

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN OBAT
ANTIBIOTIK DI ERA PANDEMI COVID-19
MENGUNAKAN METODE ABC DI INSTALASI
FARMASI RSUD HAJI MAKASSAR**

**ANALYSIS OF ANTIBIOTIC DRUG SUPPLY
PLANNING IN THE ERA OF THE COVID-19
PANDEMIC USING THE ABC METHOD IN THE
PHARMACY INSTALLATION OF HAJI HOSPITAL
MAKASSAR**

**ANDI WIDY NOVITA
N011181304**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN OBAT
ANTIBIOTIK DI ERA PANDEMI COVID-19
MENGUNAKAN METODE ABC DI INSTALASI
FARMASI RSUD HAJI MAKASSAR**

**ANALYSIS OF ANTIBIOTIC DRUG SUPPLY
PLANNING IN THE ERA OF THE COVID-19
PANDEMIC USING THE ABC METHOD IN THE
PHARMACY INSTALLATION OF HAJI HOSPITAL
MAKASSAR**

**ANDI WIDY NOVITA
N011181304**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN OBAT ANTIBIOTIK DI ERA
PANDEMI COVID-19 MENGGUNAKAN METODE ABC DI INSTALASI
FARMASI RSUD HAJI MAKASSAR**

**ANALYSIS OF ANTIBIOTIC DRUG SUPPLY PLANNING IN THE ERA
OF THE COVID-19 PANDEMIC USING THE ABC METHOD IN THE
PHARMACY INSTALLATION OF HAJI HOSPITAL MAKASSAR**

SKRIPSI

**untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi
syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana**

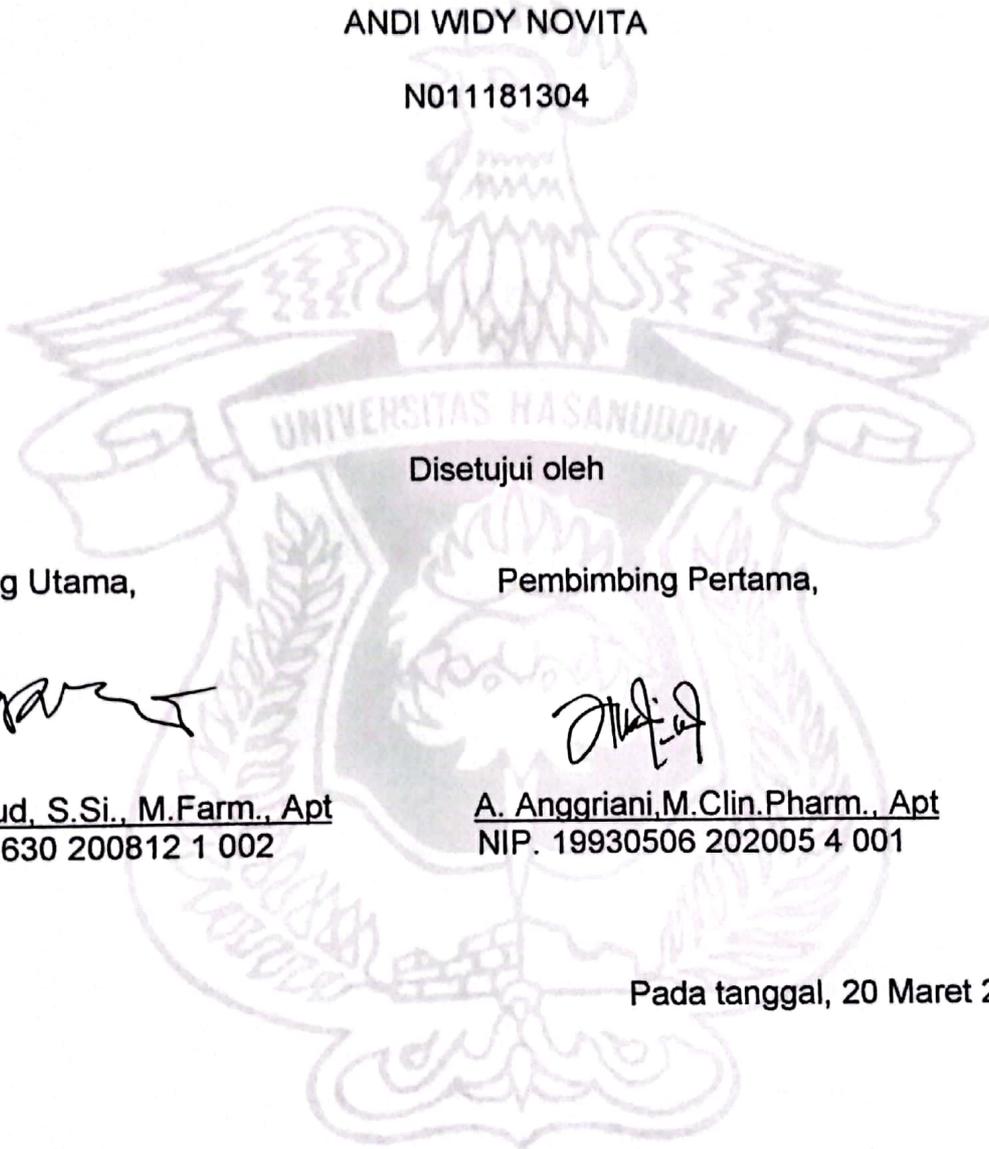
**ANDI WIDY NOVITA
N011181304**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN OBAT ANTIBIOTIK DI ERA
PANDEMI COVID-19 MENGGUNAKAN METODE ABC DI INSTALASI
FARMASI RSUD HAJI MAKASSAR

ANDI WIDY NOVITA

N011181304



Disetujui oleh

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pertama,

Anshar Saud, S.Si., M.Farm., Apt
NIP. 19780630 200812 1 002

A. Anggriani, M.Clin.Pharm., Apt
NIP. 19930506 202005 4 001

Pada tanggal, 20 Maret 2024

SKRIPSI
ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN OBAT ANTIBIOTIK DI ERA
PANDEMI COVID-19 MENGGUNAKAN METODE ABC DI NSTALASI
FARMASI RSUD HAJI MAKASSAR

ANALYSIS OF ANTIBIOTIC DRUG SUPPLY PLANNING IN THE ERA
OF THE COVID-19 PANDEMIC USING THE ABC METHOD IN THE
PHARMACY INSTALLATION OF RSUD HAJI MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh :

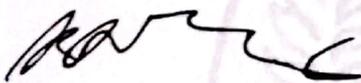
ANDI WIDY NOVITA
N011181304

telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin
pada tanggal 20 Maret 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pertama,



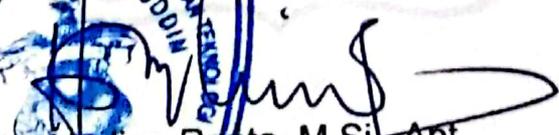
Anshar Saud, S.Si., M.Farm., Apt
NIP. 19780630 200812 1 002



A. Anggriani, M.Clin.Pharm., Apt
NIP. 19930506 202005 4 001

Ketua Departemen Farmasi Sains dan Teknologi,
Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin




Dr. Herlina Rante, M.Si., Apt.
NIP. 19771125 200212 2 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang betanda tangan di bawah ini :

Nama : Andi Widy Novita

Nim : N011181304

Program Studi : Farmasi

Jenjang : S1

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Perencanaan Persediaan Obat Antibiotik di Era Pandemi COVID-19 menggunakan Metode ABC di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melanggar hak cipta pihak lain. Apabila dikemudian hari skripsi karya saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhannya adalah hasil karya orang lain yang saya pergunakan dengan cara melanggar hak cipta pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, 20 Maret 2024

Yang menyatakan,



Andi Widy Novita

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perencanaan Persediaan Obat Antibiotik di Era Pandemi COVID-19 menggunakan Metode ABC di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar” yang disusun sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin.

Dalam penulisan skripsi ini, banyak kendala yang penulis hadapi namun berkat dukungan dan bantuan berbagai pihak, akhirnya penulis dapat melewati kendala-kendala tersebut. Oleh karena itu, penulis dengan tulus menyampaikan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Anshar Saud, S.Si.,M.Farm.,Apt selaku dosen pembimbing pertama yang mengarahkan penulis dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
2. A. Anggriani, M.Clin.Pharm., Apt selaku dosen pembimbing kedua yang mengarahkan penulis dari awal hingga akhir dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Prof. Dr. Elly Wahyudin, DEA, Apt dan Bapak Muh. Akbar Bahar, S.Si., M.Pharm.Sc., Ph.D.Apt. selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penelitian saya.

4. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar
5. Kepala Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar
6. Dekan dan wakil Dekan, serta seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama studi serta seluruh staff Fakultas Farmasi yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini
7. Orang tua tercinta, Bapak A. Kamaruddin, S.Sos dan Ibu Nawaidah S.Pd beserta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat serta dukungan kepada penulis.
8. Teman-teman penulis Cimma, Udy, Nisa, Aca, Ayu, Eka, dan Kak Adel atas segala bantuan dan memberikan dukungan serta semangat kepada penulis.
9. Teman-teman "GEMF18ROZIL" (Farmasi Unhas Angkatan 2018) untuk ikatan persaudaraan selama perkuliahan.
10. Serta pihak-pihak yang turut andil membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi

penulis dan pembaca serta dapat bermanfaat dalam bidang Farmasi kedepannya.

Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Makassar, 20 Maret 2024

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized letter 'W' on the left and a vertical line on the right with several horizontal strokes crossing it.

Andi Widy Novita

ABSTRAK

ANDI WIDY NOVITA. *Analisis Perencanaan Persediaan Obat Antibiotik di Era Pandemi COVID-19 menggunakan Metode ABC di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar (dibimbing oleh Anshar Saud dan A. Anggriani)*

Tingkat prioritas penggunaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit dapat ditentukan dengan beberapa metode analisis. Prioritas antibiotik dapat dianalisis dengan metode ABC, VEN atau kombinasi keduanya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prioritas obat antibiotik dengan menganalisis total nilai penggunaan obat menggunakan metode ABC. Data pemakaian obat antibiotik di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar periode Januari - Desember 2020 diteliti selama bulan April - Mei 2023. Antibiotik yang digunakan di RSUD Haji Makassar pada periode tersebut dikelompokkan menjadi A, B, dan C berdasarkan peringkat nilai tertinggi hingga terendah. Analisis ABC nilai pakai Tahun 2019 terdiri dari 181.300 item sedangkan Tahun 2020 sebanyak 156.997 item. Analisis ABC nilai investasi Tahun 2019 sebesar Rp 468.427.300,00, sedangkan Tahun 2020 sebesar Rp 605.562.253,30. Penggunaan obat antibiotik di RSUD Haji Makassar mengalami penurunan selama pandemi Tahun 2020 dibandingkan tahun sebelumnya.

Kata Kunci : analisis abc, antibiotik, perencanaan obat, rumah sakit

ABSTRACT

ANDI WIDY NOVITA. *Analysis of Antibiotic Drug Supply Planning In the Era of the COVID-19 Pandemic Using the ABC Method In the Pharmacy Installation of Haji Hospital Makassar* (supervised by Anshar Saud and A. Anggriani)

The priority level of drug use in hospital pharmacy installations can be determined using several analysis methods. Antibiotic priorities can be analyzed using the ABC, VEN method or a combination of both. The aim of this research is to determine the priority of antibiotic drugs by analyzing the total value of drug use using the ABC method. Data on the use of antibiotics in the Pharmacy Installation of Haji Hospital Makassar for the period January - December 2020 was studied during April - May 2023. Antibiotics used at RSUD Haji Makassar in that period were grouped into A, B and C based on the highest to lowest value ranking. The ABC analysis of use value in 2019 consisted of 181,300 items, while in 2020 there were 156,997 items. ABC analysis, the investment value in 2019 was IDR 468,427,300.00, while in 2020 it was IDR 605,562,253.30. The use of antibiotics at the Haji Makassar Regional Hospital decreased during the 2020 pandemic compared to the previous year.

Keywords: ABC analysis, antibiotics, drug planning, hospital

DAFTAR ISI

	halaman
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Rumah Sakit	6
2.1.1 Pengertian Rumah Sakit	6
2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	7
2.1.3 Klasifikasi Rumah Sakit	8
2.1.4 Pelayanan Rumah Sakit	10
2.1.5 Formularium Rumah Sakit	10
2.2 Standar Pelayanan Kefarmasian	11

2.2.1 Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai	11
2.2.2 Pelayanan Farmasi Klinik	12
2.3 Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar	14
2.3.1 Profil RSUD Haji Makassar	14
2.3.2 Visi dan Misi RSUD Haji Makassar	15
2.3.3 Tujuan RSUD Haji Makassar	16
2.3.4 Motto RSUD Haji Makassar	16
2.3.5 Sasaran RSUD Haji Makassar	17
2.3.6 Fasilitas Pelayanan RSUD Haji Makassar	18
2.3.7 Struktur Organisasi RSUD Haji Makassar	19
2.4 Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)	21
2.4.1 Pengertian Instalasi Farmasi Rumah Sakit	21
2.4.2 Tugas, Tanggung Jawab dan Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit	22
2.4.3 Pelayanan Instalasi Farmasi Rumah Sakit	23
2.5 Obat Antibiotik	24
2.6 Manajemen Obat	26
2.7 Perencanaan Obat	28
2.8 Metode Pengendalian Persediaan	29
2.8.1 Metode Analisis ABC (<i>Activity Based Costing</i>)	29
2.8.2 Metode Analisis VEN	31
2.8.2 Metode Analisis Kombinasi	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Jenis Penelitian	33

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.3 Sampel Penelitian	33
3.4 Pengumpulan dan Analisis Data	33
3.5 Definisi Operasional	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Proses Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar	37
4.1.1 Perencanaan	37
4.1.2 Pengadaan	42
4.2 Analisis ABC Obat Antibiotik	45
4.3 Prioritas Obat Antibiotik	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1. Analisis ABC obat antibiotik tahun 2019	45
2. Analisis ABC obat antibiotik tahun 2020	46
3. Pengelompokan obat antibiotik dengan analisis ABC berdasarkan jumlah item obat dan nilai pakai tahun 2019	47
4. Pengelompokan obat antibiotik dengan analisis ABC berdasarkan jumlah item obat dan nilai pakai tahun 2020	48
5. Pengelompokan obat antibiotik dengan analisis ABC berdasarkan jumlah item obat dan nilai investasi tahun 2019	49
6. Pengelompokan obat antibiotik dengan analisis ABC berdasarkan jumlah item obat dan nilai investasi tahun 2020	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Bagan Struktur Organisasi RSUD Haji Makassar	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Surat Izin Penelitian	59
2. Surat Izin Penelitian dari DPMPTSP	60
3. Hasil Pengelompokan Obat Antibiotik berdasarkan Nilai Investasi Tahun 2019	61
4. Hasil Pengeompokan Obat Antibiotik berdasarkan Nilai Investasi Tahun 2020	62
5 Hasil Pengelompokan Obat Antibiotik berdasarkan Nilai Pakai Tahun 2019	63
6. Hasil Pengelompokan Obat Antibiotik berdasarkan Nilai Pakai Tahun 2020	64
7. Kerangka Kerja	65

DAFTAR SINGKATAN

ABC	: <i>Activity Based Costing</i>
DOEN	: Daftar Obat Esensial Nasional
EPO	: Evaluasi Penggunaan Obat
IFRS	: Instalasi Farmasi Rumah Sakit
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
PAD	: Pendapatan Asli Daerah
PIO	: Pelayanan Informasi Obat
PKOD	: Pemantauan Terapi Obat
PTO	: Pemantauan Terapi Obat
MESO	: Monitoring Efek Samping Obat
ROTD	: Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SDM	: Sumber Daya Manusia
SIM	: Sistem Informasi Manajemen
VEN	: Vital, Esensial, Non-Esensial

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan unit pelaksanaan fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Pelayanan kefarmasian adalah kegiatan untuk mengelola perbekalan farmasi dari obat, bahan obat, dan pelayanan resep (Rusly, 2016). Obat merupakan dasar pelayanan kefarmasian yang memberikan pengaruh yang besar pula dalam anggaran rumah sakit. Anggaran obat di rumah sakit untuk obat dan alat kesehatan yang dikelola instalasi farmasi mencapai 50-60% dari seluruh anggaran rumah sakit (Satibi, 2014).

Berdasarkan data dari *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) 2013, bahwa lebih dari 17% anggaran yang paling banyak dikeluarkan yaitu untuk persediaan obat-obatan sehingga mengalahkan pengeluaran rawat inap dan rawat jalan pada tahun 2011. Selain itu, penggunaan biaya yang besar dalam penyediaan obat terjadi di beberapa negara berkembang yaitu sekitar 40-50% dari belanja rumah sakit (Susanto & Permanasari, 2019).

Obat Antibiotik merupakan jenis obat yang sering diresepkan di pengobatan modern karena obat ini digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri (Marwati, 2016). Obat antibiotik merupakan obat yang cukup banyak menyerap dana. Penelitian Marwati di

RSD Dr. Soebandi Jember (2016) menganalisis, nilai belanja obat antibiotik di rumah sakit tersebut relatif tinggi terhadap belanja farmasi secara keseluruhan. Total kebutuhan anggaran pada bulan Januari sampai Maret Tahun 2011 dibandingkan dengan kebutuhan belanja IFRS secara keseluruhan sebesar 11,06%. Hal ini menunjukkan bahwa antibiotik mempunyai arti yang penting bagi rumah sakit, baik dari segi ketersediannya maupun dari segi ekonomisnya.

Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak buruk terhadap sistem kesehatan di masyarakat dengan terganggunya layanan kesehatan dan penggunaan antibiotik yang diresepkan secara tidak tepat terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Abubakar, 2024). Berdasarkan penelitian Rabbi (2023) menyimpulkan, penggunaan obat antibiotik selama pandemi meningkat pada pasien COVID-19. Peningkatan persepsian antibiotik disebabkan juga oleh pasien yang diberikan antibiotik tanpa tes patologi, darah, urin, atau kultur dahak. Namun, penelitian Fukushige (2022) menganalisis, terjadi penurunan konsumsi obat antibiotik di rumah sakit di Tiongkok dan Spanyol.

Manajemen pengelolaan obat yang kurang baik akan mengakibatkan tidak efisiennya sistem pengadaan dan penggunaan obat. Hal ini dapat mempengaruhi pelayanan rumah sakit secara medis, ekonomi dan sosial (Satibi, 2014). Selain itu, akan mengakibatkan persediaan obat mengalami stagnan (kelebihan persediaan obat) dan *stockout* (kekurangan atau kekosongan persediaan obat). Obat yang mengalami stagnan memiliki

resiko kadaluarsa dan kerusakan bila tidak disimpan dengan baik. Obat yang stagnan dan *stockout* akan berdampak terhadap pelayanan kefarmasian di instalasi rumah sakit. Oleh karena itu, pentingnya manajemen pengelolaan obat di instalasi rumah sakit harus diutamakan mulai dari perencanaan hingga pengadaan obat (Rosmania, 2015)

Analisis ABC (*Activity Based Costing*) merupakan salah satu metode yang biasa digunakan untuk pengklasifikasian persediaan. Metode pengklasifikasian barang berdasarkan peringkat nilai dari nilai tertinggi hingga terendah, dan dibagi menjadi 3 kelompok besar yaitu kelompok A, B dan C. Analisis ABC dapat membantu dalam menentukan pengendalian yang tepat untuk masing-masing klasifikasi barang dan menentukan barang mana yang harus diprioritaskan untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya (Pawitan & Paramasatya, 2008). Dengan pengelompokan tersebut maka pengelolaan masing-masing akan lebih mudah sehingga proses perencanaan, pengendalian fisik, kemampuan pemasok, serta pengurangan stok akan menjadi lebih optimal (Sari *et al.*, 2019).

Sistem perencanaan dan pengadaan kebutuhan obat di gudang farmasi RSUD Haji Makassar yaitu menggunakan metode konsumsi dan epidemiologi. Menurut Rahmawatie & Santosa (2015), perencanaan pengadaan obat menggunakan metode konsumsi tidak dapat mengatasi masalah stok obat karena pengadaan dilakukan bila ada kebutuhan, maka dari itu metode konsumsi kurang efektif dijadikan dasar pengkajian

penggunaan obat. Sedangkan perencanaan pengadaan obat menggunakan metode epidemiologi mempunyai peluang besar dalam mengatasi masalah stok obat, namun juga terdapat ketidakpastian di dalamnya.

Berdasarkan wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar, didapatkan informasi bahwa di RSUD Haji Makassar telah melaksanakan metode Analisis ABC dalam perencanaan obatnya namun belum diterapkan secara maksimal.

Hingga kini penggunaan obat antibiotik di era pandemi COVID-19 di rumah sakit makassar belum diketahui mengalami peningkatan atau penurunan. Dari uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian “Analisis Perencanaan Persediaan Obat Antibiotik di Era Pandemi COVID-19 menggunakan Metode ABC di Instalasi Farmasi RSUD Haji”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu

1. Bagaimana perencanaan persediaan obat antibiotik di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar dengan menggunakan metode analisis ABC ?
2. Bagaimana penggunaan obat antibiotik selama pandemi COVID-19 di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah

1. Mengetahui perencanaan persediaan obat antibiotik di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar dengan menggunakan metode analisis ABC.
2. Mengetahui penggunaan obat antibiotik selama pandemi COVID-19 di Instalasi Farmasi RSUD Haji Makassar

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rumah Sakit

2.1.1 Pengertian Rumah Sakit

Rumah Sakit merupakan suatu organisasi yang dilakukan oleh tenaga medis profesional yang terorganisir baik dari sarana prasarana kedokteran yang permanen, pelayan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien (Armstrong, 1996).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009, Rumah Sakit didefinisikan sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Undang-Undang RI, 2009).

Menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2020 menyatakan bahwa Rumah Sakit merupakan sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian. Peraturan menteri kesehatan ini juga menyebutkan pengertian mengenai Rumah Sakit umum, Rumah Sakit Khusus dan Rumah Sakit Pendidikan, sebagai berikut (Permenkes RI, 2020).

- a. Rumah Sakit Umum adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan kesehatan semua jenis penyakit dari yang bersifat dasar sampai dengan sub spesialisik.
- b. Rumah Sakit Khusus adalah Rumah Sakit yang memberikan perawatan kesehatan berdasarkan jenis penyakit tertentu atau disiplin ilmu.
- c. Rumah Sakit Pendidikan adalah Rumah Sakit umum yang dipergunakan untuk tempat pendidikan tenaga medik tingkat S1, S2, dan S3.

2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Berdasarkan Profil RSUD Haji Makassar (2019), Rumah Sakit mempunyai tugas sebagai penyelenggara urusan dibidang upaya penyembuhan dan pemulihan kesehatan yang dilaksanakan secara serasi, terpadu, dan berkesinambungan dengan upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan, serta melaksanakan upaya rujukan dan fasilitas penyelenggaraan pendidikan, pelatihan dan penelitian berdasarkan asas desentralisasi, dekonsentrasi, dan tugas pembantuan.

Berdasarkan Peraturan Perundang- Undangan RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang tugas Rumah Sakit pada pasal 4 dan 5 yaitu Rumah Sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Untuk menjalankan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, Rumah Sakit mempunyai fungsi yaitu (Undang-Undang RI, 2009).

- a. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.

- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna sesuai dengan kebutuhan medis.
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dengan rangka peningkatan kemampuan dalam pelayanan kesehatan.
- d. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan serta penapisan teknologi dalam bidang kesehatan dengan tujuan meningkatkan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang klasifikasi dan perizinan rumah sakit, sebagai berikut (Permenkes, 2020) :

- a. Menyediakan dan menyelenggarakan : Pelayanan Medik, Pelayanan Penunjang Medik, Pelayanan Perawatan, Pelayanan Rehabilitasi.
- b. Sebagai tempat pendidikan atau pelatihan tenaga medik dan paramedik.
- c. Sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi dibidang kesehatan.

2.1.3 Klasifikasi Rumah Sakit

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang klasifikasi dan perizinan rumah sakit, sebagai berikut :

1. Klasifikasi rumah sakit umum antara lain :
 - a. Rumah sakit umum kelas A merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 250 buah.
 - b. Rumah sakit umum kelas B merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 200 buah.
 - c. Rumah sakit umum kelas C merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 100 buah.
 - d. Rumah sakit umum kelas D merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 50 buah.
2. Klasifikasi rumah sakit khusus antara lain :
 - a. Rumah sakit khusus kelas A merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 100 buah.
 - b. Rumah sakit khusus kelas B merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 75 buah.
 - c. Rumah sakit khusus kelas C merupakan rumah sakit umum yang menyediakan tempat tidur dengan jumlah paling sedikit yaitu 25 buah.

2.1.4 Pelayanan Rumah Sakit

Rumah sakit memiliki peran sebagai organisasi pelayanan kesehatan yang sedang memasuki lingkungan global yang kompetitif dan akan terus berkembang dan membutuhkan pengelolaan yang tepat. Seperti halnya industri, rumah sakit dituntut harus mempunyai daya saing agar dapat bertahan dalam persaingan global (Lisni, 2021).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit menyatakan bahwa pelayanan kesehatan yang wajib disediakan oleh rumah sakit minimal meliputi pelayanan gawat darurat, pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, pelayanan bedah, pelayanan persalinan dan perinatologi, pelayanan intensif, pelayanan radiologi, pelayanan laboratorium patologi klinik, pelayanan rehabilitas medik, pelayanan farmasi, pelayanan gizi, pelayanan transfusi darah, pelayanan administrasi manajemen, pelayanan ambulans atau kereta jenazah, pelayanan pemulasaraan jenazah, pelayanan laundry, pelayanan pemeliharaan sarana rumah sakit, dan Pencegahan Pengendalian Infeksi (Menkes RI, 2008).

2.1.5 Formularium Rumah Sakit

Formularium rumah sakit merupakan kumpulan atau daftar obat yang diterima atau disetujui oleh tenaga kefarmasian dan pengobatan yang diterapkan oleh manajemen rumah sakit dalam jangka waktu tertentu (Permenkes, 2016). Formularium menjadi suatu acuan bagi penulis resep

untuk mengoptimalkan pelayanan kepada pasien, memudahkan perencanaan, pengelolaan dan pengadaan obat di fasilitas pelayanan kesehatan sehingga menurunkan biaya pelayanan kesehatan secara keseluruhan (Permenkes, 2016).

Formularium rumah sakit harus dievaluasi secara berkala berdasarkan kebijakan dan kebutuhan rumah sakit. Untuk menegakkan kepatuhan terhadap formularium rumah sakit, maka rumah sakit harus memiliki kebijakan dalam menambah dan mengurangi obat dalam formularium rumah sakit dengan memperhatikan indikasi penggunaan, efektivitas, risiko, dan biaya. Penyusunan dan revisi formularium dipertimbangkan berdasarkan terapeutik dan ekonomi agar menghasilkan formularium yang rasional (Permenkes, 2016).

2.2 Standar Pelayanan Kefarmasian

Standar pelayanan kefarmasian merupakan tolak ukur yang digunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dan bertanggung jawab kepada pasien untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit antara lain (Permenkes, 2016) :

2.2.1 Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai

Pengelolaan sediaan farmasi, Alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai merupakan suatu kegiatan yang dimulai dengan pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan, pengendalian, dan administrasi. Alat

kesehatan yang dikendalikan oleh Instalasi farmasi sistem satu pintu berupa alat medis habis pakai atau peralatan non elektromedik, seperti alat kontrasepsi, alat pacu jantung, dan implan. Rumah sakit harus memiliki kebijakan mengenai manajemen penggunaan obat yang efektif. Kebijakan tersebut harus ditinjau ulang agar dapat memahami kebutuhan dan prioritas dari pembaharuan sistem mutu dan keselamatan penggunaan obat yang berkepanjangan.

2.2.2 Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan secara langsung oleh Apoteker kepada pasien dengan tujuan meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan resiko terjadinya efek samping karena obat. Pelayanan farmasi klinik yang disediakan meliputi :

- a. Pengkajian dan pelayanan resep dilakukan untuk memeriksa adanya masalah terkait obat. Apoteker melakukan pengkajian resep sesuai dengan persyaratan farmasetik dan persyaratan klinis.
- b. Pemeriksaan Riwayat penggunaan obat merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi terkait obat atau sediaan farmasi lain yang pernah dan sedang digunakan, riwayat pengobatan didapatkan dari wawancara atau data rekam medis atau pencatatan penggunaan obat pasien.
- c. Rekonsiliasi obat merupakan suatu proses untuk mencegah terjadinya kesalahan obat (*medication error*) seperti obat tidak diberikan, duplikasi, keliruan dosis atau interaksi obat.

- d. Pelayanan Informasi Obat (PIO) merupakan suatu kegiatan pengadaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang benar, akurat yang dilakukan oleh Apoteker kepada dokter, Apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain di luar rumah sakit.
- e. Konseling obat merupakan suatu kegiatan pemberian saran terkait terapi obat dari Apoteker kepada pasien serta keluarganya dengan tujuan untuk meningkatkan hasil terapi, mengurangi resiko reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD) dan meningkatkan keamanan penggunaan obat.
- f. Visite merupakan suatu kegiatan kunjungan ke pasien rawat inap yang dilakukan oleh Apoteker atau Bersama tim tenaga kesehatan untuk mengamati kondisi pasien, mengawasi terapi obat dan reaksi obat yang tidak dikehendaki.
- g. Pemantauan Terapi Obat (PTO) merupakan suatu kegiatan untuk memastikan terapi obat yang aman, efektif dan rasional.
- h. Monitoring Efek Samping Obat (MESO) merupakan suatu kegiatan pengawasan setiap reaksi terhadap obat yang tidak dikehendaki dengan dosis yang sudah tepat yang bertujuan untuk profilaksis, diagnose dan terapi.
- i. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) merupakan suatu program untuk mengevaluasi penggunaan obat yang teratur dan berkesinambungan secara kualitatif dan kuantitatif.

- j. Dispensing sediaan steril merupakan tugas yang harus dilakukan oleh instalasi farmasi untuk menjamin sterilisasi dan stabilitas produk serta menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat.
- k. Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD) merupakan interpretasi hasil pemeriksaan kadar obat untuk mengetahui kadar obat dalam darah dan menganalisis untuk diberikan rekomendasi kepada dokter.

2.3 Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar

2.3.1 Profil RSUD Haji Makassar

Rumah Sakit Umum Haji Makassar berdiri dan diresmikan pada tanggal 16 Juli 1992 oleh Bapak Presiden Republik Indonesia. Rumah Sakit Umum Haji Makassar berlokasi disebelah selatan kota Makassar, mudah dijangkau dengan transportasi umum yang beralamat dijalan Dg. Ngeppe No. 14 Makassar.

Pada tanggal 13 Desember 1993 Depertemen Kesehatan menetapkan Rumah Sakit Umum Haji Makassar sebagai rumah sakit umum milik Pemerintah Daerah Sulawesi Selatan dengan penetapan klasifikasi C. Jumlah pegawai di Rumah Sakit Haji Makassar pada awal pengoperasian berjumlah 47 orang yang terdiri dari PNS Pusat yang ditetapkan pada Pemda Sulsel dan PNS Daerah.

Seiring berjalannya waktu berbagai macam pelayanan semakin berkembang pada tahun 2009 memiliki 9 spesialis, 4 sub spesialis dan 4

spesialis penunjang. Pada saat ini RSUD Haji Makassar telah berubah menjadi Rumah Sakit Umum Daerah Sulawesi Selatan dibawah naungan SKPD Daerah Provinsi Sulawesi Selatan yang tertera dalam Surat Keputusan Gubernur Sulsel Nomor 6 Tahun 2008 tentang organisasi dan tata kerja inpektorat badan perencanaan pembangunan daerah, lembaga teknis daerah, dan lembaga lain Provinsi Sulsel. Pada tanggal 27 Agustus 2010 Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar meningkatkan pelayanan ke Tipe B Non Pendidikan.

2.3.2 Visi dan Misi RSUD Haji Makassar

Visi RSUD Haji Makassar yaitu Menjadi Rumah Sakit Pendidikan Islami, terpercaya, terbaik dan pilihan utama di Sulawesi Selatan Tahun 2020.

Misi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar

- b. Menyelenggarakan layanan kesehatan paripurna dan rujukan berkualitas yang terjangkau oleh masyarakat.
- c. Menyelenggarakan pendidikan dan riset tenaga Kesehatan berkarakter islami.
- d. Menyelenggarakan pola tata kelola layanan kesehatan yang baik, akuntabel, berbasis *the ten golden habits*.
- e. Meningkatkan kualitas pelayanan melalui pengembangan sumber daya manusia serta mengembankan dan meningkatkan sarana dan prasarana rumah sakit.

- f. Meningkatkan kesejahteraan karyawan sebagai aset berharga rumah sakit.

2.3.3 Tujuan RSUD Haji Makassar

- a. Membantu pemerintah daerah untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) efisiensi dan kualitas pelayanan serta pelayanan kesehatan gratis.
- b. Terciptanya sumber daya manusia pandai yang tulus dalam mengintegrasikan pendidikan, penelitian dan pemeliharaan kesehatan.
- c. Terwujudnya upaya pemeliharaan kesehatan paripurna yang menyeluruh terintegrasi dan berkesinambungan.
- d. Terciptanya suasana akademik yang mendukung pendidikan, penelitian dan pemeliharaan kesehatan yang bermutu dan aman.
- e. Terbinanya tim kerjasama profesional yang solid dengan perbaikan mutu kinerja berkesinambungan.
- f. Terselenggaranya jejaring rumah sakit yang mengemban tugas pendidikan, penelitian dan pemeliharaan kesehatan.

2.3.4 Motto RSUD Haji Makassar

Motto Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar adalah “Kesembuhan anda adalah kebahagiaan kami, kebahagiaan anda adalah kebanggaan kami”

2.3.5 Sasaran RSUD Haji Makassar

a. Perspektif Pelanggan

- Meningkatnya kepuasan pelanggan.
- Meningkatnya akuntabilitas publik kepada masyarakat dengan target kinerja laporan akuntabilitas rumah sakit yang telah dievaluasi oleh auditor eksternal dengan kualifikasi terbaik.

b. Perspektif Bisnis Internal

- Meningkatkan mutu pelayanan.
- Terlaksanakannya *safety patient* sesuai standar mutu penanganan penyakit terbanyak di rawat jalan dan instalasi gawat darurat.
- Terlaksanakannya *safety patient* sesuai standar mutu penunjang diagnosa dan resep.

c. Perspektif Pertumbuhan dan Pembeajaran

- Meningkatnya komitmen pegawai melaksanakan tugas dan fungsi pokok untuk mendukung proses pelayanan kepada masyarakat.
- Meningkatnya kapabilitas Sumber Daya Manusia (SDM).
- Meningkatkan kualitas infrastruktur pelayanan dengan target kinerja penambahan peralatan medis dan peningkatan kelayakan sesuai dengan standar nasional, pembangunan gedung baru, penambahan luas bangunan ruang pelayanan.
- Meningkatkan kecukupan pelayanan.

d. Perspektif Keuangan

- Meningkatnya pendapatan operasional rumah sakit.

- Terwujudnya pengendalian biaya.
- Peningkatan kesejahteraan pegawai.

2.3.6 Fasilitas Pelayanan RSUD Haji Makassar

a. Instalasi Rawat Jalan

Terdiri dari 15 poliklinik yang melayani setiap hari kerja, yaitu:

1. Poliklinik Penyakit Dalam
2. Poliklinik Penyakit Paru
3. Poliklinik Penyakit Anak
4. Poliklinik Penyakit Bedah Umum
5. Poliklinik Penyakit Badan Ortho
6. Poliklinik Gigi dan Mulut
7. Poliklinik Kebidanan / Kandungan
8. Poliklinik Jiwa
9. Poliklinik Kulit
10. Poliklinik Syaraf
11. Poliklinik THT
12. Poliklinik Mata
13. Poliklinik Jantung
14. Fisioterapi

b. Instalasi Gawat Darurat

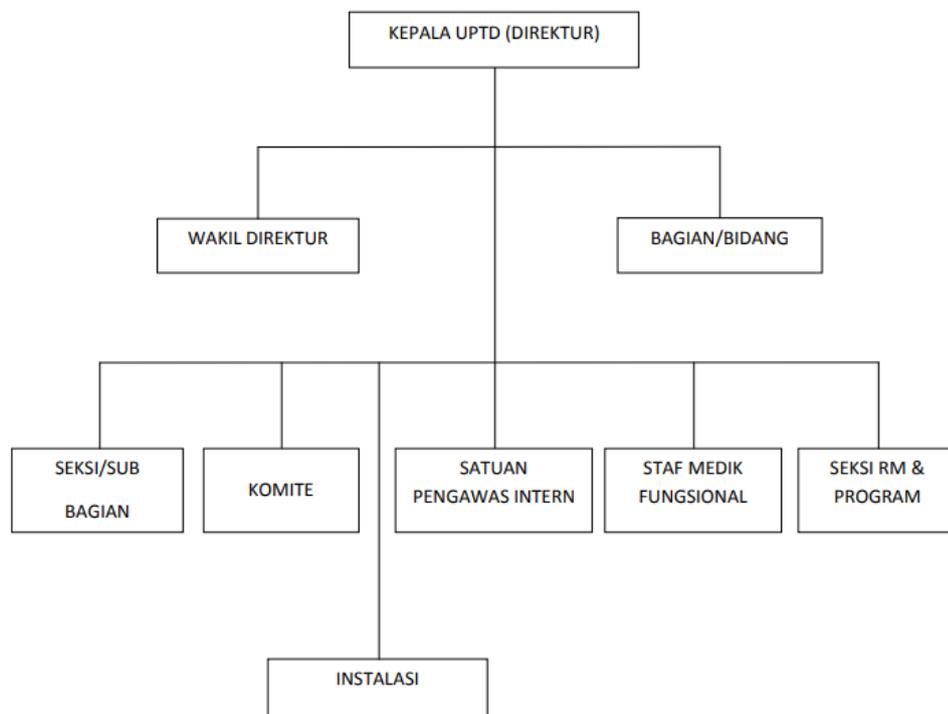
Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan pelayanan unit terdepan dari bagian pelayanan rumah sakit yang memberikan pelayanan pada pasien gawat darurat selama 24 jam.

c. Instalasi Rawat Inap

Total tempat tidur di rumah sakit umum daerah haji makassar dapat digolongkan dalam kelas ruangan, sebagai berikut :

1. Ruangan kelas Super VIP = 17
2. Ruangan kelas VIP = 8
3. Ruangan kelas I = 23
4. Ruangan kelas II = 20
5. Ruangan kelas III = 130

2.3.7 Struktur Organisasi RSUD Haji Makassar



Gambar 1. Bagan Struktur Organisasi RSUD Haji Makassar

Adapun kedudukan RSUD Haji Makassar, sebagai berikut (RSUD, 2019) :

1. RSUD Haji Makassar merupakan Lembaga Teknis Daerah pada Pemerintahan Provinsi Sulawesi Selatan.
2. RSUD Haji Makassar dipimpin oleh seorang kepala yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah.
3. RSUD Haji Makassar dipimpin oleh Kepala Direktur RSUD Haji Makassar mempunyai tugas, yaitu :
 - a. Melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan, pemulihan yang dilakukan secara serasi, terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan.
 - b. Melaksanakan pelayanan yang bermutu sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit
 - c. Melaksanakan pembinaan kepada unit pelayanan dasar disekitarnya untuk menyelenggarakan tugasnya, RSUD Haji Makassar mempunyai fungsi :
 - 1) Pelayanan Medis.
 - 2) Pelayanan penunjang Medis dan non Medis.
 - 3) Pelaksanaan upaya pencegahan akibat penyakit dan pemulihan kesehatan pelayanan keperawatan.
 - 4) Pelayanan rujukan.
 - 5) Pendidikan dan pelatihan.

6) Penelitian dan pengembangan.

7) Pelayanan administrasi umum dan keuangan.

2.4 Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

2.4.1 Pengertian Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan unit pelaksanaan fungsional dalam melaksanakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi pada pelayanan pasien, penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang bermutu dan terjangkau bagi masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik (Rusly, 2016).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) dapat didefinisikan sebagai suatu departemen atau unit rumah sakit yang berada di bawah arahan seorang apoteker dan didukung oleh sejumlah apoteker yang memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kompeten secara profesional, tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggung jawab atas pelayanan kefarmasian, termasuk pelayanan umum yang mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan perbekalan kesehatan / sediaan farmasi, pengeluaran obat berdasarkan resep kepada pasien rawat inap dan rawat jalan, pengendalian mutu, dan pengendalian distribusi dan penggunaan seluruh perbekalan kesehatan di rumah sakit, pelayanan farmasi klinik umum dan khusus, mencakup

sejumlah besar sediaan diagnostik dan sediaan farmasi terapi radioaktif yang tersedia (Siregar, 2004).

2.4.2 Tugas, Tanggung Jawab dan Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan salah satu kegiatan di rumah sakit untuk menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu. Mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, pendistribusian, pelayanan pasien secara langsung serta pengendalian seluruh perbekalan kesehatan yang digunakan di rumah sakit baik pasien rawat inap maupun rawat jalan serta seluruh unit. IFRS bertanggung jawab untuk mengembangkan pelayanan kefarmasian yang tepat dan terkoordinasi dengan baik untuk memenuhi berbagai kebutuhan unit pelayanan yang bersifat diagnosis dan terapi untuk kepentingan pasien (Siregar, 2004).

IFRS sebagai unit pelayanan kefarmasian memiliki fungsi yang terbagi menjadi fungsi non-klinik dan fungsi klinik. Pelayanan non-klinik merupakan pelayanan IFRS yang menyediakan perbekalan farmasi dan aspek administrasi dimana pelayanan tersebut tidak bersentuhan langsung dengan pasien dan tenaga kesehatan lainnya. Pelayanan yang bersifat klinik merupakan pelayanan yang bersentuhan langsung dengan pasien atau tenaga kesehatan lainnya. Fungsi ini ditujukan agar dapat memberikan pengetahuan kepada pasien terhadap penggunaan obat dan penyakitnya (Rusly, 2016).

2.4.3 Pelayanan Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang serta merupakan pusat pendapatan utama. Dimana lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi seperti obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan dan alat kesehatan, alat kedokteran dan gas medik, serta sekitar 50% dari total pendapatan rumah sakit berasal dari pengelolaan pelayanan farmasi (Malinggas, 2015).

Berdasarkan Peraturan Perundang-undangan Nomor 44 Tahun 2009 Pasal 15 tentang rumah sakit, pelayanan sediaan farmasi di rumah sakit harus mengikuti standar pelayanan kefarmasian. Pengelolaan alat kesehatan, sediaan farmasi, dan bahan habis pakai di rumah sakit harus dilakukan oleh instalasi farmasi sistem satu pintu (Undang-Undang RI, 2009).

Standar pelayanan kefarmasian dalam penggunaan obat dan alat kesehatan merupakan suatu pendekatan profesional untuk menjamin suatu penggunaan obat dan alat kesehatan berdasarkan indikasi, efektif, aman dan terjangkau bagi masyarakat melalui penerapan pengetahuan, keahlian, keterampilan serta kerja sama antara pasien dengan profesi kesehatan lainnya (Permenkes, 2016).

Pelayanan kefarmasian di rumah sakit mempunyai kegiatan yang terbagi dalam kegiatan manajemen yaitu kegiatan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai serta kegiatan

pelayanan farmasi klinik. Tujuan dan fungsi pelayanan kefarmasian sebagai berikut (Rusly, 2016)

1. Tujuan pelayanan kefarmasian
 - a. Memberikan pelayanan farmasi yang optimal dalam keadaan biasa maupun dalam keadaan darurat.
 - b. Melaksanakan kegiatan pelayanan profesional berdasarkan standar pelayanan kefarmasian dan etik profesi.
 - c. Melaksanakan KIE (Komunikasi Informasi dan Edukasi) mengenai obat kepada pasien.
 - d. Melakukan dan memberikan layanan berkualitas melalui analisa, review, evaluasi dan penelitian di bidang farmasi.
2. Fungsi Pelayanan Kefarmasian
 - a. Manajemen persediaan farmasi
 - b. Pelayanan kefarmasian dalam penggunaan obat dan alat kesehatan

2.5 Obat Antibiotik

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 74 Tahun 2016 Pasal 1 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, obat didefinisikan sebagai bahan atau paduan bahan yang termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia (Permenkes, 2016).

Obat merupakan zat atau suatu bahan yang digunakan dalam penetapan diagnosa, pencegahan, pengurangan, penghilang, penyembuhan suatu penyakit atau gejala, luka atau kelainan fisik dan rohani pada manusia maupun hewan. Selain itu untuk mempercantik suatu bagian tubuh manusia (Noviana, 2017).

Obat Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati infeksi yang diakibatkan oleh bakteri. Antibiotik dapat bersifat bakterisidal (membunuh bakteri) atau bakteriostatik (mencegah bakteri berkembangbiak). Pada kasus immunocompromised (misalnya pada pasien neutropenia) atau infeksi pada tempat yang terlindungi (misalnya pada cairan cerebrospinal), maka antibiotik bakterisid harus digunakan (Permenkes RI, 2013).

Antibiotik dapat digolongkan berdasarkan mekanisme kerjanya, antara lain (Permenkes RI, 2013) :

1. Menghambat sintesis atau merusak dinding sel bakteri, seperti beta-laktam (penisilin, sefalosporin, monobaktam, karbapenem, inhibitor beta-laktamase), basitrasin, dan vankomisin.
2. Mengubah atau menghambat sintesis protein, misalnya aminoglikosid, kloramfenikol, tetrasiklin, makrolida (eritromisin, azitromisin, klaritromisin), klindamisin, mupirosin, dan spektinomisin.
3. Mencegah enzim esensial dalam metabolisme folat, seperti trimetoprim dan sulfonamid.

4. Mempengaruhi sintesis atau metabolisme asam nukleat, seperti kuinolon, nitrofurantoin.

Penggunaan antibiotik yang rasional dapat mengurangi beban penyakit, termasuk infeksi. Penggunaan antibiotik yang berlebihan dan tidak rasional dapat menyebabkan terjadinya resistensi. Dampak berbahaya dari penggunaan antibiotik yang tidak rasional adalah akan menyebabkan resistensi antibiotik. Hal ini secara tidak langsung akan mengakibatkan tingginya angka morbiditas dan mortalita. Penyimpanan antibiotik harus memenuhi persyaratan farmasetik agar tujuan terapi dapat tercapai. Jika hal tersebut tidak dilaksanakan, dapat menyebabkan perubahan sifat dan kerusakan akibat obat tersebut (Puspitasari, 2022).

2.6 Manajemen Obat

Manajemen obat di rumah sakit merupakan salah satu tahapan penting dalam fungsi material rumah sakit secara keseluruhan. Ketidakefisienan suatu tahapan akan memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit baik secara medis maupun ekonomi. Manajemen obat di rumah sakit bertujuan untuk menjamin tersedianya obat yang diperlukan setiap saat dibutuhkan dengan jumlah yang cukup, mutu yang terjamin dan harga yang lebih ekonomis untuk menunjang mutu pelayanan rumah sakit (Satibi, 2014).

Obat yang diperlukan adalah obat yang secara medis diperlukan sesuai dengan kondisi penyakit setempat. Obat tersebut telah terbukti secara ilmiah bermanfaat dan aman untuk digunakan di rumah sakit yang

berkaitan. Manajemen pengobatan melibatkan berbagai tahap dan kegiatan yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Ketidakterkaitan antara masing-masing tahap dan kegiatan akan mengakibatkan tidak efisiennya sistem penyediaan dan penggunaan obat yang ada saat ini, sehingga mempengaruhi kinerja rumah sakit baik secara medis, ekonomi dan sosial. Dampak negatif lainnya adalah berkurangnya kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan rumah sakit. Tahapan manajemen obat terdiri dari empat yaitu:

1. *Selection* (seleksi),
2. *Procurement* (pengadaan),
3. *Distribution* (distribusi), dan
4. *Use* (penggunaan).

Masing-masing tahap dalam siklus manajemen obat saling berhubungan, sehingga harus dikelola dengan baik agar setiap tahapan dapat dikelola secara optimal. Tahapan manajemen obat yang saling berkaitan memerlukan sistem penyediaan yang teratur agar operasional dapat berjalan dengan baik dan saling mendukung, sehingga ketersediaan obat dapat terjamin untuk mendukung pelayanan kesehatan dan menjadi sumber pendapatan rumah sakit. Tahapan manajemen obat didukung oleh faktor-faktor pendukung manajemen (Management Support) yang meliputi organisasi, administrasi dan keuangan, Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan Sumber Daya Manusia (SDM). Setiap tahapan siklus manajemen obat

harus selalu didukung oleh empat manajemen *support* agar pengelolaan obat dapat berjalan secara efektif dan efisien (Satibi, 2014).

2.7 Perencanaan Obat

Perencanaan obat adalah suatu proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah dan harga perbekalan farmasi sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekurangan obat dengan menggunakan metode dan prinsip yang bertanggung jawab, dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan sebelumnya seperti konsumsi, epidemiologi, kombinasi konsumsi dan epidemiologi yang disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Pedoman perencanaan, antara lain : DOEN (Daftar Obat Esensial Nasional), formularium rumah sakit, standar pengobatan rumah sakit, peraturan daerah yang berlaku, data rekam medis, anggaran yang tersedia, prioritas, siklus penyakit, sisa persediaan, data yang digunakan pada periode sebelumnya dan rencana pengembangan (Satibi, 2014).

Perencanaan bertujuan untuk menentukan jenis dan jumlah obat dan perbekalan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan dasar. Perencanaan persediaan diawali dengan pengumpulan data yang kemudian diolah oleh instalasi farmasi menjadi rencana kebutuhan obat dengan menggunakan teknik atau metode tertentu (Rusly, 2016).

Berikut beberapa kendala perencanaan, antara lain (Rusly, 2016)

1. Perencanaan obat yang terlalu banyak dan terjadi kekosongan obat (*stock out*).
2. Pemilihan obat yang kurang tepat sehingga menimbulkan duplikasi.
3. Pemilihan obat dengan harga yang mahal dan tidak digunakan meskipun dapat menggunakan obat lain yang harganya lebih terjangkau.

Langkah-langkah proses perencanaan obat adalah (Rusly, 2016)

1. Tahap pemilihan obat berdasarkan pada Obat Generik yang tercantum dalam Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN), dengan harga berpedoman pada peraturan Menteri Kesehatan.
2. Tahap kompilasi pemakaian obat dan pengumpulan informasi:
 - a. Penggunaan masing-masing obat disetiap unit pelayanan kesehatan (ruangan / depo) pertahun.
 - b. Persentase pemakaian tiap jenis obat terhadap total penggunaan setahun seluruh unit pelayanan kesehatan (ruangan atau depo).
 - c. Pemakaian rata-rata untuk setiap jenis obat secara periodik

2.8 Metode Pengendalian Persediaan

2.8.1 Metode Analisis ABC (*Activity Based Costing*)

Salah satu cara pengendalian persediaan adalah dengan metode ABC (*Activity Based Costing*) atau analisis pareto. Analisis ABC ini menekankan kepada persediaan yang mempunyai nilai penggunaan yang relatif tinggi atau mahal. Sistem analisis ABC ini sangat berguna dalam sistem manajemen obat, dapat menghasilkan frekuensi pemesanan dan

menentukan prioritas pemesanan berdasarkan nilai atau harga obat. Salah satu jenis persediaan farmasi dapat memerlukan anggaran yang besar karena penggunaannya yang banyak atau harganya mahal. Melalui analisis ABC, jenis persediaan farmasi ini dapat diidentifikasi untuk kemudian dilakukan evaluasi lebih lanjut. Analisis ini berguna dalam sistem suplai untuk menganalisis pola penggunaan dan total nilai penggunaan semua obat. Persediaan item tersebut dapat diklasifikasikan menjadi 3 kategori (A, B dan C) sesuai dengan nilai penggunaannya. Pembagian 3 kategori adalah sebagai berikut :

A : merupakan 10-20 % jumlah item menggunakan 75-80 % dana

B : merupakan 10-20 % jumlah item menggunakan 15-20 % dana

C : merupakan 60-80 % jumlah item menggunakan 5-10 % dana

Langkah-langkah menentukan kelompok A, B dan C sebagai berikut

:

1. Hitung jumlah dana setiap obat dengan menggunakan jumlah obat x harga obat.
2. Tentukan peringkat dari dana terbesar hingga terkecil.
3. Hitung persentase total dana yang dibutuhkan.
4. Hitung presentase kumulasinya
5. Obat kelompok A termasuk dalam kumulasi 75%.
6. Obat kelompok B termasuk dalam kumulasi > 75% s/d 90%.
7. Obat kelompok C termasuk dalam kumulasi > 90% s.d 100%.

Berdasarkan analisis ABC ini, persediaan obat dapat dikendalikan dengan menentukan frekuensi pemesanan, yaitu kelompok A harus dipesan lebih hati-hati, lebih sering dan dalam jumlah yang lebih sedikit untuk mengurangi biaya pengadaan, safety stock rendah, kelompok B dikendalikan dengan frekuensi dan jumlah pengadaan yang optimal dan kelompok C upaya pengendaliannya minimum (Satibi, 2014).

2.8.2 Metode Analisis VEN

Klasifikasi perbekalan farmasi dikelompokkan menjadi VEN (Vital, Esensial, dan Non esensial) , kategori obat-obat dalam sistem VEN yaitu (Satibi, 2014) :

- 1) V (Vital) merupakan obat-obat yang termasuk dalam potensial *life-saving drugs*. Mempunyai efek *withdrawal* yang sangat penting dalam penyediaan pelayanan kesehatan dasar. Contoh obat yang termasuk jenis obat vital adalah adrenalin, antitoksin, insulin, obat jantung.
- 2) E (Esensial) merupakan obat-obat yang digunakan untuk penyakit mengurangi kesakitan, namun sangat signifikan untuk bermacam-macam obat tapi tidak vital untuk penyediaan sistem kesehatan dasar. Contoh obat yang termasuk jenis obat esensial adalah antibiotik, obat gastrointestinal, NSAID dan lain-lain.
- 3) N (Non Esensial) merupakan obat yang digunakan untuk penyakit minor atau penyakit tertentu yang fungsinya tidak diragukan, dan

termasuk obat yang mempunyai biaya yang tinggi untuk memperoleh terapeutik.

2.8.2 Metode Analisis Kombinasi

Analisis kombinasi ABC dan VEN dapat dilakukan dengan analisis PUT (Prioritas, Utama dan Tambahan). Pada analisis ABC dan VEN, obat yang masuk prioritas dapat dikelompokkan menjadi AV, BV, dan CV yang pengadaannya tidak perlu memperdulikan sumber anggaran. Untuk kategori utama, pengadaannya dialokasikan dari sumber tertentu dan dikelompokkan menjadi AE, BE, dan CE. Untuk kategori obat tambahan, pengalokasian pengadaannya dilakukan setelah obat prioritas dan utama telah terpenuhi dan termasuk dalam kelompok AN, BN, dan CN (Satibi, 2014).