seperti Noza, New Diatab, OBH, Megazink, Vastral, Vastin, Masflu, Nistatin ovula, Spasminal, dan Scabimitte. Dokter masih meresepkan obat non generik sebagai penunjang pengobatan dan obat tersebut memang tidak tersedia dalam Formularium Nasional. Pasien yang berobat di Puskesmas X ditanggung oleh JKN (Jaminan Kesehatan Nasional) sehingga pasien tidak ada menebus obat di luar Puskesmas X termasuk obat yang diluar dari formularium nasional. Adanya obat non generik yang diresepkan sebagai penunjang pengobatan sudah termasuk dalam daftar formularium kabupaten setempat yang disusun oleh tim formularium Dinas Kesehatan kabupaten setempat

*Persentase Peresepan Antibiotik*

Tujuan diukurnya jumlah antibiotik yang diresepkan adalah untuk mengukur tingkat penggunaan antibiotik yang biasanya berlebihan sehingga bisa berpengaruh pada biaya dan terjadinya resistensi (12). Dampak negatif penggunaan antibiotik tidak rasional mengalibatkan layanan kesehatan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas maupun mortalitas pasien dan meningkatnya biaya perawatan kesehatan. Hasil peresepan antibiotik dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Persentase Peresepan Antibiotik

Jumlah Antibiotik	Jumlah Item Obat	Hasil Penelitian	Nilai Standar
172	1406	12,23 %	< 22,70 % (WHO,1993)

Pada tabel terlihat bahwa penggunaan antibiotik di Puskesmas X sebanyak 12,23%. Resep antibiotik yang ditemukan pada sampel per lembar resep ada dua jenis antibiotik. Dengan cara pemakaian yang berbeda. Hal ini menunjukkan jumlah antibiotik yang di resepkan tidak banyak, disebabkan pasien mengindap penyakit infeksi yang memerlukan kombinasi terapi. Pasien yang mendapatkan dua jenis antibiotik tetapi rute penggunaannya berbeda. Penggunaan antibiotik yang ditemukan antara lain melalui rute peroral dengan topikal. Resep yang mengandung antibiotik dalam satu lembar resep yang terdapat dua jenis antibiotik dihitung sebagai 2 macam antibiotik.

Hasil pgunaan antibiotik ini sudah sesuai yang di targetkan WHO yaitu  $\leq 22,7\%$ . Penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya resistensi bakteri terhadap antibiotik (2). Peresepan antibiotik yang berlebihan kemungkinan disebabkan estimasi berlebihan terhadap keparahan suatu penyakit dan keinginan dokter maupun pasien agar gejala penyakit cepat hilang (24). Penggunaan antibiotik secara tidak tepat dapat menyebabkan terjadinya peningkatan efek samping dan toksisitas antibiotika, pemborosan biaya dan tidak tercapainya manfaat klinik yang optimal dalam pencegahan maupun pengobatan penyakit infeksi (25). Beberapa jenis antibiotik yang diresepkan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Daftar Obat Antibiotik yang Diresepkan

Nama obat	Bentuk Sediaan	Jumlah Peresepan Obat	Persentase
Amoksisilin 500 mg	Tablet	43	25%
Amoksisilin syr	Sirup	3	1,74%
Cefadroxil	Tablet	37	21,51%
Cefixime	Tablet	8	4,65%
Ciprofloxacin	Tablet	12	6,97%
Eritromisin	Tablet	7	4,06%
Gentamisin	Salep	2	1,16%
Kloramfenikol	Tablet	14	8,13%
Kloramfenikol	Tetes telinga	3	1,74%
Kotrimoxazole	Tablet	7	4,06%
Kotrimoxazole	Sirup	2	1,16%
Metronidazole	Tablet	4	2,32%
Miconazole	Krim	3	1,74%
Oxytetrasklin	Salep	14	8,13%
Thiamfenikol	Tablet	7	4,06%

Obat antibiotik yang paling banyak diresepkan di Puskesmas X adalah tablet Amoksisilin. Amoksisilin digunakan untuk menyembuhkan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Obat ini dihasilkan dari mikroorganisme dan memiliki sifat yang dapat menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme (26). Amoksisilin termasuk ke dalam golongan penisilin dan merupakan obat generik. Spektrum luas dari Amoksisilin sering digunakan untuk mengobati berbagai penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri gram positif dan negatif, seperti infeksi telinga, pneumonia, faringitis streptokokus, infeksi kulit, infeksi saluran kemih, infeksi Salmonella, infeksi Chlamydia, dan penyakit Lyme (27). Bioavailabilitas Amoksisilin cukup

baik jika diberikan secara oral, sehingga mencapai 95%. Hal ini menyebabkan tingginya tingkat pemberian resep untuk antibiotik Amoksisilin (28).

#### *Persentasi Peresepan Injeksi*

Persentasi penggunaan sediaan injeksi pada pasien rawat jalan sebesar 0%. Peresepan sediaan injeksi sudah sesuai indikator WHO yang kurang dari sepuluh persen. Hasil tersebut menyatakan penggunaan obat sediaan injeksi di Puskesmas X sudah rasional. Pasien rawat jalan tidak diberikan sediaan injeksi karena penggunaan yang sulit membutuhkan keahlian dalam pemakaiannya dan tidak nyaman bagi pasien. Penggunaan injeksi dapat menyebabkan peningkatan resiko sepsis, iritasi, infeksi melalui rute parenteral dan biaya terapi yang mahal (29).

Tabel 10. Persentasi Sediaan Injeksi

<b>Jumlah Sediaan Injeksi</b>	<b>Jumlah Resep</b>	<b>Hasil Penelitian</b>	<b>Nilai Standar</b>
0	373	0 %	< 10% (WHO, 1993)

Hasil penelitian yang menunjukkan tidak ada peresepan sediaan injeksi dikatakan telah memenuhi standar dari WHO. Penggunaan injeksi memang seharusnya tidak diberikan untuk pasien rawat jalan karena penggunaan sediaan injeksi untuk pasien rawat inap dan kegawatdaruratan. Pasien yang berobat rawat jalan tidak memungkinkan diberikan resep sediaan injeksi selain penggunaannya memerlukan tenaga yang terampil dan sulit digunakan sendiri bagi pasien. Sediaan injeksi kebanyakan hanya digunakan bila keadaan pasien mengalami kesulitan dalam penggunaan peroral.

#### *Persentasi Penggunaan Obat Sesuai dengan Formularium Nasional*

Tujuan adanya Formularium Nasional adalah sebagai acuan bagi fasilitas kesehatan dalam menjamin ketersediaan obat yang berkhasiat, bermutu, aman, dan terjangkau. Formularium nasional berisi daftar obat baku yang dipakai oleh puskesmas dan dipilih secara rasional, serta dilengkapi penjelasan untuk dijadikan panduan di gunakan sebagai acuan penetapan penggunaan obat dalam JKN, meningkatkan penggunaan obat yang rasional, mengendalikan mutu dan biaya pengobatan serta mengoptimalkan pelayanan kepada pasien. Formularium nasional juga dapat memudahkan perencanaan dan penyediaan obat, serta meningkatkan efisiensi anggaran pelayanan kesehatan. Formularium Nasional yang digunakan sebagai acuan pada penelitian ini adalah Formularium Nasional 2019 dan 2020. WHO merekomendasikan untuk persentasi penggunaan obat sesuai dengan Formularium adalah 100%. Persentasi penggunaan obat sesuai Formularium Nasional di puskesmas X dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11 Persentasi Penggunaan Obat Sesuai Formularium Nasional

<b>Jumlah Sesuai Formularium</b>	<b>Jumlah Obat yang Diresepkan</b>	<b>Hasil Penelitian</b>	<b>Nilai Standar</b>
1320	1406	93,88%	100% (WHO, 1993)

Persentasi penggunaan obat sesuai dengan formularium nasional pada puskesmas X adalah 93,88% menunjukkan bahwa kesesuaian resep dengan formularium nasional masih belum tercapai. Hal ini disebabkan pengadaan obat di puskesmas tidak 100% mengacu ke formularium nasional, kurangnya obat yang tercantum dalam formularium nasional dan dokter terfokus meresepkan pada ketersediaan persediaan obat yang ada di UPT Puskesmas X yang berdasar formularium kabupaten dan formularium puskesmas. Pada saat penelitian ditemukan beberapa obat yang diresepkan di luar dari formularium nasional, Ada obat yang diadakan oleh dinas kesehatan diluar dari formularium nasional sebagai obat penunjang dan digunakan untuk pengobatan di puskesmas. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan peresepan sesuai formularium nasional sudah relatif tinggi walaupun belum mencapai 100%. Pada saat penelitian ditemukan beberapa obat yang diresepkan di luar dari formularium nasional, rincian obat non formularium nasional yang diresepkan dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Daftar Obat Non Formularium yang Diresepkan

<b>Nama Obat</b>	<b>Komposisi</b>	<b>Jumlah Peresepan Obat</b>
Ambroksol	Ambroksol	3
Ciprofloxacin	Ciprofloxacin	2
Gliseril Guaikolat	Gliseril Guaikolat	32
Megazink	Vitamin E, C, B1, B2, B6, B12, asam folat, kalsium, zink, asam pentotenat	2
Meloxicam	Meloxicam	18
Masflu	Paracetamol, chlorpheniramine maleate, phenylpropanolamine HCl	1
New diatab	Attapulgit	1
Nistatin ovula	Metronidazol, nystatin	1
Noza	Parasetamol, fenilepropinilamin, Pseudoefedrin	5
OBH	Succus liquiritiae, Ammonium chloride, SASA	5
Oseltamivir	Oseltamivir	3
Scabimitte	Permethrin	4
Spasminal	Hyiosin butilbromide	3
Thiamfenicol	Thiamfenicol	4
Vastin	Simvastatin	1
Vastral	Vitamin B1, B6, B12	1

Tujuan penghitungan tarif obat menurut formulir nasional adalah untuk mengukur tingkat kepatuhan pelaksanaan kebijakan obat nasional yang ditunjukkan dengan diterbitkannya resep dengan menggunakan formulir nasional. Formula nasional adalah daftar obat yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan resep menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 328/Menkes/SK/VII/2013 tentang formula nasional. Kewajiban untuk memenuhi daftar obat yang termasuk dalam formula nasional berasal dari fakta bahwa pasien adalah pasien JKN (Jaminan Kesehatan Nasional), yaitu program pemerintah yang bervariasi sesuai dengan pilihan pasien yang dibayar dalam jumlah tertentu. Untuk akses ke perawatan kesehatan selain premi yang dibayarkan. Pasien merugi jika obat yang diresepkan tidak ditanggung oleh JKN, sehingga harus

diganti dengan obat lain dari formularium nasional. Obat nasional yang paling sering diresepkan, menurut Tabel 14, adalah gliseril guaiakolat. Gliserin guaiacolate adalah obat yang digunakan untuk mengatasi batuk dan lendir. Ambroxol termasuk dalam kategori antitusif dengan memecah serat asam mukopolisakarida, yang mengencerkan lendir dan mengurangi adhesi lendir ke dinding faring, sehingga memudahkan pengeluaran lendir saat batuk. Ambroxol digunakan untuk batuk berdahak dengan dosis 8-16 mg 3-4 kali sehari. Bentuk sediaan berupa tablet dan sirup (30).

## KESIMPULAN

Penggunaan obat indikator persepean Puskesmas X di Kalimantan Selatan berturut-turut yaitu rata-rata item obat per lembar resep 3,77 item obat per lembar resep, persepean obat dengan nama generik 98,57%, persentasi persepean obat antibiotik 12,23%, persentasi persepean sediaan injeksi 0% dan persentasi penggunaan obat sesuai dengan Formularium 93,88%. Hasil evaluasi penerapan penggunaan obat yang rasional sesuai dengan indikator WHO ada tiga indikator yang memenuhi yaitu persepean injeksi, dan persepean antibiotik sedangkan jumlah item obat per lembar resep Persepean obat dengan nama generik dan penggunaan obat sesuai formularium nasional masih belum memenuhi persyaratan sesuai dengan indikator WHO.

## REFERENSI

1. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical care practice: the patient-centered approach to medication management*. McGraw Hill Professional; 2012.
2. Depkes. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2010.
3. WHO. *The Pursuit of Responsible use of Medicines: sharing and learning from country experiences*. World Health Organization, Geneva; 2020.
4. Ernie HP, Hafiz I. Pemberian Obat Secara Polifarmasi Pada Anak Dan Interaksi Obat Yang Ditimbulkan. *Media Penelit dan Pengemb Kesehat*. 2007;17(1):154-163.
5. Makhdalena M, Jufri M, Andrajati R. Analisis pelayanan kefarmasian berdasarkan indikator pelayanan pasien WHO pada Puskesmas Kecamatan yang belum dan sudah terakreditasi di Kota Depok. *J Kefarmasian Indones*. 2018;137-43.
6. Widayati A. Swamedikasi di kalangan masyarakat perkotaan di kota Yogyakarta. *J Farm Klin Indones*. 2013;2(4):145-52.
7. Handayani RS, Supardi S, Raharni R, Susyanty AL. Ketersediaan dan persepean obat generik dan obat esensial di fasilitas pelayanan kefarmasian di 10 Kabupaten/Kota di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2010;13(1):213-22.
8. Depkes. *Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2014.
9. Cortazzi M. *Narrative analysis*. Lang Teach. 1994;27(3):157-70.
10. Yuniar Y, Handayani RS. Kepuasan pasien peserta Program Jaminan Kesehatan Nasional terhadap pelayanan kefarmasian di apotek. *J Kefarmasian Indones*. 2016;39-48.
11. Depkes. *Tentang Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah*. Jakarta; 2010.
12. WHO. *How To Investigate Drug use In Health Facilities, Selected Drug use Indicator: Action Programme on Essential Drugs*. World Health Organization. Geneva; 1993.
13. Firmansyah D, Dede. Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *J Ilm Pendidik Holistik*. 2022;1(2):85-114.
14. Depkes. *Sistem Kesehatan Nasional*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta; 2009.
15. Dewi CAK, Athiyah U, Mufarriyah YN. Drug therapy problems pada pasien yang menerima resep polifarmasi. *J Farm Komunitas Vol*. 2014;1(1):18-23.
16. Andria KM. Hubungan antara perilaku olahraga, stress dan pola makan dengan tingkat hipertensi

- pada lanjut usia di posyandu lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *J promkes*. 2013;1(2):111–7.
17. Rambhade S, Chakarborty A, Shrivastava A, Patil UK, Rambhade A. A survey on polypharmacy and use of inappropriate medications. *Toxicol Int*. 2012;19(1):68.
  18. Hanlan JT, Handler SM, Maher RL, Schmader KE. *Textbook of geriatric medicine and gerontology*. Edisi ke-7. Amsterdam: Elsevier inc; 2009.
  19. Viktil KK, Blix HS, Moger TA, Reikvam A. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. *Br J Clin Pharmacol*. 2007;63(2):187–95.
  20. Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2007;5(4):345–51.
  21. Setiabudy R, Sulaiman A, Santosa F, Sundoro J, Harinda F. Tinjauan Etika terhadap Praktik Polifarmasi dalam Layanan Kedokteran. *J Etika Kedokt Indones*. 2020;4(1):33–6.
  22. Rahmawati Y, Sunarti S. Permasalahan Pemberian Obat pada Pasien Geriatri di Ruang Perawatan RSUD Saiful Anwar Malang. *J Kedokt Brawijaya*. 2014;28(2):141–5.
  23. Amiruddin EE, Septarani A, Ifitah W. Studi tentang Ketersediaan Obat di Puskesmas Meo-Meo Kota Baubau. *J Ilm Kesehat*. 2019;1(2):60–76.
  24. Bharti SS, Shinde M, Nandeshwar S, Tiwari SC. Pattern of prescribing practices in the Madhya Pradesh, India. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*. 2008;6(1):55–9.
  25. Kaparang PC. Evaluasi kerasionalan penggunaan antibiotika pada pengobatan pneumonia anak di instalasi rawat inap RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado periode Januari-Desember 2013. *PHARMACON*. 2014;3(3).
  26. Djide N. *Dasar-dasar mikrobiologi farmasi*. Makassar Lemb Pnb Univ Hasanuddin, hal. 2008;340–2.
  27. Maida S, Lestari KAP. Aktivitas antibakteri amoksisilin terhadap bakteri gram positif dan bakteri gram negatif. *J Pijar MIPA*. 2019;14(3):189–91.
  28. Kardela W, Andrajati R, Supardi S. Perbandingan penggunaan obat rasional berdasarkan indikator WHO di puskesmas kecamatan antara kota Depok dan Jakarta Selatan. *J Kefarmasian Indones*. 2014;91–102.
  29. Angamo MT, Wabe NT, Raju NJ. Assessment of patterns of drug use by using World Health Organization's prescribing, patient care and health facility indicators in selected health facilities in Southwest Ethiopia. *J Appl Pharm Sci*. 2011;(Issue):62–6.
  30. Ikawati Z. *Farmakoterapi Penyakit Sistem Pernapasan*. Yogyakarta Fak Farm UGM, hal. 2006;43–50.