

**ANALISIS FAKTOR DOKTER YANG MEMPENGARUHI PERSEPSI
KETERSEDIAAN OBAT OLEH DOKTER DI RSUD DR. H. ABDUL
MOELOEK DAN EVALUASI FORMULARIUM RSUD DR. H. ABDUL
MOELOEK BERDASARKAN ANALISIS ABC INDEKS KRITIS DAN
ANALISIS ABC-VEN PERIODE JANUARI 2022 – DESEMBER 2022**

(Skripsi)



**Oleh
WINDA
1918031017**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

**ANALISIS FAKTOR DOKTER YANG MEMPENGARUHI PERSEPSI
KETERSEDIAAN OBAT OLEH DOKTER DI RSUD DR. H. ABDUL
MOELOEK DAN EVALUASI FORMULARIUM RSUD DR. H. ABDUL
MOELOEK BERDASARKAN ANALISIS ABC INDEKS KRITIS DAN
ANALISIS ABC-VEN PERIODE JANUARI 2022 – DESEMBER 2022**

**Oleh
WINDA
1918031017**

**Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
SARJANA FARMASI**

**Pada
Program Studi Farmasi
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : **ANALISIS FAKTOR DOKTER YANG MEMPENGARUHI PERSEPSI KETERSEDIAAN OBAT OLEH DOKTER DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK DAN EVALUASI FORMULARIUM RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK BERDASARKAN ANALISIS ABC INDEKS KRITIS DAN ANALISIS ABC-VEN PERIODE JANUARI 2022 – DESEMBER 2022**

Nama Mahasiswa : **Winda**

No. Pokok Mahasiswa : 1918031017

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran




apt. Mirza Junando, M.Farm.Klin
NIP 19820614 200804 1 003


apt. Ervina Damayanti, M.Clin.Pharm
NIP 19920713 202203 2010

MENGETAHUI

Plt. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. Eng. Supto Dwi Yuwono, S.Si., M.T
NIP 197407052000031001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **apt. Mirza Junando, M.Farm.Klin.**



Sekretaris : **apt. Ervina Damayanti, M.Clin.Pharm**



Penguji

Bukan Pembimbing : **apt. Dwi Aulia Ramdini, M.Farm**



2. Plt. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. Eng. Sripto Dwi Yuwono, S.Si., M.T
NIP. 197407052000031001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **14 April 2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

Skripsi dengan judul **“ANALISIS FAKTOR DOKTER YANG MEMPENGARUHI PERSEPSI KETERSEDIAAN OBAT OLEH DOKTER DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK DAN EVALUASI FORMULARIUM RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK BERDASARKAN ANALISIS ABC INDEKS KRITIS DAN ANALISIS ABC-VEN PERIODE JANUARI 2022 – DESEMBER 2022”** adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut plagiarisme. Hal intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, Maret 2023

Pembuat Pernyataan



Vinda

NPM. 1918031017

RIWAYAT HIDUP

Winda lahir di Mesir Bahuga pada tanggal 08 Desember 2001. Penulis merupakan anak pertama dari Bapak Muhammad Sidik dan Ibu Meriyani, Amd.Kep. Penulis memiliki satu adik laki - laki bernama Salman Mubarak dan dua adik perempuan yang bernama Mesi Santika dan Meta Tri Yana.

Penulis menamatkan Pendidikan di TK Al Azhar 4 pada tahun 2007, Sekolah Dasar (SD) Al Azhar 1 pada tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Al Kautsar pada tahun 2016, Sekolah Menengah Atas (SMA) Al Kautsar pada tahun 2019.

Pada tahun 2019 penulis menjadi salah satu mahasiswi di Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswi, penulis menjalani masa kuliah dengan aktif dalam beberapa kegiatan dan organisasi. Penulis pernah diberi kesempatan untuk menjadi Ketua Divisi Dana Usaha Eksternal Dies Natalis Fakultas Kedokteran Universitas Lampung ke-18, Ketua Divisi Hubungan Masyarakat Pharmalation Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung ke-1, dan Wakil Ketua Pelaksana Pharmalation Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung ke-2. Selain berkontribusi di berbagai kegiatan, penulis juga diberi kesempatan untuk dapat bergabung di organisasi intra kampus tingkat fakultas yaitu Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Kedokteran sebagai staf dinas Hubungan Luar, staf ahli dinas Eksternal, Minat dan Bakatdan, dan staf khusus dinas Staf Ahli. Penulis juga menjadi bagian dari organisasi tingkat jurusan yaitu Himpunan Mahasiswa Farmasi Unila selama 2 tahun sebagai Kepala Departemen Kajian, Strategis, dan Advokasi serta menjadi staf FSI Ibnu Sina FK Unila selama 1 tahun.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ

*“...Dan Bahwa Manusia Hanya Memperoleh Apa Yang Telah
Diusahakannya,”*

Q.S. An - Najm:39

Karya diri ini, kupersembahkan kepada kedua orang tuaku, Bapak dan Ibu yang doanya tak pernah putus untukku, serta adik – adikku yang menjadi teman dalam mewarnai hari.

SANWACANA

Puji syukur penulis sampaikan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Faktor Dokter Yang Mempengaruhi Persepsi Ketersediaan Obat Oleh Dokter Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Dan Evaluasi Formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Berdasarkan Analisis ABC Indeks Kritis dan Analisis ABC-VEN Periode Januari 2022 - Desember 2022”**. Shalawat beserta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, masukan, bantuan, dorongan, kritik dan saran dari berbagai pihak. Dengan ini penulis ingin menyampaikan ucapan rasa terimakasih kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan ridho dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik;
2. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani D.E.A.IPM. selaku Rektor Universitas Lampung;
3. Prof. Dr. Dyah Wulan SRW, S.K.M., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
4. dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
5. apt. Mirza Junando, M.Farm.Klin selaku Pembimbing Utama sekaligus Pembimbing Akademik di semester 8 atas kesediaan serta kesabarannya dalam memberikan bimbingan, kritik, saran, nasihat motivasi serta arahan dalam proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini;

6. apt. Ervina Damayanti, M.Clin.Pharm selaku Pembimbing Kedua atas kesediaan serta kesabarannya memberikan bimbingan, kritik, saran, dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini;
7. apt. Dwi Aulia Ramdini, M.Farm selaku Pembahas atas kesediaan dan kesabarannya dalam memberikan koreksi, kritik, saran dan nasihat untuk perbaikan dalam proses penyusunan skripsi ini;
8. apt. M. Fitra Wardhana M.Farm selaku dosen pembimbing akademik dari semester 1 hingga semester 7, terima kasih atas masukan, dukungan dan motivasi selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
9. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama proses perkuliahan;
10. Seluruh staf dan civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi dan menjalankan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
11. Seluruh staf Instalasi Pendidikan dan Pelatihan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung yang telah membantu proses administratif perizinan selama melakukan penelitian;
12. Seluruh staf Instalasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS), dan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung yang telah membantu proses pengumpulan data selama penelitian berlangsung;
13. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu atas segala doa, dukungan, semangat, nasihat, perhatian yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi orang tua dan motivasi terbaik penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah selalu menjadi garda terdepan di kehidupan penulis;
14. Adik-adik tercinta, Cici, Tata, dan Adek, terima kasih atas doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis;
15. Keluarga besar yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas

semua dukungan dan doa yang diberikan;

16. Sahabat-sahabat “Orang Sukses Enteng Jodoh”, Regi, Arin, Tasya, dan Luhut, yang selalu memberikan perhatian, dukungan, semangat, selalu menjadi teman dalam suka dan duka, teman curhat, selalu bersedia dihubungi ketika penulis mengalami kesulitan, terima kasih sudah selalu ada dan siap membantu penulis dalam menjalani masa perkuliahan dan pengerjaan skripsi hingga selesai;
17. Sahabat-sahabat “Kost BS”, Cindy, Regi, Arin, Nanda, yang selalu menemani kehidupan penulis 24/7, menjadi *support system* terbaik, bersedia menghibur penulis dikala sedih dan kehilangan semangat, teman makan, teman berkeluh kesah, terima kasih sudah selalu ada menjadi pendengar terbaik dan siap membantu penulis dalam menjalani masa perkuliahan serta selalu bersama menemani penulis dalam pengerjaan skripsi hingga selesai, terima kasih atas segala kontribusi yang diberikan;
18. Teman seperbimbingan, Regi, Era, dan Eka, yang sudah mau berjuang bersama sejak awal proses pengerjaan skripsi, mendengarkan keluh kesah, membantu banyak hal, saling mengingatkan dan menyemangati. Terima kasih banyak, kehadiran kalian sangat berarti bagi penulis;
19. Sahabat-sahabat terbaik sejak SMP, Tesa dan Sopi, yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat, serta mendengarkan keluh kesah penulis;
20. Sahabat-sahabat “*Chingu*”, Fune dan Sope, terima kasih selalu bersedia menjadi tempat berbagi cerita kehidupan kampus;
21. Teman-teman KKN Campang Jaya, Komar, Doni, Bang Gun, Fune, Sope, dan Riska, terima kasih telah menambah cerita dan pengalaman berkesan selama 40 hari di perjalanan studi penulis selama kuliah, terima kasih telah banyak memberikan arti kehidupan;
22. Keluarga Ligamentum-Ligand, Angkatan 2019, khususnya teman-teman Farmasi 2019 keluarga pertama di kehidupan kampus, terima kasih untuk setiap momen suka dan duka selama perkuliahan yang telah dilalui bersama, terima kasih atas segala bantuan dan dukungan satu sama lain sehingga kita

semua tetap bertahan dan mampu sampai pada tahap ini;

23. Departemen Kajian, Strategis, dan Advokasi HIMAFARSI Unila, Terima kasih untuk segala momen kebersamaan yang telah kita lalui bersama;
24. Dinas Ekstenal, Minat, dan Bakat BEM FK Unila, dan Dinas Staf Ahli terima kasih untuk semua pengalaman, ilmu, dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis;
25. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Peneliti berharap agar skripsi ini dapat dapat bermanfaat bagi orang banyak dan dapat menambah pengetahuan serta informasi bagi pembaca.

Bandar Lampung, April 2023

Penulis

Winda

ABSTRACT

ANALYSIS OF PHYSICIAN FACTORS AFFECTING THE PERCEPTION OF DRUG INVENTORY BY DOCTORS AT RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK AND FORMULARIUM EVALUATION OF RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK BASED ABC CRITICAL INDEX ANALYSIS AND ABC-VEN ANALYSIS PERIOD JANUARY 2022 - DECEMBER 2022

By

WINDA

Background : The non-optimal organization of hospital formularies is a factor causing ineffective drug procurement such as excess drug stocks, unavailable drugs, and accumulation of expired drugs in hospitals. Doctors as drug users play an important role in the preparation of hospital formularies to prevent the prescription of drugs outside the list formulary hospital. Therefore, it is very important to conduct research on physician factors that affect drug availability and evaluation of hospital formularies. The purpose of this study was to analyze physician factors that influence drug availability and evaluate the formulary of the Regional General Hospital (RSUD) Dr. H. Abdul Moeloek.

Methods : This type of research is descriptive analytic. The sample in this study amounted to 90 doctors who played a role in prescribing at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek and data of drugs from the Hospital Management Information System Installation (SIM-RS) of RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Data were collected using disproportionate stratified random sampling technique. SIM-RS's data were processed using Microsoft Excel and questionnaire data were analyzed using the Chi-Square test presented in tabular form.

Results: Evaluation of the RSUD Dr. H. Abdul Moeloek's formulary showed that 516 items (84%) of drugs were in accordance with the hospital formulary. The results of the bivariate analysis showed that the physician's factor had a significant relationship with the perception of drug availability by physician at the Dr. H. Abdul Moeloek Province of Lampung are physician involvement, physician compliance, and receipt of information by physicians.

Conclusion: There is a significant relationship between physician involvement, physician compliance, and receipt of information by physicians with drug availability at Dr. H. Abdul Moeloek Hospital.

Keywords: Physician factors, drug availability, hospital formulary, ABC analysis

ABSTRAK

ANALISIS FAKTOR DOKTER YANG MEMPENGARUHI PERSEPSI KETERSEDIAAN OBAT OLEH DOKTER DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK DAN EVALUASI FORMULARIUM RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK BERDASARKAN ANALISIS ABC INDEKS KRITIS DAN ANALISIS ABC-VEN PERIODE JANUARI 2022 - DESEMBER 2022

Oleh

WINDA

Latar Belakang : Ketidakefektifan penyusunan formularium rumah sakit menjadi faktor penyebab ketidakefektifan pengadaan obat seperti stok obat berlebih, obat tidak tersedia, dan penumpukan obat yang kedaluwarsa di rumah sakit. Dokter selaku pengguna obat berperan penting dalam penyusunan formularium rumah sakit untuk mencegah persewaan obat di luar daftar formularium rumah sakit. Oleh karena itu, sangat penting untuk dilakukan penelitian mengenai faktor dokter yang mempengaruhi ketersediaan obat dan evaluasi formularium rumah sakit. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor – faktor dokter yang mempengaruhi ketersediaan obat dan mengevaluasi formularium Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. H. Abdul Moeloek.

Metode : Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik. Sampel dalam ini berjumlah 90 dokter yang berperan dalam persewaan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan data obat dari Instalasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS) RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Pengambilan data dilakukan dengan teknik *disproportionate stratified random sampling*. Data SIM-RS diolah menggunakan *Microsoft Excel* dan data kuesioner dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* yang disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil: Evaluasi formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek menunjukkan 516 item (84%) obat sudah sesuai dengan formularium rumah sakit. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa faktor dokter yang berhubungan signifikan dengan persepsi ketersediaan obat oleh dokter di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung adalah keterlibatan dokter, kepatuhan dokter, dan penerimaan informasi oleh dokter.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara keterlibatan dokter, kepatuhan dokter, dan penerimaan informasi oleh dokter dengan ketersediaan obat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

Kata Kunci: Faktor dokter, ketersediaan obat, formularium rumah sakit, analisis ABC

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti	6
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan	6
1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan.....	6
1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Rumah Sakit.....	8
2.1.1 Definisi dan Fungsi Rumah Sakit	8
2.1.2 Klasifikasi Rumah Sakit	9

2.2 Instalasi Farmasi.....	10
2.3 Formularium Rumah Sakit.....	11
2.3.1 Definisi Formularium Rumah Sakit.....	11
2.3.2 Penyusunan dan Revisi Formularium Rumah Sakiit	11
2.3.3 Pemantauan dan Evaluasi Formularium Rumah Sakit	13
2.4 Manajemen Logistik.....	13
2.5 Manajemen Persediaan.....	16
2.5.1 Definisi dan Manfaat Manajemen Persediaan	16
2.5.2 Jenis – Jenis Sistem Permintaan Persediaan	17
2.6 Pengendalian Persediaan.....	17
2.6.1 Pengertian dan Tujuan Pengendalian Persediaan	17
2.6.2 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Persediaan.....	18
2.7 Metode Pengendalian Persediaan.....	21
2.7.1 Analisis ABC	21
2.7.2 Analisis ABC Indeks Kritis	24
2.7.3 Analisis ABC-VEN.....	28
2.8 Gambaran Umum RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	30
2.8.1 Sejarah RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	30
2.8.2 Profil RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	30
2.8.3 Struktur Organisasi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	31
2.8.4 Jenis Pelayanan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	32
2.8.5 Ketenagaan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.....	32
2.9 Kerangka Teori.....	34
2.10 Kerangka Konsep	35

2.11 Hipotesis.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Rancangan Penelitian.....	41
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	42
3.4 Populasi dan Sampel	42
3.5 Identifikasi Variabel Penelitian.....	45
3.5.1 Variabel Bebas (<i>Independen</i>).....	45
3.5.2 Variabel Terikat (<i>Dependen</i>)	45
3.6 Definisi Operasional.....	46
3.7 Instrumen Penelitian.....	47
3.8 Kategorisasi Instrumen Penelitian.....	49
3.9 Prosedur Penelitian.....	49
3.10 Alur Penelitian	51
3.11 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	52
3.11.1 Uji Validitas.....	52
3.11.2 Uji Reliabilitas	53
3.12 Pengolahan Data dan Analisis Data	54
3.12.1 Evaluasi Kesesuaian Ketersediaan Obat Di Rumah Sakit Dengan Formularium Rumah Sakit	54
3.12.2 Pengolahan Data Menggunakan <i>Microsoft Excel</i>	55
3.12.3 Pengolahan Data Menggunakan SPSS	57
3.12.4 Analisis Data.....	58
3.13 Etika Penelitian	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	100

5.1 Simpulan	60
5.1 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Kategori A, B, dan C dalam Analisis ABC.....	22
Tabel 2. Kategori A, B, C, dan D Berdasarkan Siklus Penjualan.....	23
Tabel 3. Prioritas pengadaan obat dengan metode kombinasi ABC dan VEN.....	29
Tabel 4. Jumlah Sampel Dalam Setiap Jenis Pelayanan.....	44
Tabel 5. Definisi Operasional	46
Tabel 6. <i>Blueprint</i> Kuesioner Penilaian Persepsi Dokter.....	48
Tabel 7. Penilaian Kuesioner Penilaian Persepsi Dokter	48
Tabel 8. Kategori Kuesioner Penilaian Persepsi Dokter.....	49
Tabel 9. Hasil Uji Validitas Kuesioner Ketersediaan Obat.....	52
Tabel 10. Hasil Uji Validitas Kuesioner Persepsi Dokter.....	53
Tabel 11. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Ketersediaan Obat.....	54
Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Persepsi Dokter	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	34
Gambar 2. Kerangka Konsep	35
Gambar 3. Diagram Alur Penelitian.....	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Formularium nasional merupakan daftar obat terpilih yang dibutuhkan dan digunakan sebagai acuan penulisan resep pada pelaksanaan kesehatan dalam penyelenggaraan program jaminan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Tujuan utama pengaturan obat dalam formularium nasional untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan melalui peningkatan efektivitas dan efisiensi pengobatan sehingga tercapai penggunaan obat rasional (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Penggunaan obat rasional dapat meminimalisir terjadinya efek samping, memaksimalkan hasil terapi dengan meningkatkan kepatuhan pasien, dan meminimalkan biaya pengobatan (Mekonnen et al., 2021). Sebaliknya, penggunaan obat yang tidak rasional dapat merugikan kondisi kesehatan pasien dan meningkatkan anggaran perawatan pasien akibat penambahan biaya obat, kunjungan dokter, dan rawat inap (Hughes dan Yi, 2019). Bahkan, rasio kasus kematian akibat penggunaan obat yang tidak rasional di rumah sakit berada di antara rentang 2 – 12 % (Setiawati et al., 2016)

Rumah sakit selaku institusi pelayanan kesehatan wajib menyusun formularium rumah sakit sebagai pedoman pemilihan dan penggunaan obat di rumah sakit. Pedoman formularium rumah sakit dibuat untuk membatasi pilihan formularium

di setiap kategori terapi (Bazzell et al., 2020). Formularium rumah sakit berisi tentang daftar obat dan kebijakan penggunaan obat yang disusun berdasarkan usulan dari masing – masing kelompok staf medik yaitu dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dan dokter gigi spesialis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Rumah sakit dapat memilih daftar obat formularium melalui manajemen formularium oleh panitia farmasi dan terapi (Lam et al., 2020). Dalam proses pemilihan obat, panitia farmasi dan terapi harus menyeimbangkan proporsi obat esensial dengan anggaran, kapasitas pelayanan, dan peraturan rumah sakit (Daojorn et al., 2022).

Di beberapa negara, anggaran belanja obat di rumah sakit dapat menghabiskan 40 – 50% dari anggaran total rumah sakit. Anggaran belanja obat tersebut harus diatur dan disusun dengan efektif dan efisien melalui perencanaan kebutuhan obat dan pengelolaan persediaan obat untuk memastikan terlaksananya parameter tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, dan efisien (Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan, 2019). Kebutuhan persediaan obat di rumah sakit dapat diprediksi melalui riwayat penggunaan obat pasien dan penilaian tren persepsian dokter (Bazzell et al., 2020). Persepsi dokter mengenai persepsian sejumlah obat – obatan menjadi salah satu indikator yang mempengaruhi ketersediaan obat di rumah sakit (Satibi et al., 2020).

Peresepan dan penggunaan obat oleh dokter harus sesuai dengan daftar formularium rumah sakit. Dokter yang meresepkan obat di luar daftar formularium rumah sakit mengakibatkan stok obat berlebih, obat tidak tersedia, dan penumpukan obat yang kedaluwarsa. Persediaan obat yang kosong akan mengurangi keuntungan rumah sakit karena kehilangan penjualan. Di sisi lain, persediaan obat yang berlebih akan mengurangi modal kerja dan berdampak pada likuiditas rumah sakit (Priniotakis dan Argyropoulos, 2018).

Berdasarkan data penggunaan obat tahun 2014 hingga 2016 di RSUD Cimacan, menunjukkan penggunaan obat di luar formularium RSUD Cimacan sebanyak 495.690 (19,7%) dari 201 jenis obat (35%) yang disediakan oleh rumah sakit (Aritonang, 2017). Menurut penelitian yang juga dilakukan oleh Syuhada et al., (2021) di RSUD Tarakan, menunjukkan bahwa persepan obat di luar formularium RSUD Tarakan sebanyak 4.684 *item* (1,80%) dari 29 jenis obat (3,42%) yang disediakan oleh rumah sakit dan didominasi oleh obat – obatan golongan antihipertensi.

Pereseapan obat di luar formularium rumah sakit dapat terjadi karena seluruh obat yang dibutuhkan oleh dokter tidak terdaftar di dalam formularium rumah sakit, obat yang sudah terdaftar di dalam formularium rumah sakit tidak tersedia seluruhnya di instalasi farmasi, dan adanya gratifikasi oleh perusahaan farmasi (Capritasari dan Kurniawati, 2021). Ketidakefektifan penyusunan formularium rumah sakit menjadi faktor penyebab persepan di luar daftar formularium rumah sakit. Saat ini, umumnya keputusan formularium rumah sakit tidak mempertimbangkan khasiat, keamanan, dan biaya obat – obatan, sehingga obat – obatan yang dimasukkan ke dalam formularium rumah sakit terkadang menghabiskan biaya yang lebih mahal dengan nilai yang lebih buruk daripada obat yang ditolak (Lam et al., 2020).

Ketidaktepatan pemilihan obat dalam formularium rumah sakit menjadi suatu masalah dalam praktik klinis dan berhubungan dengan khasiat, biaya terapi pasien, dan anggaran rumah sakit. Rumah sakit perlu membuat daftar prioritas pengadaan obat - obatan berdasarkan nilai pakai, nilai investasi, dan nilai kritis melalui analisis *Always, Better, and Control* (ABC) indeks kritis (Aritonang, 2017).

Laukati et al. (2022) melakukan analisis ABC indeks kritis di Rumah Sakit Jiwa dr. Soeharto Heerdjan dan hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 6 jenis obat –

obatan psikotropika seperti Clozapine 100 mg, Clozapine 25 mg, Depakoter 500 mg, Abilify 10 mg Discmelt, Trihexyphenidil 2 mg, dan Risperidone 2 mg termasuk ke dalam kategori A, karena memiliki nilai pemakaian, nilai investasi, dan nilai kritis yang tinggi di rumah sakit jiwa tersebut. Obat – Obatan dalam kategori A ini menjadi prioritas untuk direncanakan dan diadakan. Penelitian serupa dilakukan oleh Susanto dan Permanasari (2019) di Rumah Sakit XYZ. Pada rumah sakit ini, obat – obatan kategori A hanya sejumlah 62 jenis obat dari 2035 total obat yang disediakan. Lima obat dengan nilai indeks kritis tertinggi di rumah sakit XYZ adalah Kutoin, Metham 500 mg, Pro TB 4, Lasix Injeksi, dan Betaserc. Penilaian ABC indeks kritis ini dilakukan oleh staf medis rumah sakit berdasarkan jenis spesialisiknya.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk menganalisis faktor dokter yang mempengaruhi persepsi ketersediaan obat oleh dokter di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan mengevaluasi formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek, yang merupakan satu – satunya rumah sakit umum rujukan utama Provinsi Lampung, berdasarkan analisis ABC indeks kritis dan analisis ABC-VEN.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut: “Faktor dokter apa saja yang mempengaruhi persepsi ketersediaan obat oleh dokter di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan bagaimana evaluasi formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek berdasarkan analisis ABC indeks kritis dan analisis ABC-VEN periode Januari 2022 – Desember 2022?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor – faktor dokter yang mempengaruhi persepsi ketersediaan obat oleh dokter di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan untuk mengevaluasi formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek berdasarkan analisis ABC indeks kritis dan analisis ABC-VEN periode Januari 2022 – Desember 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui faktor – faktor dokter yang mempengaruhi persepsi ketersediaan obat oleh dokter.
2. Menentukan persentase kesesuaian ketersediaan obat di rumah sakit dengan formularium rumah sakit.
3. Mengidentifikasi profil pemakaian obat – obatan berdasarkan analisis ABC nilai pakai.
4. Mengidentifikasi nilai investasi obat – obatan berdasarkan analisis ABC nilai investasi.
5. Mengidentifikasi kelompok obat – obatan berdasarkan analisis ABC indeks kritis dengan mempertimbangkan nilai pakai, nilai investasi, dan nilai kritis obat.
6. Mengidentifikasi kelompok obat – obatan berdasarkan analisis ABC-
VEN.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai sarana belajar melakukan penelitian dan diharapkan dapat memberikan pengalaman, wawasan, dan ilmu pengetahuan khususnya mengenai faktor – faktor dokter yang mempengaruhi persepsi ketersediaan obat oleh dokter dan manajemen farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Selain itu, penelitian ini juga dijadikan sebagai sarana melatih keterampilan dalam melakukan beragam analisis ABC.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan evaluasi pengendalian persediaan obat bagi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek yang dapat dimanfaatkan dalam upaya perbaikan pelayanan dan formularium di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi institusi dalam menambah pustaka dan referensi untuk peneliti selanjutnya.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan, sumber informasi, dan bahan referensi penelitian lain untuk dapat dikembangkan sehingga meningkatkan kualitas pelayanan dan formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rumah Sakit

2.1.1 Definisi dan Fungsi Rumah Sakit

Menurut Piercey et al., (2022), rumah sakit adalah suatu institusi yang didirikan dan dilengkapi oleh staf medis profesional yang terorganisir untuk melakukan diagnosis penyakit dan perawatan medis maupun bedah. Di dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Rumah sakit memiliki sejumlah layanan kesehatan yang terdiri dari layanan medis, bedah, psikiatri, uji dan diagnostik serta perawatan dengan tujuan untuk memulihkan dan memelihara kesehatan pasien (Yadav & Yadav, 2016). Fungsi utama rumah sakit adalah melakukan perawatan pasien, pencegahan terjadinya penyakit, dan pengedukasian masyarakat (Balasubramanian, 2020).

2.1.2 Klasifikasi Rumah Sakit

Yadav dan Yadav (2016) di dalam buku *Hospital and Clinical Pharmacy* mengelompokkan rumah sakit ke dalam dua jenis berdasarkan kepemilikan dan otoritasnya sebagai berikut :

1. Rumah sakit pemerintah
Rumah sakit pemerintah adalah rumah sakit yang dimiliki atau dioperasikan oleh lembaga pemerintah.
2. Rumah sakit non-pemerintah
Rumah sakit yang dimiliki atau dioperasikan oleh komunitas atau pihak swasta.

Rumah sakit dapat diklasifikasikan ke dalam tiga jenis berdasarkan jumlah ranjang pasien yaitu:

1. Rumah sakit besar
Rumah sakit besar adalah rumah sakit yang memiliki jumlah tempat tidur pasien lebih dari 500 ranjang.
2. Rumah sakit sedang
Rumah sakit sedang adalah rumah sakit yang memiliki jumlah tempat tidur pasien antara 200 - 500 ranjang.
3. Rumah sakit kecil
Rumah sakit kecil adalah rumah sakit yang memiliki jumlah tempat tidur pasien kurang dari 200 ranjang.

(Basis, 2017).

Di dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit dikelompokkan ke dalam dua jenis berdasarkan jenis pelayanannya sebagai berikut :

1. Rumah sakit umum

Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Pelayanan kesehatan yang diberikan rumah sakit umum meliputi pelayanan medik dan penunjuang medik, pelayanan keperawatan dan kebidanan, pelayanan kefarmasian, dan pelayanan penunjang.

2. Rumah sakit khusus

Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya. Rumah sakit khusus dapat menyelenggarakan pelayanan lain selain kekhususannya yang terdiri atas pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan kegawatdaruratan (Peraturan Pemerintah Indonesia, 2021)

2.2 Instalasi Farmasi

Instalasi farmasi adalah suatu unit pelayanan di rumah sakit yang menyelenggarakan seluruh pelayanan kefarmasian dibawah pimpinan seorang apoteker (Rusli, 2018). Apoteker selaku pelaksana pelayanan kefarmasian di rumah sakit berfungsi untuk memberikan panduan mengenai resep, pemberian, pemantauan, dan manajemen persediaan dalam rangka memastikan bahwa obat dapat diakses melalui pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian persediaan, dan penjaminan kualitas (Olson dan Savelli, 2012). Selain itu, apoteker selaku pimpinan instalasi farmasi harus memiliki pemahaman yang kuat mengenai prinsip – prinsip manajemen dasar untuk mengevaluasi dan menangani kenaikan biaya perawatan kesehatan melalui penggunaan obat – obatan dengan bijak (Kruger et al., 2018).

Menurut Balasubramanian (2020), departemen farmasi merupakan salah satu departemen paramedis rumah sakit yang bertanggung jawab dalam pengadaan,

penyiapan, penyerahan obat kepada pasien, dan sebagai pelaksana pelayanan pelayanan farmasi klinik. Instalasi farmasi rumah sakit menyelenggarakan pelayanan kefarmasian di rumah sakit melalui sistem satu pintu. Sistem satu pintu adalah satu kebijakan kefarmasian termasuk pembuatan formularium, pengadaan, dan pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang bertujuan untuk mengutamakan kepentingan pasien melalui instalasi farmasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

2.3 Formularium Rumah Sakit

2.3.1 Definisi Formularium Rumah Sakit

Formularium rumah sakit adalah daftar obat yang diterima atau disetujui oleh panitia farmasi dan terapi sebagai pedoman dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan (Satibi, 2022). Formularium rumah sakit berisi tentang daftar obat dan kebijakan penggunaan obat yang disusun berdasarkan usulan dari masing – masing kelompok staf medik yaitu dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dan dokter gigi spesialis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Formularium rumah sakit berperan penting untuk menggambarkan dan mengarahkan persepsian yang tepat (Matlala et al., 2020). Formularium rumah sakit dibuat untuk membatasi pilihan formularium di setiap kategori terapi (Bazzell et al., 2020).

2.3.2 Penyusunan dan Revisi Formularium Rumah Sakit

Penyusunan formularium rumah sakit mengacu kepada formularium nasional dan panduan praktik klinis rumah sakit serta mempertimbangkan hasil evaluasi penggunaan obat di rumah sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Selain itu, penyusunan daftar obat dalam formularium rumah sakit berdasarkan kebutuhan rumah sakit mengacu

pada data morbiditas di rumah sakit. Masing – masing Kelompok Staf Medik (KSM) akan diminta memberikan usulan obat berdasarkan pada Panduan Praktik Klinis (PPK) dan *clinical pathway* (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Formularium rumah sakit disusun oleh komite farmasi dan terapi. Komite farmasi dan terapi merupakan wadah yang terdiri dari dokter, apoteker, dan tenaga kesehatan lain yang diperlukan untuk merekomendasikan kebijakan penggunaan obat kepada direktur atau kepala rumah sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Salah satu fungsi komite farmasi dan terapi adalah mengembangkan dan merevisi formularium rumah sakit melalui evaluasi efek terapi, keamanan, serta harga obat yang akan dimasukkan ke dalam formularium rumah sakit (Satibi, 2022).

Revisi formularium rumah sakit dilakukan berdasarkan penilaian khasiat dan biaya dari penggunaan obat. Permintaan penambahan daftar formularium rumah sakit dapat dilakukan melalui permintaan khusus dari dokter atau identifikasi potensi penggunaan obat berdasarkan antisipasi kebutuhan (Karel et al., 2017). Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/200/2020 tentang Pedoman Penyusunan Formularium Rumah Sakit, apabila obat yang dibutuhkan tidak tercantum dalam Formularium Rumah Sakit, untuk kasus tertentu maka dapat digunakan obat lain secara terbatas sesuai kebijakan rumah sakit dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Penggunaan obat di luar Formularium Rumah Sakit hanya dimungkinkan setelah mendapat rekomendasi dari ketua Komite/Tim Farmasi dan Terapi dengan persetujuan direktur/kepala rumah sakit.
- b. Pengajuan permohonan penggunaan obat di luar Formularium Rumah Sakit dilakukan dengan mengisi formulir permintaan obat khusus nonformularium.

- c. Pemberian obat di luar Formularium Rumah Sakit diberikan dalam jumlah terbatas sesuai kebutuhan.

2.3.3 Pemantauan dan Evaluasi Formularium Rumah Sakit

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/200/2020 tentang Pedoman Penyusunan Formularium Rumah Sakit, pelaksanaan evaluasi kepatuhan terhadap formularium rumah sakit dapat dilakukan dengan menghitung kesesuaian penggunaan dan kesesuaian ketersediaan obat di rumah sakit dengan formularium rumah sakit. Hasil pemantauan dan evaluasi dilaporkan kepada Komite/Tim Farmasi dan Terapi sebagai bahan untuk melakukan kajian Formularium Rumah Sakit. Untuk menghitung persentase kesesuaian ketersediaan obat di rumah sakit dengan formularium rumah sakit dapat menggunakan rumus berikut :

$$\frac{\text{jumlah item obat di RS yang sesuai dengan formularium rumah sakit}}{\text{Jumlah item obat yang tersedia di RS}} \times 100\%$$

2.4 Manajemen Logistik

Manajemen logistik merupakan bagian dari manajemen rantai pasokan yang mengacu pada transportasi dan penyimpanan bahan, suku cadang, dan produk dalam rantai pasokan (Zijm et al., 2019). Tujuan dari manajemen logistik adalah mendistribusikan produk yang tepat pada waktu yang tepat dengan jumlah yang tepat di tempat yang tepat dengan tetap menjamin kualitas produk, tetapi dengan harga yang terjangkau dan pengembalian investasi yang maksimal (Garside dan Rahmasari, 2017).

Menurut Hasibuan et al., (2021), untuk mencapai tujuan yang diharapkan, manajemen logistik memiliki enam prinsip dasar yang harus diterapkan sebagai berikut :

1. Tepat produk
Tepat produk memiliki arti bahwa produk harus selalu tersedia saat dibutuhkan.²
2. Tepat jumlah
Tepat jumlah memiliki arti bahwa kuantitas produk yang terlalu rendah menyebabkan proses produksi berhenti, sedangkan kuantitas produk yang terlalu tinggi menyebabkan stok menumpuk.
3. Tepat kualitas
Tepat kualitas memiliki arti bahwa kualitas produk harus memenuhi kebutuhan pelanggan.
4. Tepat waktu
Tepat waktu memiliki arti bahwa produk harus tersedia ketika pelanggan meminta produk.
5. Tepat tempat
Tepat tempat memiliki arti bahwa produk harus tersedia di mana pun pelanggan membutuhkan produk.
6. Tepat biaya
Tepat biaya memiliki arti bahwa produk harus ditawarkan dengan harga yang akan dibayar pelanggan.

Manajemen logistik bertanggung jawab atas dua fungsi yaitu fungsi manajemen sumber daya yang terdiri dari manajemen kapasitas dan manajemen gudang peralatan medis dan obat – obatan, serta fungsi manajemen alur kerja yang terdiri dari pengiriman dan perutean pasien, kursi roda, tandu, dan ambulans (Arora dan Gigras, 2018).

Menurut Hasibuan et al. (2021), fungsi manajemen logistik dapat dibedakan menjadi :

1. Fungsi perencanaan dan penentuan kebutuhan
Fungsi perencanaan meliputi aktivitas – aktivitas yang dilaksanakan untuk menetapkan tujuan dan aturan, serta memperkuat pelaksanaan sektor logistik.
2. Fungsi penganggaran
Fungsi penganggaran meliputi seluruh aktivitas yang dilaksanakan untuk membuat rincian dalam usaha menentukan permintaan pada skala yang ditetapkan.
3. Fungsi pengadaan
Fungsi pengadaan adalah kegiatan yang dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah diidentifikasi dalam fungsi perencanaan, penentuan kebutuhan, dan penganggaran.
4. Fungsi penyimpanan dan penyaluran
Pelaksanaan proses penerimaan, penyimpanan, dan pendistribusian persediaan yang telah diadakan dalam fungsi pengadaan dan selanjutnya akan diberikan kepada instansi pelaksana.
5. Fungsi pemeliharaan
Fungsi pemeliharaan adalah seluruh aktivitas yang dilaksanakan untuk menjaga persediaan produk dalam kondisi teknis, daya guna, dan daya hasil barang inventaris yang baik.
6. Fungsi penghapusan
Fungsi penghapusan merupakan bentuk tindakan untuk membebaskan produk dari tanggung jawab yang relevan.
7. Fungsi pengendalian
Fungsi pengendalian merupakan fungsi utama dari manajemen persediaan. Fungsi ini meliputi seluruh aktivitas yang dilaksanakan untuk mengamankan dan memantau seluruh pelaksanaan manajemen logistik.

Berdasarkan fungsi di atas, maka ruang lingkup manajemen logistik terdiri dari manajemen permintaan, manajemen persediaan, dan manajemen pengadaan. Manajemen permintaan adalah suatu metode yang digunakan untuk menghasilkan, merevisi, dan meningkatkan perkiraan permintaan produk dan layanan yang akan diberikan rumah sakit kepada pasien dengan mempertimbangkan riwayat penjualan dan formularium rumah sakit. Suatu metode yang digunakan untuk mengendalikan tingkat persediaan, mengawasi pemesanan dan penyimpanan persediaan guna memenuhi tingkat penjualan dan mengoptimalkan biaya pengobatan pasien disebut manajemen persediaan (Zgarrick et al., 2020).

2.5 Manajemen Persediaan

2.5.1 Definisi dan Manfaat Manajemen Persediaan

Persediaan adalah seluruh jumlah stok yang disimpan di lokasi penyimpanan untuk melindungi dari ketidakpastian, memungkinkan pembelian dalam jumlah besar, mengurangi waktu tunggu, meningkatkan efisiensi transportasi, dan menyediakan penyangga terhadap fluktuasi musiman (Dimas et al., 2012). Persediaan adalah stok produk yang dimiliki untuk memenuhi permintaan di waktu yang akan datang (Zgarrick et al., 2020).

Manajemen persediaan adalah praktik perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian persediaan untuk memenuhi permintaan konsumen (Priniotakis dan Argyropoulos, 2018). Manajemen persediaan berfungsi menekan biaya operasional, meningkatkan arus kas, meningkatkan kualitas pelayanan, dan menyeimbangkan penawaran dan permintaan (Zgarrick et al., 2020). Selain itu, manajemen persediaan bertujuan untuk

mempertahankan jumlah minimum persediaan guna mengendalikan biaya obat (Hoffman dan Peterson, 2015).

2.5.2 Jenis – Jenis Sistem Permintaan Persediaan

Menurut Dimas et al. (2012), terdapat dua sistem permintaan dalam manajemen persediaan, yaitu sistem permintaan independen dan dependen.

a. Sistem permintaan independen

Sistem permintaan independen digunakan untuk mengelola distribusi dan pengadaan barang jadi. Pada sistem ini, interval dan jumlah pesanan ditentukan oleh prakiraan yang mempertimbangkan pola riwayat konsumsi pasien dengan memperhitungkan perubahan konsumsi yang diantisipasi.

b. Sistem permintaan dependen

Sistem permintaan dependen digunakan untuk mengelola jumlah bahan mentah dan persediaan yang disimpan sesuai dengan yang dibutuhkan untuk produksi dalam aktivitas manufaktur atau pengemasan ulang. Pada sistem ini, siklus pemesanan, volume, dan tingkat persediaan seluruhnya dipengaruhi oleh jadwal produksi yang diantisipasi.

2.6 Pengendalian Persediaan

2.6.1 Pengertian dan Tujuan Pengendalian Persediaan

Salah satu aspek manajemen persediaan adalah pengendalian persediaan. Pengendalian persediaan didefinisikan sebagai suatu model yang digunakan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan upaya pengelolaan produk dalam operasional suatu perusahaan (Simbolon, 2021). Tujuan dilaksanakannya pengendalian persediaan yaitu untuk memastikan

perencanaan yang telah disusun dapat terlaksana secara sesuai agar memenuhi target dan tujuan yang ingin dicapai. Sistem perencanaan persediaan obat yang baik penting untuk penganggaran, pengadaan, dan pengendalian biaya obat yang efisien (Dewi et al., 2020). Pengendalian persediaan melibatkan evaluasi efektivitas sistem logistik menggunakan kriteria kualitatif dan kuantitatif serta menggunakan tindakan korektif ketika hasil evaluasi tidak memenuhi tujuan (Suntoro, 2020).

Obat – obatan merupakan salah satu produk yang harus dikendalikan persediaannya di rumah sakit. Ketika obat yang stagnan dalam persediaan terlalu banyak, maka dapat menyebabkan hilangnya pendapatan, pemborosan, dan membahayakan pemberian layanan kesehatan. Pengendalian persediaan obat – obatan yang tidak efisien dapat menurunkan laba kotor dan laba bersih melalui peningkatan biaya pengadaan obat dan biaya operasional terkait. Tak hanya memberikan dampak negatif terhadap keuangan, pengendalian persediaan yang buruk dapat memberikan efek merugikan pada keselamatan pasien. Hal tersebut dapat dikaitkan dengan ketersediaan obat kedaluwarsa, obat palsu, obat rusak, obat esensial yang tidak tersedia, resep yang tidak diklaim, dan formularium yang tidak diperbarui (Rachmat Hidayat dan Irsan Saleh, 2020).

2.6.2 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Persediaan

Beberapa faktor yang diketahui dapat mempengaruhi persediaan obat di rumah sakit yaitu :

a. Faktor Dokter

Ketersediaan obat di rumah sakit dipengaruhi oleh faktor persepsi dokter yang dilihat dari keterlibatan dokter dalam pengadaan obat, pemahaman dokter, informasi dokter dari apoteker terhadap

ketersediaan obat, kepatuhan dokter, dan pola persepan dokter. Keterlibatan dokter dalam pengadaan obat sangat penting untuk dilakukan karena berkaitan dengan kebutuhan dokter dalam persepan pasien di rumah sakit. Selaras dengan hal tersebut, penyampaian informasi mengenai ketersediaan obat oleh apoteker kepada dokter dapat meminimalisir masalah terkait ketersediaan obat. Pihak instalasi farmasi sebaiknya menginformasikan data ketersediaan stok obat berupa data kekosongan obat, data penumpukan obat, tanggal kedaluwarsa obat dan obat yang tidak diresepkan secara langsung maupun tidak langsung secara rutin, sehingga pihak dokter akan mengutamakan penggunaan obat – obatan tersebut (Satibi et al., 2020).

Kepatuhan persepan dokter berdasarkan formularium nasional, formularium rumah sakit, dan *e-catalog* mempengaruhi ketersediaan obat (Prabowo et al., 2016). Pola persepan dokter yang bervariasi menyebabkan penggunaan obat yang berubah – ubah, sehingga banyak obat yang tidak digunakan dan mengalami penumpukan di gudang penyimpanan. Pola persepan dokter dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, informasi yang diperoleh dari sejawat, industri farmasi, dan lingkungan tempat bekerja, serta interaksi dengan pasien (Fitriani et al., 2014).

b. Faktor Tenaga Kefarmasian

Tenaga kefarmasian berperan dalam menjamin ketersediaan obat melalui pengadaan obat – obatan. Pengadaan seluruh obat harus sesuai dengan waktu dan frekuensi yang telah ditetapkan dalam proses perencanaan. Faktor pendukung dalam proses pengadaan obat yaitu sumber daya manusia, organisasi, sarana dan prasarana, SIM, dan anggaran. Selain itu, adanya pelatihan mengenai perencanaan dan pengelolaan obat, serta analisis kebutuhan obat juga akan

mempengaruhi ketersediaan obat (Prabowo et al., 2016). Untuk meminimalisir munculnya masalah terkait ketersediaan obat, pihak instalasi farmasi sebaiknya menginformasikan data ketersediaan stok obat berupa data kekosongan obat, data penumpukan obat, tanggal kedaluwarsa obat dan obat yang tidak diresepkan secara langsung maupun tidak langsung secara rutin, sehingga pihak dokter akan mengutamakan penggunaan obat – obatan tersebut (Satibi et al., 2020).

c. Faktor Pasien

Ketersediaan obat berhubungan dengan perilaku penggunaan obat oleh pasien dan informasi atau promosi obat langsung kepada pasien dari dokter dan lingkungan. Pasien dapat mempengaruhi ketersediaan obat di rumah sakit melalui peresepan obat oleh dokter. Resep akan disesuaikan dengan kondisi medis pasien pada waktu tertentu. Karakteristik demografi dan kondisi keuangan pasien harus dipertimbangkan dalam penulisan resep (Satibi et al., 2020). Selain peresepan obat, ketersediaan obat juga dipengaruhi oleh adanya informasi mengenai indikasi obat dan kepercayaan pasien dalam penggunaan obat (Prabowo et al., 2016).

d. Faktor Distributor Obat

Distributor obat berhubungan dengan waktu pengiriman obat dan informasi ketersediaan obat di industri farmasi. Sehingga kekosongan obat di industri farmasi dapat diantisipasi dengan melakukan substitusi obat dengan nama dagang lainnya (Prabowo et al., 2016). Kekosongan obat yang terjadi lebih dari 1 bulan, dikarenakan pabrik dan pedagang besar farmasi tidak memproduksi obat tersebut, dan dapat dikarenakan tim pengadaan obat tidak berhasil melakukan permintaan obat (Satibi et al., 2020).

2.7 Metode Pengendalian Persediaan

2.7.1 Analisis ABC

Metode analisis ABC adalah suatu analisa yang digunakan untuk mengurutkan jumlah pemakaian obat – obatan dan mengelompokkannya ke tiga kategori untuk mengetahui siklus perputaran penjualan yang meliputi jenis, jumlah penggunaan, dan pola kebutuhan obat – obatan yang berbeda – beda (Dekrita dan Samosir, 2022). Metode ini akan memastikan pengadaan obat – obatan di rumah sakit dilakukan sesuai dengan prioritas masyarakat dan menaksir frekuensi pemesanan yang mempengaruhi seluruh persediaan (Risky, 2022).

Menurut Saravanan (2021), Analisis ABC memiliki keuntungan sebagai berikut :

1. Memastikan kontrol yang lebih ketat terhadap seluruh produk, khususnya produk yang memiliki nilai investasi yang besar.
2. Memungkinkan pemeliharaan tingkat perputaran persediaan yang tinggi.
3. Mengurangi biaya penyimpanan persediaan.
4. Membuat perkiraan stok penyangga yang cukup.

Seluruh *item* obat dibagi menjadi tiga kategori yaitu kategori A, B, dan C berdasarkan jumlah pemakaian dan nilai penggunaan tahunannya (Hoffman dan Peterson, 2015). Nilai penggunaan tahunan obat ditentukan dengan mengkalikan biaya per unit dan jumlah unit yang dikonsumsi setiap tahun (Satibi, 2022). Pada kategori A, obat - obatan memiliki jumlah pemakaian atau nilai penggunaan tahunan tertinggi dengan total jumlah 10% dari seluruh *item* obat dan menghabiskan 70% dari dana yang dikeluarkan. Pada kategori B mencakup 20% dari seluruh *item* obat dan menghabiskan 20%

dari dana yang dikeluarkan. *Item* obat dalam kategori C termasuk ke dalam obat – obatan dengan jumlah pemakaian atau nilai penggunaan tahunan terendah yang mencakup 70% dari seluruh *item* obat dan hanya menghabiskan 10% dari biaya yang dikeluarkan. Titik potong antara kategori A, B, dan C bersifat fleksibel dan bervariasi dengan mempertimbangkan jenis *item* dan pola konsumsinya (Kruger et al., 2018). Pembagian kategori A, B, dan C secara jelas ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori A, B, dan C dalam Analisis ABC (Kruger et al., 2018)

Kategori	Jumlah Produk (%)	Total Biaya Produk (%)
A	10	70
B	20	20
C	70	10

Kategori A merupakan produk bernilai tertinggi dengan kendali yang ketat di bawah tanggung jawab staf yang paling berpengalaman, sedangkan kategori C merupakan produk bernilai terendah dengan kendali yang sederhana (Saravanan, 2021). Perencanaan, pengendalian, dan penanganan persediaan *item* obat dalam kategori A lebih diprioritaskan daripada *item* obat dalam kategori B dan C. Ada dua alasan utama sebuah obat masuk ke dalam kategori A, alasan pertama adalah obat tersebut tidak menghabiskan banyak anggaran tetapi banyak digunakan dan alasan kedua adalah obat tersebut menghabiskan banyak anggaran, tetapi penggunaannya disalahgunakan atau diresepkan secara berlebihan (Sharma et al., 2020).

Menurut Rushton et al., (2014), analisis ABC berdasarkan jumlah pemakaian dapat digunakan dalam mengidentifikasi siklus penjualan obat – obatan sehingga berbagai permasalahan terkait stok seperti stok kedaluwarsa, stok tidak terjual, dan *slow moving stock* dapat diatasi. Berdasarkan siklus penjualannya, produk dapat dikelompokkan ke dalam kategori A, B, C, dan D seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori A, B, C, dan D Berdasarkan Siklus Penjualan (Rushton et al., 2014).

Kategori	Siklus Penjualan
A	Siklus penjualan yang cepat (<i>fast moving</i>)
B	Siklus penjualan yang sedang (<i>medium moving</i>).
C	Siklus penjualan yang lambat (<i>slow moving</i>).
D	Stok mati (<i>dead stock</i>).

Dead stock atau stok mati adalah stok obat yang tidak digunakan atau tidak dilakukan transaksi selama 3 bulan. Persediaan obat dalam kategori *dead stock* secara terus menerus dapat menyebabkan berbagai kerugian bagi pihak rumah sakit seperti perputaran uang yang terhambat, kerusakan obat, dan obat kedaluwarsa (Satibi, 2022).

Satibi (2022) menjelaskan tahapan pelaksanaan analisis ABC sebagai berikut :

1. Menghitung jumlah anggaran yang dibutuhkan masing – masing obat dengan cara mengkalikan jumlah obat dan harga obat.
2. Mengurutkan obat dari anggaran terbesar sampai terkecil.
3. Menghitung persentasenya terhadap total anggaran yang dibutuhkan.
4. Menghitung persentase kumulasinya
5. Obat kategori A termasuk ke dalam kumulasi 75%.
6. Obat kategori B termasuk ke dalam kumulasi >75% - 95%.
7. Obat kategori C termasuk ke dalam kumulasi >95% - 100%.

Menurut Dekrita dan Samosir (2022), setelah obat – obatan diklasifikasikan ke dalam kategori A, B, dan C, selanjutnya pihak manajemen rumah sakit harus merumuskan kebijakan perencanaan, pengendalian, dan penanganan obat – obatan kategori A sebagai berikut :

1. Perencanaan obat – obatan kategori A harus lebih besar daripada kategori B dan C.

2. Kontrol fisik, pencatatan, dan frekuensi pemeriksaan obat – obatan kategori A harus dilakukan lebih ketat, lebih akurat, dan lebih sering dibandingkan dengan kategori B dan C.
3. Pengiriman obat – obatan kategori A harus lebih diperhatikan agar tidak terjadi keterlambatan pengiriman.
4. *Cycle counting* obat – obatan kategori A dilaksanakan lebih sering yaitu 1 bulan 1 kali daripada kelompok B setiap 4 bulan dan kelompok C setiap 6 bulan.

2.7.2 Analisis ABC Indeks Kritis

Analisis ABC tidak dapat dilaksanakan secara maksimal di rumah sakit. Obat – obatan yang masuk ke dalam kategori C karena jumlah pemakaian dan nilai penggunaan yang rendah terkadang termasuk obat – obatan yang sangat dibutuhkan dalam pelayanan atau suatu obat yang sulit didapat, sehingga ketersediaannya dalam persediaan tidak boleh terjadi kekosongan (Gizaw dan Jemal, 2021).

Analisis ABC indeks kritis sangat sesuai digunakan dalam menetapkan prioritas pengadaan dan pengawasan penggunaan obat – obatan, khususnya untuk rumah sakit yang memiliki dana dan sumber daya manusia yang terbatas. Pengelompokan obat menggunakan analisis ABC indeks kritis obat dibuat berdasarkan pada khasiat terapeutik obat vital, esensial, dan nonesensial dengan mempertimbangkan efisiensi penggunaan anggaran rumah sakit (Satibi, 2022).

Nilai kritis dari obat – obatan didapatkan dari berbagai pengguna. Penetapan nilai kritis ini tergantung dari ukuran dan kompleksitas rumah sakit, dapat dilakukan pada seluruh poli rumah sakit atau dimulai pada poli – poli tertentu. Untuk mengembangkan nilai kritis, maka dibuat suatu

daftar obat – obatan dari suatu poli atau bagian rumah sakit, kemudian daftar tersebut dibagikan kepada pengguna obat. Pengguna diminta untuk mengevaluasi dan mengklasifikasikan setiap obat berdasarkan nilai kritisnya dalam pelayanan terhadap pasien (Herman dan Yetti, 2021).

Analisis ABC indeks kritis memiliki kelebihan sebagai berikut :

1. Melibatkan berbagai dokter selaku pengguna obat – obatan untuk membagikan pengetahuan khusus dan keahlian mereka melalui proses pengelompokkan persediaan.
2. Memberikan evaluasi kepada administrator maupun manajer rumah sakit, sehingga dapat menentukan persediaan setiap kelompok obat dan menetapkan sasaran yang diharapkan.
3. Memberikan masukan mengenai penambahan jenis persediaan obat – obatan untuk disetujui oleh komite farmasi dan terapi.
4. Meningkatkan mutu pelayanan pasien dengan meningkatnya kontrol manajemen terhadap persediaan dengan nilai kritis yang tinggi.
5. Menekan biaya.

(Reski et al., 2016; Tri Wahyuni et al., 2014)

Analisis ABC indeks kritis memiliki kekurangan sebagai berikut :

1. Membutuhkan waktu yang cukup lama bagi para pengguna obat – obatan untuk mengelompokkan persediaan berdasarkan kritisnya dalam jumlah yang besar.
2. Terjadi bias dalam menetapkan pengelompokkan persediaan yang kritis oleh para penggunanya

(Lolo et al., 2020).

Menurut Lolo et al., (2020), tahapan analisis data dengan metode ABC indeks kritis ialah sebagai berikut:

1. Menghitung Nilai Pakai

- Menghitung total pemakaian obat.
- Data pemakaian obat dikelompokkan berdasarkan jumlah pemakaian. Diurutkan dari pemakaian terbesar sampai yang terkecil.
- Kelompok A dengan pemakaian 70% dari keseluruhan pemakaian obat.
- Kelompok B dengan pemakaian 20 % dari keseluruhan pemakaian obat.
- Kelompok C dengan pemakaian 10 % dari keseluruhan pemakaian obat.

2. Menghitung Nilai Investasi

- Menghitung total investasi setiap jenis obat.
- Dikelompokkan berdasarkan nilai investasi obat.
- Diurutkan dari nilai investasi terbesar sampai yang terkecil.
- Kelompok A dengan nilai investasi 70% dari total investasi obat.
- Kelompok B dengan nilai investasi 20 % dari total investasi obat.
- Kelompok C dengan nilai investasi 10 % dari total investasi obat.

3. Menentukan Nilai Kritis Obat

Penentuan nilai kritis obat dilakukan oleh tenaga ahli secara subjektif sesuai dengan pengetahuan dan wawasan tenaga ahli (Dekrita & Samosir, 2022).

- Menyusun kriteria nilai kritis obat.

Menurut Satibi (2016), kriteria nilai kritis obat dibagi menjadi tiga, yaitu :

- a. Kelompok X adalah kelompok obat vital atau sangat esensial untuk memperpanjang hidup dan pelayanan pokok kesehatan, sehingga kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan.
 - b. Kelompok Y adalah kelompok obat esensial yang bekerja pada sumber penyebab penyakit dan paling banyak digunakan dalam pengobatan penyakit. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolerir kurang dari 48 jam.
 - c. Kelompok Z adalah kelompok obat nonesensial atau obat penunjang agar tindakan atau pengobatan menjadi lebih baik, untuk meningkatkan kenyamanan atau untuk mengatasi keluhan. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolerir lebih dari 48 jam.
- Membagikan kuesioner berupa daftar obat kepada dokter untuk mendapatkan nilai kritis obat, dengan kriteria yang telah ditentukan. Dokter yang mengisi kuesioner adalah dokter yang berpengaruh terhadap persepsian dan pemakaian obat (Satibi, 2022).
 - Menghitung rata – rata nilai kritis obat dengan mengakumulasi bobot penilaian dari hasil kuesioner dan membagi dengan total responden yang memberikan penilaian terhadap obat tersebut.
4. Menentukan Nilai Indeks Kritis (NIK) Obat.
- Untuk mendapatkan analisis ABC indeks kritis, maka diperlukan nilai indeks kritis obat dengan menggabungkan nilai pemakaian, nilai investasi, dan nilai kritis obat -obatan. Obat – obatan yang masuk ke dalam kategori A pada analisis ABC mendapatkan nilai 3, kelompok B mendapatkan nilai 2, dan kelompok C mendapatkan nilai 1.
- Untuk memperoleh NIK obat, digunakan persamaan sebagai berikut:
- $$\text{NIK} = \text{Nilai Pakai} + \text{Nilai Investasi} + (2 \times \text{Nilai Kritis}).$$

5. Mengelompokkan obat ke dalam kelompok A, B, dan C dengan kriteria:
 - Kelompok A dengan NIK 9,5 – 12
Kelompok A merupakan obat dalam kategori kritis bagi sebagian besar pemakainya dan memiliki nilai investasi dan *turn over* yang tinggi (Satibi, 2022). Umumnya, kelompok A dikendalikan dengan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *reorder points* (ROP).
 - Kelompok B dengan NIK 6,5 – 9,4
Kelompok B dapat dikendalikan dengan *Economic Order Quantity* (EOQ), tetapi *reorder points* (ROP) sudah diperkirakan.
 - Kelompok C dengan NIK 4 – 6,4.
Kelompok C dapat dikendalikan dengan standarisasi persediaan dan mengacu kepada *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *reorder points* (ROP).

2.7.3 Analisis ABC-VEN

Analisis ABC-VEN adalah metode analisis ABC yang dikombinasikan dengan analisis VEN untuk memprioritaskan pembelian obat dan penyimpanan stok dengan mempertimbangkan nilai moneter dan nilai esensi obat – obatan. Berbeda dengan analisis ABC Indeks Kritis yang memperoleh nilai esensi obat – obatan melalui penilaian dokter, analisis ABC-VEN memperoleh nilai esensi obat – obatan melalui pedoman pengobatan dan data pola penyakit (Satibi, 2022).

Nilai esensi obat – obatan dalam analisis VEN dikategorikan berdasarkan efek khasiatnya menjadi obat vital, esensial, dan non esensial. Obat vital adalah obat – obatan yang berpotensi menyelamatkan hidup pasien (*life saving drugs*) dan harus selalu tersedia di institusi pelayanan kesehatan. Obat esensial adalah obat – obatan yang efektif mengobati penyakit dengan tingkat keparahan yang sedang. Obat non esensial adalah obat – obatan

yang digunakan untuk penyakit ringan atau penyakit yang dapat sembuh sendiri, dengan khasiat pengobatan yang masih diragukan

Analisis ABC-VEN mengategorikan obat – obatan ke dalam kategori I, II, dan III. Kategori I terdiri dari *item* obat – obatan yang termasuk dalam sub kategori AV, BV, CV, AE, dan AN. Kategori II mencakup seluruh *item* obat – obatan yang termasuk dalam sub kategori BE, CE, dan BN. Kategori III mencakup seluruh *item* obat – obatan yang termasuk dalam sub kategori CN. Obat – obatan dalam kategori 1 perlu dipantau dan dikendalikan secara terus menerus, obat – obatan dalam kategori 2 perlu dikontrol secara berkala, dan obat – obatan dalam kategori 3 tidak perlu dikontrol secara berkala (Deressa et al., 2022). Sub kategori yang dihasilkan melalui metode analisis ABC dan analisis VEN disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Prioritas Pengadaan Obat Dengan Metode Kombinasi ABC-VEN (Satibi, 2022).

	A	B	C
V	VA	VB	VC
E	EA	EB	EC
N	NA	NB	NC

Berdasarkan analisis ABC-VEN, kategori I menggambarkan obat – obatan vital dengan biaya anggaran yang tinggi serta siklus penjualan yang cepat, kategori II menggambarkan obat – obatan esensial dengan biaya anggaran yang cukup mahal serta siklus penjualan yang sedang, kategori III menggambarkan obat – obatan non esensial dengan biaya anggaran yang murah serta siklus penjualan yang lambat (Nugraha et al., 2018).

Menurut Mfizi et al. (2023), tahapan analisis data dengan metode analisis ABC-VEN adalah sebagai berikut :

1. Menghitung total pengeluaran untuk setiap *item* obat dan disusun

dalam urutan menurun.

2. Menghitung persentase biaya dan biaya kumulatif.
3. Melakukan analisis ABC dengan mengklasifikasikan obat – obatan berdasarkan pengeluaran anggarannya.
4. Melakukan analisis VEN dengan mengklasifikasikan setiap *item* obat berdasarkan nilai esensial menurut referensi yang ada.
5. Menggabungkan analisis ABC dan analisis VEN dengan tabulasi silang.
6. Mengkategorikan obat – obatan ke dalam sembilan kelompok yang terdiri dari kelompok AV, BV, CV, AE, BE, BN, CE, dan CN.

2.8 Gambaran Umum RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

2.8.1 Sejarah RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung didirikan sejak tahun 1914 oleh perkebunan (*onderneming*) pemerintah Hindia Belanda. Pada tahun 1942 - 1945, rumah sakit ini dijadikan sebagai rumah sakit untuk merawat tentara Jepang. Selanjutnya, pada tahun 1945 - 1950 dialihfungsikan sebagai Rumah Sakit Umum yang dikelola oleh Pemerintah Pusat Republik Indonesia dan terjadi perpindahan kepemilikan ke Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 1950 - 1964 . Pada tahun 1964 - 1965, rumah sakit ini dikelola Kotamadia Tanjung Karang. Pada akhirnya, sejak tahun 1965 hingga sekarang rumah sakit ini dijadikan Rumah Sakit Umum Daerah Pemerintah Daerah Provinsi Lampung.

2.8.2 Profil RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

Profil RSUD Dr. H. Abdul Moeloek secara umum dapat dilihat sebagai berikut :

1. Nama Rumah Sakit : RSUD Dr. H. Abdul Moeloek
2. Kelas Rumah Sakit : Kelas A
3. Status Kepemilikan : Pemerintah Provinsi Lampung
4. Alamat : Jalan Dr. Rivai No. 6, Bandar Lampung
35112
5. Kecamatan : Tanjung Karang Pusat
6. Kotamadia : Bandar Lampung
7. Provinsi : Lampung
8. Telepon/ Fax : 0721-703312/ 703952
9. Website : <https://rsudam.lampungprov.go.id/>
10. *E-mail* : Humasrsudam23@gmail.com

2.8.3 Struktur Organisasi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

Berdasarkan Peraturan Gubernur Lampung Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Pembentukan, Organisasi, dan Tata Kerja Rumah Sakit Daerah Pada Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, struktur organisasi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dapat dilihat seperti yang terdapat pada Lampiran 1.

RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dipimpin oleh seorang direktur yang bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Dalam melaksanakan tugasnya, direktur dibantu oleh Wakil Direktur Keperawatan, Pelayanan, dan Penunjang Medik, Wakil Direktur Pendidikan, Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dan Hukum, dan Wakil Direktur Umum dan Keuangan. Wakil Direktur Keperawatan, Pelayanan, dan Penunjang Medik langsung membawahi bidang keperawatan, bidang pelayanan medik, dan bidang penunjang medik. Wakil Direktur Pendidikan, Pengembangan SDM dan Hukum langsung membawahi bidang pengembangan sumber daya manusia dan bidang hukum. Wakil Direktur Umum dan Keuangan langsung membawahi bagian

keuangan dan bagian perencanaan dan anggaran. Selain itu, Direktur RSUD Dr. H. Abdul Moeloek juga membawahi secara langsung unit – unit kerja lainnya, seperti Komite Medik, Komite Keperawatan, Satuan Pengawas Internal, dan Kelompok Jabatan Fungsional.

2.8.4 Jenis Pelayanan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

RSUD Dr. H. Abdul Moeloek memiliki delapan jenis pelayanan yang meliputi pelayanan rawat inap, 27 klinik rawat jalan, hemodialisa endoskopi stroke unit, intensif terpadu, IGD, 12 kamar operasi, penunjang diagnostik, dan penunjang lain. Pelayanan rawat inap RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dibagi kedalam 4 kelas, salah satunya termasuk isolasi Covid. Pelayanan intensif terpadu terdiri dari ICU, ICCU, PICU, dan NICU. Pelayanan penunjang diagnostik terdiri dari laboratorium patologi klinik, laboratorium patologi anatomi, rehabilitasi medik, radiologi, farmasi, UTDRS, gizi, MCU, forensik, CSSD, dan gas medis. Pelayanan penunjang lain terdiri dari rekam medis, PKRS, EDP-TI, ambulans, IPSRS, K3, kesehatan lingkungan, *laundry*, dan pelayanan jaminan.

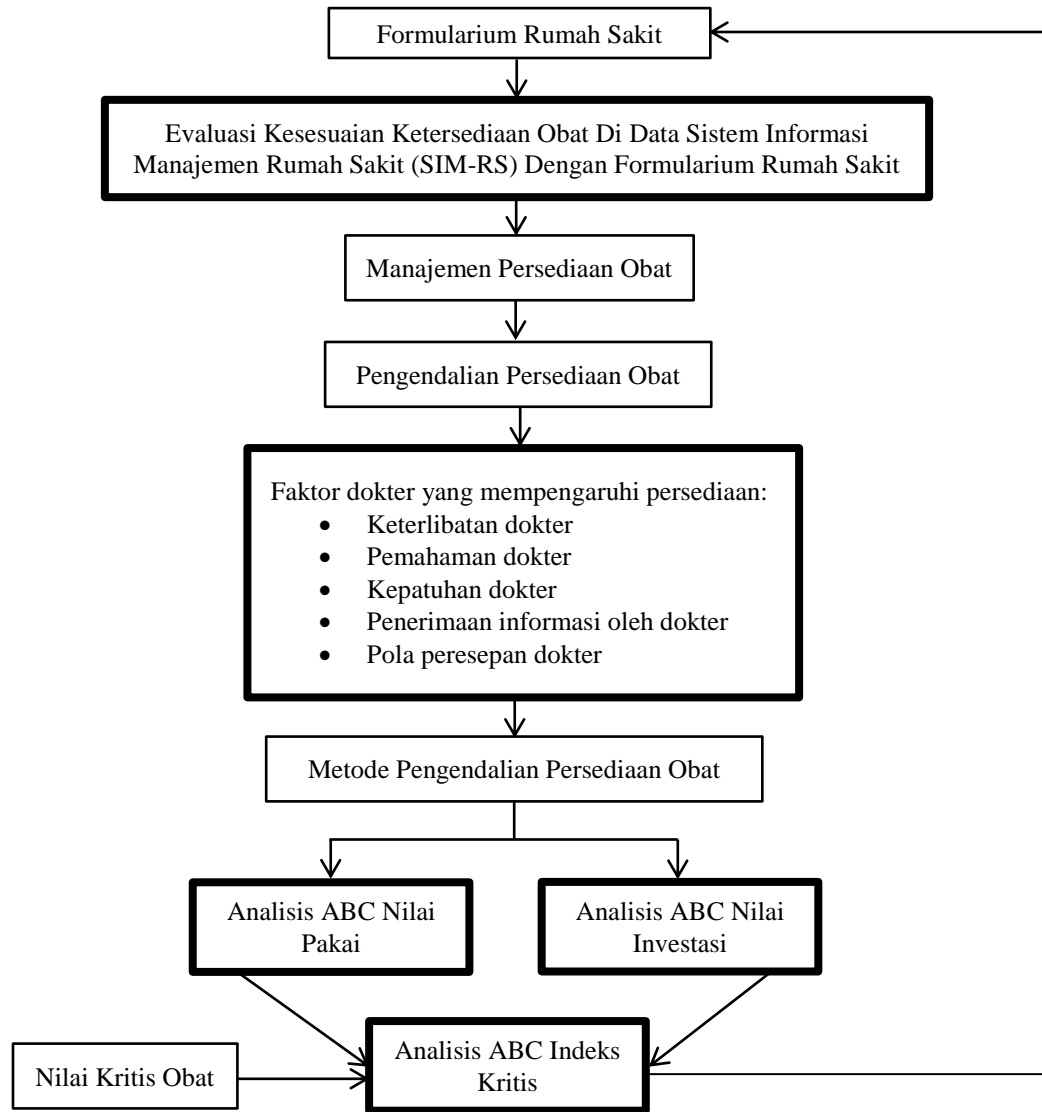
2.8.5 Ketenagaan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

Berdasarkan data yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan (2022), uraian mengenai ketenagaan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dapat dibedakan berdasarkan jenis pelayanan seperti yang dapat dilihat pada Lampiran 2.

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek termasuk ke dalam rumah sakit kelas A yang memiliki pelayanan medik umum, pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspecialis. Untuk melaksanakan

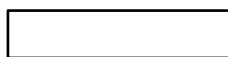
pelayanan medik di rumah sakit, RSUD Dr. H. Abdul Moeloek memiliki sejumlah sumber daya manusia yang terdiri dari 34 dokter umum, 3 dokter gigi, 111 dokter spesialis, 5 dokter gigi spesialis, dan 28 dokter subspesialis.

2.9 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori (Hoffman & Peterson, 2015; Peraturan Pemerintah Indonesia, 2021; Priniotakis & Argyropoulos, 2018; Rachmat Hidayat & Irsan Saleh, 2020; Satibi, 2022; Satibi et al., 2020).

Keterangan :

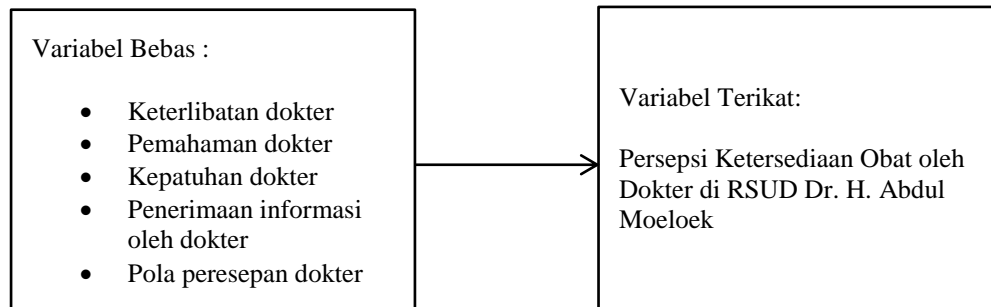


Tidak diteliti



Diteliti

2.10 Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

2.11 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat hubungan antara keterlibatan dokter, pemahaman dokter, kepatuhan dokter, penerimaan informasi oleh dokter, dan pola persepan dokter dengan persepsi ketersediaan obat oleh dokter di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

H1: Terdapat hubungan antara keterlibatan dokter, pemahaman dokter, kepatuhan dokter, penerimaan informasi oleh dokter, dan pola persepan dokter dengan persepsi ketersediaan obat oleh dokter di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif analitik menggunakan data kuantitatif dan kualitatif dengan tujuan untuk mendeskripsikan suatu fenomena secara objektif tanpa memberikan intervensi kepada variabel dan membandingkan variabel bebas dan terikat. Menurut Masturoh dan Anggita (2018), penelitian deskriptif merupakan studi penelitian yang mengamati fenomena yang terjadi menggunakan sampel penelitian. Penelitian ini bersifat analitik karena peneliti mempelajari hubungan antar variabel untuk menerangkan fenomena yang diteliti.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. H. Abdul Moeloek Lampung yang berlokasi di Jl. Dr. Rivai No.6, Penengahan, Kec. Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung.

3.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, yakni pada bulan Desember 2022 hingga Februari 2023.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data yaitu data primer dan data sekunder sebagai berikut :

1. Data primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui pengisian kuesioner yang berisi daftar obat dan pertanyaan mengenai perspektif dokter terkait ketersediaan obat, keterlibatan dokter, pemahaman dokter, kepatuhan dokter, penerimaan informasi oleh dokter, dan pola persepan dokter di setiap jenis pelayanan untuk menentukan nilai kritis obat dan persepsi dokter.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui telaah dokumen yang terdiri dari daftar persediaan obat, daftar harga satuan obat, dan data jumlah pemakaian obat periode Januari 2022 hingga Desember 2022 dari Instalasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS), serta formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2022. Selain itu, dilakukan studi kepustakaan melalui buku, jurnal, dan referensi lain.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi adalah total individu yang menjadi target atau objek penelitian dan mencerminkan generalisasi dari kesimpulan yang dicapai (Kasjono, 2013). Perwakilan dari total individu atau objek yang diteliti disebut dengan sampel (Masturoh dan Anggita, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh persediaan farmasi di RSUD Dr.H. Abdul Moeloek selama kurun waktu Januari

2022 – Desember 2022. Sampelnya adalah seluruh obat yang digunakan selama kurun waktu Januari 2022 – Desember 2022 di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek, baik yang terdaftar ataupun tidak terdaftar di dalam formularium rumah sakit.

Selain itu, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dokter yang berperan dalam persepan dan pemakaian obat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *disproportionate stratified random sampling*. Teknik *disproportionate stratified random sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan atas perbedaan strata pada populasi yang tidak proporsional (Surahman et al., 2016). Penarikan sampel dimulai dengan membagi populasi ke dalam sejumlah strata yang memiliki karakteristik yang sama, menentukan ukuran sampel, memilih sampel dari masing – masing strata melalui *simple random sampling*, dan menyatukannya ke dalam sebuah sampel (Masturoh dan Anggita, 2018). Sampel pada penelitian ini dibedakan berdasarkan jenis pelayanan dan diambil dari setiap strata menggunakan rumus berikut :

$$n = \frac{\text{Populasi Kelompok (Strata)}}{\text{Jumlah Populasi Keseluruhan}} \times \text{Jumlah Sampel Yang Ditentukan}$$

Untuk menentukan jumlah sampel dapat menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

n = Jumlah sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditoleransi (0,05).

Populasi dokter yang berperan dalam persepsian dan pemakaian obat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek sebanyak 116 dokter dan persentase kelonggaran ketidaktelitian yang digunakan adalah 5%. Hasil perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini sebagai berikut :

$$n = \frac{116}{1 + 116 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{116}{1,29} = 89,92; \text{ disesuaikan oleh peneliti menjadi } 90 \text{ responden.}$$

Berdasarkan perhitungan jumlah sampel diatas, maka sampel setiap strata atau kategori dapat ditentukan sebagai berikut :

Tabel 4. Jumlah Sampel Dalam Setiap Jenis Pelayanan (Unit Pelayanan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek,2022).

Kategori	Jenis Pelayanan	Populasi	Sampel
A	Dokter umum	23	20
B	Dokter subspecialis bedah anak	3	2
C	Dokter subspecialis bedah plastik dan rekonstruksi estetik	1	1
D	Dokter subspecialis bedah syaraf	3	2
E	Dokter subspecialis bedah thoraks kardiak dan vaskular	1	1
F	Dokter spesialis gizi klinik	1	1
G	Dokter spesialis kulit kelamin	3	2
H	Dokter spesialis urologi	5	4
I	Dokter spesialis syaraf	7	5
J	Dokter gigi dan spesialis gigi dan mulut	7	5
K	Dokter spesialis dan subspecialis anak	7	5
L	Dokter spesialis dan subspecialis anesthesiologi dan terapi intensif	7	5
M	Dokter spesialis dan subspecialis bedah	5	4
N	Dokter spesialis dan subspecialis jantung dan pembuluh darah	8	6
O	Dokter spesialis dan subspecialis mata	3	2
P	Dokter spesialis dan subspecialis obstetri dan ginekologi	10	8
Q	Dokter spesialis dan subspecialis orthopedi	4	3
R	Dokter spesialis dan subspecialis paru	4	3
S	Dokter spesialis dan subspecialis penyakit dalam	9	7

Kategori	Jenis Pelayanan	Populasi	Sampel
T	Dokter spesialis dan subspesialis telinga, hidung, dan tenggorokan	3	2
U	Dokter subspesialis bedah digestif	1	1
V	Dokter subspesialis bedah onkologi	2	1
Total		116	90

Jumlah dokter spesialis pada kategori C, E, F, dan U terlalu kecil dibandingkan dengan kategori lain, sehingga populasi tiga kategori ini seluruhnya ditetapkan sebagai sampel. Kemudian, sampel dalam setiap kategori lain dipilih melalui *simple random sampling*. Sampel dipilih dengan bebas dari setiap kategori dengan menggunakan undian, dimana nama – namanya ditempatkan dalam suatu wadah, dan wadah tersebut dikocok-kocok (Masturoh dan Anggita, 2018).

3.5 Identifikasi Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Bebas (*Independen*)

Faktor dokter yang terdiri dari keterlibatan dokter, pemahaman dokter, kepatuhan dokter, penerimaan informasi oleh dokter, dan pola persepan dokter.

3.5.2 Variabel Terikat (*Dependen*)

Ketersediaan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 5. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Independen					
1.	Keterlibatan dokter	Keikutsertaan dokter dalam proses perencanaan dan pengadaan obat – obatan	Kuesioner	1 = Kurang (jika skor jawaban < 4) 2 = Cukup (jika skor jawaban $4 \leq X < 6$) 3 = Buruk (jika skor jawaban ≥ 6)	Ordinal
2.	Pemahaman Dokter	Kemampuan dokter dalam memahami daftar obat formularium nasional dan formularium rumah sakit	Kuesioner	1 = Kurang (jika skor jawaban < 8) 2 = Cukup (jika skor jawaban $8 \leq X < 12$) 3 = Baik (jika skor jawaban ≥ 12)	Ordinal
3.	Kepatuhan Dokter	Sikap disiplin atau perilaku taat dokter untuk meresepkan obat – obatan sesuai dengan formularium nasional dan formularium rumah sakit.	Kuesioner	1 = Kurang (jika skor jawaban < 6) 2 = Cukup (jika skor jawaban $6 \leq X < 9$) 3 = Baik (jika skor jawaban ≥ 9)	Ordinal
4.	Penerimaan Informasi oleh Dokter	Penerimaan informasi oleh dokter dari apoteker mengenai daftar obat formularium nasional dan stok obat – obatan di rumah sakit kepada dokter	Kuesioner	1 = Kurang (jika skor jawaban < 4) 2 = Cukup (jika skor jawaban $4 \leq X < 6$) 3 = Baik (jika skor jawaban ≥ 6)	Ordinal
5.	Pola Peresepan Dokter	Dokter meresepkan obat dengan mengacu	Kuesioner	1 = Kurang (jika skor jawaban < 8)	Ordinal

		pada formularium nasional, formularium rumah sakit, dan panduan praktik klinis.		2 = Cukup (jika skor jawaban $8 \leq X < 12$) 3 = Baik (jika skor jawaban ≥ 12)	
Dependen					
1.	Persepsi Ketersediaan Obat Oleh Dokter	Persepsi dokter mengenai kesiapan instalasi farmasi untuk menyediakan obat – obatan yang diperlukan dokter dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan.	Kuesioner	1. Ketersediaan obat buruk (jika skor jawaban $< 50\%$) 2. Ketersediaan obat baik (jika skor jawaban $\geq 50\%$).	Ordinal

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah perangkat yang digunakan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik penelitian (Masturoh dan Anggita, 2018). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk menentukan nilai kritis obat dan perspektif dokter. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan data harga obat dan data penggunaan obat. Data yang diperoleh akan dikumpulkan dan dicatat.

Data primer dikumpulkan dari hasil kuesioner nilai kritis obat dan kuesioner penilaian persepsi dokter dengan melakukan wawancara langsung kepada dokter dan data sekunder dikumpulkan dari data harga obat dan data penggunaan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Lembar kuesioner nilai kritis terdiri dari dua bagian. Bagian pertama berisi lembar penjelasan dan persetujuan (*informed consent*) untuk ikut serta dalam penelitian. Bagian kedua berisi daftar nama obat untuk ditentukan nilai kritisnya. Sama seperti lembar kuesioner nilai kritis, lembar kuesioner penilaian persepsi dokter

juga terdiri dari dua bagian. Bagian pertama berisi lembar penjelasan dan persetujuan (*informed consent*) untuk ikut serta dalam penelitian. Bagian kedua digunakan untuk mengambil data mengenai ketersediaan obat yang terdiri dari tiga pertanyaan dengan skala *guttman* dan untuk mengambil data perspektif dokter yang terdiri dari 15 pertanyaan. Pertanyaan 1 – 2 menggambarkan keterlibatan dokter, 3- 6 menggambarkan pemahaman dokter, 7 – 9 menggambarkan kepatuhan dokter, 10 – 11 menggambarkan penerimaan informasi oleh dokter, 12 – 15 menggambarkan pola persepan dokter.

Tabel 6. *Blueprint* Kuesioner Penilaian Persepsi Dokter

Aspek	Favourable	Unfavourable	Jumlah
Keterlibatan dokter	1, 2		2
Pemahaman dokter	3, 4, 5, 6		4
Kepatuhan dokter	7	8, 9	3
Penerimaan informasi oleh dokter	10, 11		2
Pola persepan dokter	12, 14	13, 15	4
Total	11	4	15

Kuesioner penilaian persepsi dokter diatas, disajikan dalam bentuk pertanyaan *favourable* dan *unfavourable* dengan pilihan jawaban berupa skala *likert*. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari empat skor berdasarkan penilaian sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan keterangan sebagai berikut.

Tabel 7. Penilaian Kuesioner Penilaian Persepsi Dokter (Masturoh dan Anggita, 2018)

Pernyataan Favourable		Pernyataan Unfavourable	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	Sangat setuju	1
Setuju	3	Setuju	2
Tidak setuju	2	Tidak setuju	3
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	4

3.8 Kategorisasi Instrumen Penelitian

Kategorisasi kuesioner penilaian persepsi dokter tidak memiliki dasar teori yang pasti dan tetap. Oleh karena itu, peneliti mengkategorikannya berdasarkan rumus pengkategorisasian dalam Azwar (2012) yang tertera dalam Tabel 8.

Tabel 8. Kategori Kuesioner Penilaian Persepsi Dokter (Azwar, 2012).

Kategori	Rumus
Kurang	$X < M - SD$
Cukup	$M - SD \leq X < M + SD$
Baik	$M + SD \leq X$

Keterangan:

X_{max} = Jumlah soal x skor skala terbesar

X_{min} = Jumlah soal x skor skala terkecil

$$M = \frac{X_{max} + X_{min}}{2}$$

$$SD = \frac{Range}{6}$$

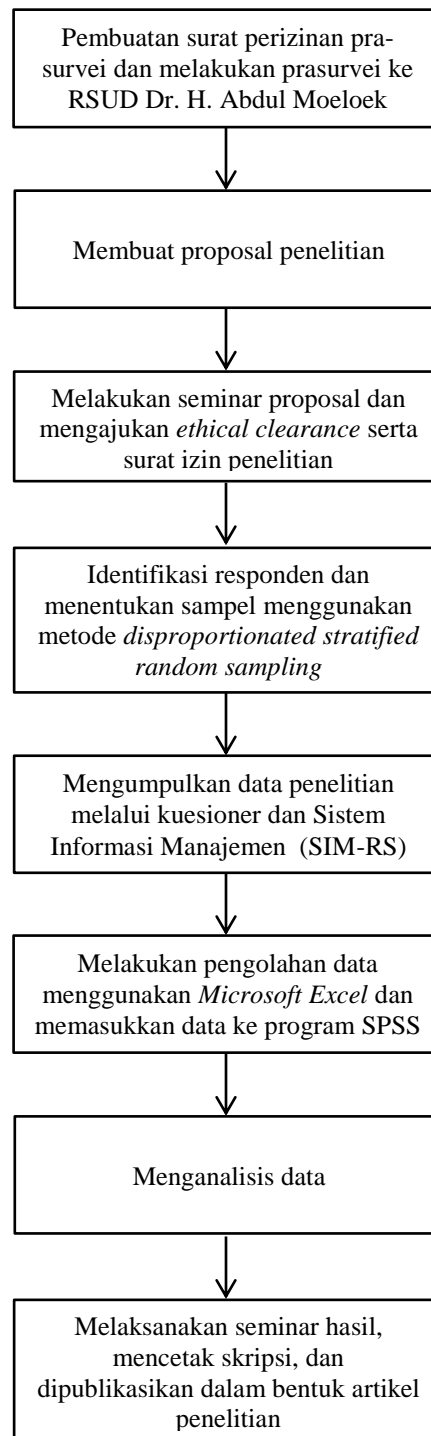
3.9 Prosedur Penelitian

Berikut merupakan prosedur penelitian ini :

1. Melakukan persiapan penelitian berupa pra-survei di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
2. Melakukan persiapan penelitian berupa *Ethical Clearance* di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
3. Mengurus perizinan untuk pengambilan data di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
4. Mengambil data sekunder di Sistem Informasi Manajemen (SIM) Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

5. Mengambil data primer dengan kuesioner pada dokter yang menjadi responden di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
6. Data primer berupa kuesioner nilai kritis dan data sekunder berupa data harga obat dan data penggunaan obat yang diperoleh akan dievaluasi kesesuaian ketersediaannya dengan formularium rumah sakit dan dianalisis menggunakan analisis ABC nilai pakai, analisis ABC nilai investasi, dan analisis ABC nilai kritis. Selain itu, data primer berupa kuesioner penilaian persepsi dokter dianalisis secara univariat dan bivariat.
7. Menarik kesimpulan dan pelaporan terhadap penelitian yang telah dilakukan.

3.10 Alur Penelitian



Gambar 3. Diagram Alur Penelitian

3.11 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

3.11.1 Uji Validitas

Validitas adalah sejauh mana ketepatan suatu instrumen melakukan pengukuran. Validitas menjamin keabsahan pengukuran dari skala yang setiap variabel gunakan. Uji validitas kuesioner menggunakan *the Product Moment Coefficient of Correlation method*. Setiap pernyataan dalam kuesioner penelitian dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel dan nilai signifikansi 2-tailed $\leq \alpha$ (0,05) (Masturoh dan Anggita, 2018). Pada penelitian ini telah dilakukan uji validitas kuesioner pada 22 responden di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu kuesioner penilaian persepsi dokter yang terdiri dari 3 pertanyaan mengenai tingkat ketersediaan obat yang menggunakan skala *guttman* dan 15 pertanyaan mengenai faktor dokter terkait keterlibatan, pemahaman, kepatuhan, penerimaan informasi, dan pola persepan yang menggunakan skala *likert*. Data validitas dapat dilihat pada Tabel 9 dan 10 :

Tabel 9. Hasil Uji Validitas Kuesioner Ketersediaan Obat

Pertanyaan	Sig (2-tailed)	r Hitung	Keterangan
1	0,000	0,857	Valid
2	0,000	0,877	Valid
3	0,000	0,902	Valid

Berdasarkan Tabel 9, dapat diketahui bahwa 3 pertanyaan terkait tingkat ketersediaan obat seluruhnya memiliki nilai signifikansi 2-tailed $\leq \alpha$ (0,05) dan r hitung lebih besar dari r tabel (0,444), sehingga disimpulkan bahwa ketiga pertanyaan tersebut valid.

Tabel 10. Hasil Uji Validitas Kuesioner Faktor Dokter

Pertanyaan	Sig (2-tailed)	r Hitung	Keterangan
1	0,001	0,638	Valid
2	0,000	0,705	Valid
3	0,000	0,735	Valid
4	0,000	0,724	Valid
5	0,000	0,775	Valid
6	0,023	0,483	Valid
7	0,000	0,754	Valid
8	0,003	0,607	Valid
9	0,001	0,654	Valid
10	0,023	0,483	Valid
11	0,002	0,624	Valid
12	0,001	0,647	Valid
13	0,009	0,545	Valid
14	0,000	0,724	Valid
15	0,012	0,527	Valid

Berdasarkan Tabel 10 diatas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi untuk 18 pertanyaan pada kuesioner penilaian faktor dokter adalah 2-tailed $\leq \alpha$ (0,05) dan r tabel sebesar (0,444) yang lebih kecil dari r hitung, sehingga disimpulkan bahwa seluruh pertanyaan pada kuesioner penilaian faktor dokter dapat dinyatakan valid.

3.11.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana suatu proses pengukuran bebas dari kesalahan (*error*) atau dapat dipercaya. Suatu kuesioner dikatakan reliabel, apabila menghasilkan hasil yang sama ketika dilakukan pengukuran yang berulang dan dilakukan dalam kondisi yang sama. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha method* dengan skala *Cronbach's Alpha* 0 hingga 1. Setiap pernyataan dalam kuesioner dikatakan reliabel apabila skala *Cronbach's Alpha* > 0.7 . Semakin tinggi koefisien reliabilitas maka semakin tinggi juga kualitas instrumen tersebut. (Masturoh dan Anggita, 2018).

Tabel 11. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Ketersediaan Obat

<i>Cronbach Alpha</i>	Jumlah Pertanyaan
0,852	3

Hasil uji reliabilitas pada Tabel 11 menunjukkan nilai *cronbach alpha* untuk kuesioner ketersediaan obat sebesar 0,852, sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner terkait ketersediaan obat reliabel.

Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Persepsi Dokter

<i>Cronbach Alpha</i>	Jumlah Pertanyaan
0,877	15

Hasil uji reliabilitas pada Tabel 12 menunjukkan nilai *cronbach alpha* untuk kuesioner terkait faktor dokter sebesar 0,877, sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner terkait faktor dokter reliabel.

3.12 Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini diolah menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel* dan *Statistical Packages for Social Science (SPSS)*, dengan langkah – langkah sebagai berikut :

3.12.1 Evaluasi Kesesuaian Ketersediaan Obat Di Rumah Sakit Dengan Formularium Rumah Sakit

Perhitungan persentase kesesuaian ketersediaan obat di rumah sakit dengan formularium rumah sakit dapat menggunakan rumus berikut :

$$\frac{\text{jumlah item obat di RS yang sesuai dengan formularium rumah sakit}}{\text{Jumlah item obat yang tersedia di RS}} \times 100\%$$

3.12.2 Pengolahan Data Menggunakan *Microsoft Excel*

a. Analisis ABC Nilai Pakai

Langkah – langkah dalam analisis ABC pemakaian sebagai berikut :

1. Membuat daftar seluruh satuan unit obat yang digunakan selama kurun waktu Januari 2022 – Desember 2022.
2. Memasukkan kuantitas pemakaian obat per tahun, kemudian membuat rata – rata pemakaian obat.
3. Mengurutkan data tabel berdasarkan rata – rata pemakaian obat mulai dari pemakaian terbesar hingga terkecil.
4. Menghitung persentase rata – rata pemakaian setiap unit obat dari jumlah pemakaian total obat.
5. Menghitung persentase kumulatif setiap pemakaian *item* obat.
6. Mengelompokkan persediaan obat berdasarkan persentase kumulatif pemakaian obat. Pemakaian obat yang memiliki persentase kumulatif hingga 70% diklasifikasikan sebagai kelompok A, 70% - 90% diklasifikasikan sebagai kelompok B, dan 90% - 100% diklasifikasikan sebagai kelompok C.

b. Analisis ABC Nilai Investasi

Langkah – langkah dalam analisis ABC investasi sebagai berikut :

1. Membuat daftar seluruh satuan unit obat yang digunakan selama kurun waktu Januari 2022 – Desember 2022.
2. Memasukkan kuantitas pemakaian obat, kemudian membuat rata – rata pemakaian obat.
3. Memasukkan harga jual unit terkecil obat, kemudian membuat rata – rata harga jual obat.
4. Menghitung nilai investasi dengan mengalikan rata – rata pemakaian obat dengan nilai rata – rata harga jual obat.

5. Menghitung persentase nilai investasi setiap unit obat dari nilai investasi total semua persediaan.
6. Menghitung persentase kumulatif nilai investasi setiap unit obat.
7. Mengelompokkan persediaan obat berdasarkan persentase kumulatif nilai investasi obat. Nilai investasi obat yang memiliki persentase kumulatif hingga 70% diklasifikasikan sebagai kelompok A, 70% - 90% diklasifikasikan sebagai kelompok B, dan 90% - 100% diklasifikasikan sebagai kelompok C.

c. Nilai Indeks Kritis (NIK)

Langkah – langkah dalam menghitung nilai indeks kritis sebagai berikut :

1. Membuat daftar seluruh satuan unit obat yang digunakan selama kurun waktu Januari 2022 – Desember 2022.
2. Memasukkan bobot nilai kritis yang diberikan oleh setiap responden, yaitu $X=3$, $Y=2$, $Z=1$, dan $O=0$.
3. Menghitung rata – rata nilai kritis untuk setiap satuan obat.
4. Menghitung nilai indeks kritis obat menggunakan rumus :

$$\text{NIK} = \text{Nilai Pakai} + \text{Nilai Investasi} + (2 \times \text{Nilai Kritis})$$

d. Analisis ABC Nilai Indeks Kritis

Langkah – langkah dalam analisis ABC nilai kritis sebagai berikut :

1. Membuat daftar gabungan dari nilai analisis ABC pemakaian, analisis ABC nilai investasi, dan nilai indeks kritis.
2. Membandingkan hasil yang didapatkan dari analisis ABC pemakaian, analisis ABC nilai investasi, dan analisis ABC nilai kritis. Untuk nilai pemakaian dan nilai investasi mendapatkan bobot 1, sedangkan untuk nilai kritis mendapatkan bobot 2.
3. Mengelompokkan persediaan obat berdasarkan besaran nilai indeks kritis obat. Obat yang memiliki nilai indeks kritis antara

9,5 - 12 diklasifikasikan sebagai kelompok A, 6,5 - 9,4 diklasifikasikan sebagai kelompok B, dan 4 - 6,4 diklasifikasikan sebagai kelompok C.

3.12.3 Pengolahan Data Menggunakan SPSS

a. *Editing*

Editing adalah kegiatan pemeriksaan isian kuesioner untuk memastikan kelengkapan, kerelevanan, dan konsistensi jawaban, serta keterbacaan tulisan. Isi kuesioner yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis dapat dihilangkan dengan cara dibuang (Surahman et al., 2016).

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan perubahan data pada kuesioner yang berbentuk huruf menjadi bentuk angka untuk memudahkan pengolahan data pada SPSS (Surahman et al., 2016).

c. *Data entry*

Data entry adalah kegiatan memasukkan kode angka dari jawaban responden pada kuesioner ke dalam komputer (Surahman et al., 2016).

d. Tabulasi data

Tabulasi data adalah kegiatan penyajian data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian (Masturoh dan Anggita, 2018).

e. *Processing*

Processing adalah kegiatan memasukkan kode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data seperti program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*.

f. *Cleaning*

Cleaning adalah kegiatan pemeriksaan kembali data yang telah dimasukkan pada SPSS untuk menghindari ketidaksesuaian antara *coding* kuesioner dan data pada SPSS (Surahman et al., 2016).

3.12.4 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan jenis analisis yang hanya menggunakan satu variabel baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisis ini dilakukan untuk menggambarkan karakteristik atau sifat – sifat dari setiap variabel dan menyajikannya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan teks.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan uji statistik *chi-square*. Pengambilan keputusan nilai probabilistik atau *p-value* pada uji statistik *chi-square* menggunakan *Continuity Correction*. Apabila $p < 0,05$ maka hubungan dikatakan bermakna, sedangkan apabila $p > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun syarat uji *chi-square* adalah sebagai berikut :

1. Skala data berjenis kategorik dan kategorik.

2. Jumlah sampel > 40 orang. Namun, apabila jumlah sampel $20 - 40$ orang maka tidak ada sel yang nilai ekspektasinya < 5 atau lebih dari 20% .
3. Apabila bentuk tabel kontingensi 2×2 , maka tidak boleh satupun sel yang memiliki *expected count* < 5 atau lebih dari 20% . Namun, peneliti dapat menggunakan rumus *Fisher Exact Test* ketika syarat ini tidak terpenuhi.
4. Apabila bentuk tabel kontingensi lebih dari 2×2 , maka jumlah sel yang memiliki *expected count* < 5 tidak boleh lebih dari 20% . Gunakan rumus *Pearson Chi-Square* ketika syarat ini tidak terpenuhi.

(Norfai, 2021).

3.13 Etika Penelitian

Etik penelitian dilakukan untuk menjamin hak, kerahasiaan, dan keamanan data penelitian. Pengajuan etik penelitian telah dilakukan dan telah disetujui oleh Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor 4524/UN26.18/PP.05.02.00/2022. Penelitian ini juga telah mendapatkan izin penelitian dari Bagian Pendidikan, Pengembangan SDM dan Hukum RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dengan nomor 420/0095/VII.01/10.26I/2023.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 90 dokter di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan data dari Instalasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS) RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung periode Januari – Desember 2022 dapat disimpulkan bahwa :

1. Faktor dokter yang berhubungan signifikan dengan persepsi ketersediaan obat oleh dokter di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung adalah keterlibatan dokter, kepatuhan dokter, dan penerimaan informasi oleh dokter. Sedangkan pemahaman dokter dan pola persepan dokter tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan persepsi ketersediaan obat oleh dokter di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
2. Ketersediaan obat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek sejumlah 649 *item* obat dengan 516 *item* (84%) obat sesuai dengan formularium rumah sakit dan 97 *item* (16%) obat tidak sesuai dengan formularium rumah sakit.
3. Berdasarkan analisis ABC nilai pakai diperoleh jenis item obat yang paling banyak penggunaannya adalah parasetamol tablet 500 mg dengan jumlah penggunaan 88.819. Dari 71 item obat dalam kelompok A Analisis ABC Nilai Pakai, obat – obatan dengan kelas terapi antihipertensi memiliki persentase

penggunaan paling besar yaitu 10% dengan total jumlah penggunaan sebanyak 152.560.

4. Berdasarkan analisis ABC nilai investasi diperoleh Jenis item obat dengan nilai investasi tertinggi adalah plasbumin 25% Infus 100 ml. Dari 61 item obat dalam kelompok A Analisis ABC Nilai Investasi, obat – obatan dengan kelas terapi sitotoksik memiliki persentase nilai investasi paling besar yaitu sebesar 34% dengan jumlah investasi senilai Rp 14.957.673.915.
5. Berdasarkan hasil perhitungan analisis ABC indeks kritis diperoleh tiga jenis item obat dengan nilai indeks kritis tertinggi yaitu Pulmicort Resp, Mestinin 60 mg/ml, dan Omeprazole Injeksi 40 mg/ml. Dari 26 kelas terapi dalam kelompok A Analisis ABC Indeks Kritis, obat – obatan dengan kelas terapi sitotoksik memiliki persentase nilai indeks kritis paling besar yaitu 18% dari total nilai indeks kritis kelompok A.
6. Berdasarkan hasil perhitungan analisis ABC-VEN diperoleh Obat – obatan yang masuk kedalam kategori I kelompok AV adalah ATS Injeksi 1500 UI, Gelafusal Infus 500 ml, Parasetamol Infus, Plasbumin/ Albapure 20% 100 ml Infus, Plasbumin 25% 50 ml Infus, dan Streptokinase/ Fibrion Injeksi. Dari 38 kelas terapi, obat – obatan dengan kelas terapi sitotoksik yang terdiri dari 20 jenis item obat memiliki persentase nilai ABC-VEN paling besar yaitu 21% dari total nilai ABC-VEN kategori I.
7. Terdapat satu *item* obat di dalam kelompok A Analisis ABC Nilai Pakai dan Analisis ABC Indeks Kritis yang tidak terdaftar dalam formularium rumah sakit yaitu Ambroksol Tablet.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran ke beberapa pihak sebagai berikut:

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Bagi tenaga kesehatan diharapkan terjalinnya komunikasi dan kolaborasi untuk mencegah terjadinya masalah terkait stok obat – obatan.

2. Bagi Rumah Sakit

Bagi rumah sakit, perlu dilakukan reviu formularium rumah sakit untuk memperbarui, menghapus, dan menetapkan kembali daftar obat di dalam formularium rumah sakit. Rumah sakit juga diharapkan dapat membangun sebuah alur yang memudahkan dokter untuk terlibat dalam proses perencanaan dan pengadaan obat – obatan. Selain itu, rumah sakit juga diharapkan untuk dapat menciptakan sistem komunikasi informasi antara apoteker dan dokter terkait stok obat – obatan.

3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih dalam mengenai faktor lain yang dapat mempengaruhi ketersediaan obat di rumah sakit, baik dari faktor farmasi, faktor pasien, faktor pabrik obat, atau faktor distributor oba

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, J. 2017. Analisis Formularium RSUD Cimacan Tahun 2017. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 3(2), 88–99.
- Arora, M., & Gigras, Y. 2018. Importance of Supply Chain Management in Healthcare of Third World Countries. *International Journal of Supply and Operations Management*, 5(1).
- Azwar. 2012. *Penyusunan Skala Psikologi* (2nd ed.). Pustaka Pelajar.
- Basis, C. 2017. Definition a Classification of Hospitals. In *Hospital Acquaintance*. Indira Gandhi National Open University.
- Bazzell, B., Wagner, D., Durant, K. M., & Callahan, B. 2020. Insights on developing a field hospital formulary and medication distribution process in preparation for a second surge of COVID-19 cases. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 77(21), 1763–1770.
- Bergman, A. A., Jaynes, H. A., Gonzalvo, J. D., Hudmon, K. S., Frankel, R. M., Kobylinski, A. L., & Zillich, A. J. 2016. Pharmaceutical Role Expansion and Developments in Pharmacist-Physician Communication. *Health Communication*, 31(2), 161–170.
- Capritasari, R., & Kurniawati, D. R. 2021. Analisis perencanaan dan pengadaan guna menjamin ketersediaan obat di rumah sakit. *Sasambo Journal of Pharmacy*, 2(1), 32–36.
- Daina, L. G., Sabău, M., Daina, C. M., Neamțu, C., Tit, D. M., Buhaș, C. L., Bungau, C., Aleya, L., & Bungau, S. 2019. Improving performance of a pharmacy in a Romanian hospital through implementation of an internal management control system. *Science of the Total Environment*, 675, 51–61.

- Daojorn, R., Suwannaprom, P., Suttajit, S., Kanjanarat, P., Tiengket, P., & Lallemand, M. 2022. Systems Challenges in Accessing Medicines among Children under Thailand's Universal Health Coverage: A Qualitative Study of a Provincial Public Hospital Network. *Children*, 9(4).
- Dekrita, Y. A., & Samosir, M. 2022. *Manajemen Keuangan Rumah Sakit: Konsep dan Analisis* (1st ed.). Nasya Expanding Management.
- Deressa, M. B., Beressa, T. B., & Jemal, A. 2022. Analysis of Pharmaceuticals Inventory Management Using ABC-VEN Matrix Analysis in Selected Health Facilities of West Shewa Zone, Oromia Regional State, Ethiopia. *Integrated Pharmacy Research and Practice, Volume 11*(February), 47–59.
- Dewi, E. K., Dahlui, M., Chalidyanto, D., & Rochmah, T. N. 2020. Achieving cost-efficient management of drug supply via economic order quantity and minimum-maximum stock level. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 20(3), 289–294.
- Dimas, V., Quick, J. D., & Rankin, J. R. 2012. Inventory Management. In *MDS-3: Managing Access to Medical and Health Technologies*. Management Sciences for Health.
- Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2019. *Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. 2022. *Profile RS Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek*.
- Drugs.com. 2022. *Drugs.com*.
- Febriawati, H. 2013. *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Gosyen Publishing.
- Fitri Z, Y. 2018. Tinjauan Hukum Dokter Yang Berkolusi Dengan Perusahaan Farmasi Dalam Meresepkan Obat. *JCH (Jurnal Cendekia Hukum)*, 3(2), 272.
- Fitriani, S., Darmansyah, & Abadi, M. Y. 2014. *Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Dokter Dalam Menuliskan Resep Sesuai Formularium di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo*.
- Formularium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. 2022. RSUD Dr. H. Abdul Moeleok

- Gangwar, R., Kumar, A., Zargar, A. A., Sharma, A., & Kumar, R. (2023). The role of drug utilization evaluation in medical sciences. *Global Health Journal*, 7(1), 3–8.
- Garside, A. K., & Rahmasari, D. 2017. *Manajemen Logistik*. UMM Press.
- Gizaw, T., & Jemal, A. 2021. How is Information from ABC–VED–FNS Matrix Analysis Used to Improve Operational Efficiency of Pharmaceuticals Inventory Management? A Cross-Sectional Case Analysis. *Integrated Pharmacy Research and Practice*, Volume 10, 65–73.
- Hasibuan, A., Banjamahor, A. R., Sahir, S. H., Cahya, H. N., Purba, B., Nur, N. K. N., Arfandi, Prasetio, A., Ardiana, D. P. Y., Purba, S., & Mardia. 2021. *Manajemen Logistik dan Supply Chain Management*. Yayasan Kita Menulis.
- Herman, P. W., & Yetti, H. 2021. *Analysis of Drug Inventory Control Using the ABC Method of Critical Index in Islamic Hospital Ibnu Sina Padang in 2021 for Public Welfare*. 17057–17068.
- Hoffman, J. M., & Peterson, A. M. 2015. Purchasing and Inventory Management. In *Leadership and Management in Pharmacy Practice* (2nd ed.). Taylor & Francis.
- Hughes, R., & Yi, Y. 2019. Proposed Modelling Framework To Assess the Value of a Treatment’S Safety Profile. *Value in Health*, 22(May), S317.
- Jensen, S., Kushniruk, A. W., & Nøhr, C. 2015. Sistem Pengingat Klinis Untuk Meningkatkan Kepatuhan Peresepan Berdasarkan Formularium di RS Bethesda. *Journal of Biomedical Informatics*, 54, 65–76.
- Karel, L. I., Delisle, D. R., Anagnostis, E. A., & Wordell, C. J. 2017. Implementation of a formulary management process. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 74(16), 1245–1252.
- Kasjono, H. . 2013. *Teknik Sampling untuk Penelitian Kesehatan*. Graha Ilmu.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/200/2020 Tentang Pedoman*

Penyusunan Formularium Rumah Sakit.

- Khare, S., Pathak, A., Stålsby Lundborg, C., Diwan, V., & Atkins, S. 2022. Understanding Internal and External Drivers Influencing the Prescribing Behaviour of Informal Healthcare Providers with Emphasis on Antibiotics in Rural India: A Qualitative Study. *Antibiotics*, 11(4), 1–16.
- Kruger, J., Vaidya, R., & Sokn, E. 2018. Pharmacy management. In *Clinical Pharmacy Education, Practice and Research: Clinical Pharmacy, Drug Information, Pharmacovigilance, Pharmacoeconomics and Clinical Research*. Elsevier Inc.
- Lam, S. W., Siebenaller, C., Earl, M., Hill, B. T., Kalaycio, M., Rini, B., Carraway, H. E., Leonard, M., & Sekeres, M. A. 2020. Descriptive comparison of hospital formulary decisions with published oncology valuation methods. *Journal of Oncology Pharmacy Practice*, 26(4), 891–905.
- Laukati, Y., Mutiara, R., & Erni, N. 2022. Model Perencanaan dan Pengadaan Obat dengan Metode ABC Indeks Kritis (Studi Kasus Di Rumah Sakit Jiwa dr. Soeharto Heerdjan Jakarta). *Jurnal Health Sains*, 3(3).
- Lolo, W. A., Widodo, W. I., & Mpila, D. A. 2020. Analisis Perencanaan Dan Pengadaan Obat Antibiotik Berdasarkan Metode ABC Indeks Kritis Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Advent Manado. *Jurnal MIPA*, 10(1), 10.
- Malinggas, N. E. R., Soleman, T., & Posangi, J. 2015. Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Daerah DR Sam Ratulangi Tondano. *Jikmu*, 5(2), 448–460.
- Masturoh, I., & Anggita, N. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Matlala, M., Gous, A. G. S., Meyer, J. C., & Godman, B. 2020. Formulary Management Activities and Practice Implications Among Public Sector Hospital Pharmaceutical and Therapeutics Committees in a South African Province. *Frontiers in Pharmacology*, 11(August), 1–13.
- Mekonnen, B. D., Ayalew, M. Z., & Tegegn, A. A. 2021. Rational drug use evaluation based on world health organization core drug use indicators in

- ethiopia: A systematic review. *Drug, Healthcare and Patient Safety*, 13, 159–170.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Keputusan Menteri Kesehatan No. 129/Menkes/SK/II/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*.
- Mfizi, E., Niragire, F., Bizimana, T., & Mukanyangezi, M. F. 2023. Analysis of pharmaceutical inventory management based on ABC-VEN analysis in Rwanda: a case study of Nyamagabe district. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 16(1), 1–6.
- Norfai. 2021. *Analisis Data Penelitian: Analisis Univariat, Bivariat, dan Multivariat*. Penerbit Qiara Media.
- Nugraha, J. A. M., Suryono, S., & Suseno, D. J. E. 2018. Rule Based System for Medicine Inventory Control Using Radio Frequency Identification (RFID). *E3S Web of Conferences*, 31, 1–5.
- Olson, C., & Savelli, A. 2012. Hospital Pharmacy Management. In *MDS-3: Managing Access to Medical and Health Technologies*. Management Sciences for Health.
- Onwujekwe, O., Agwu, P., Odii, A., Orjiakor, C. 2022. *Exploring the nature, enabling factors and solutions to corruption in the procurement of pharmaceuticals in Nigeria tertiary health institutions: a qualitative study*. 1–38.
- Peraturan Gubernur Lampung. 2020. *Peraturan Gubernur Lampung Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Pembentukan, Organisasi, dan Tata Kerja Rumah Sakit Daerah Pada Dinas Kesehatan Provinsi Lampung*. Pemerintah Daerah Provinsi Lampung.
- Peraturan Pemerintah Indonesia. 2021. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakit*. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
- Permana, A., Nabila, A., Izzah, I. N., Azizah, N. N., Suci, S. E., Ruhdiana, T., & Yuniarsih, N. 2022. Perencanaan dan Pengadaan Obat Berdasarkan Katalog Elektronik Permenkes No. 5 Tahun 2019. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358.

- Piercey, W. D., Scarborough, H., & Fralick, P. C. 2022. Hospital. In *Encyclopedia Britannica*.
- Prabowo, P., Satibi, & Pamudji, G. 2016. Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Obat di Era JKN Pada Rumah Sakit Umum Daerah. *Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 6.
- Pratiwi, W. R., Kautsar, A. P., & Gozali, D. 2017. Hubungan Kesesuaian Penulisan Resep dengan Formularium Nasional Terhadap Mutu Pelayanan pada Pasien Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Umum di Bandung. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 4(1), 48–56.
- Primasari, K. L. 2015. Analisis Sistem Rujukan Jaminan Kesehatan Nasional RSUD. Dr. Adjidarmo Kabupaten Lebak Analysis of National Health Insurance Referral System in Public Hospital dr.Adjidarmo Lebak. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 1(2), 79–87.
- Priniotakis, G., & Argyropoulos, P. 2018. Inventory management concepts and techniques. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 459(1).
- Rachmat Hidayat, & Irsan Saleh. 2020. The Importance of Inventory Management in Pharmaceutical Practice. *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 3(1), 1–9.
- Raya, H. P., Pratomo, G. S., Umaternate, A., & Febriani, T. 2018. *Evaluasi Ketersediaan Obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Pku*. 51–55.
- Reski, V., sakka, A., & Ismail, C. 2016. Analisis Perencanaan Obat Berdasarkan Metode Abc Indeks Kritis Di Puskesmas Kandai Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 1(4), 184477.
- Risky, S. 2022. *Upaya Penataan Sistem Rujukan Kesehatan yang Efektif dan Terstruktur di Sulawesi Tenggara*. Media Sains Indonesia.
- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. 2014. *Handbook of The Distribution Management*.
- Rusli. 2018. *Farmasi Klinik*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- S. Balasubramanian. 2020. Hospital and Its Organization Learning Objective. In *A Textbook of Pharmacy Practice*. PharmaMed Press. Sa'diyah, H., & Nuraini, A.

(2021).

- Profil Kesesuaian Peresepan Obat Pasien BPJS Dengan Formularium Nasional di Puskesmas Bangkalan Periode Januari-Maret 2020. *Indonesian Journal Pharmaceutical and Herbal Medicine*, 1(1), 5–9.
- Saravanan, K. 2021. ABC Analysis, an Inventory Management Technique at a Manufacturing Company. *International Journal of Operations Management and Services*, October.
- Satibi. 2022. *Manajemen Obat di Rumah Sakit* (1st ed.). Gadjah Mada University Press.
- Satibi, S., Dritani, P. A., Yufenita, D., & Prasetyo, S. D. 2020. The Influence Of Doctors And Patients' Perception On The Drugs Availability In The Hospital During The Era Of National Health Insurance. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 07(07).
- Setiawati, A., Suyatna, F. D., & Gayatri, A. 2016. Pengantar Farmakologi. In *Farmakologi dan Terapi* (6th ed., p. 1). Badan Penerbit FKUI.
- Sharma, S., Tandlich, R., Docrat, M., & Srinivas, S. 2020. Antibiotic procurement and ABC analysis for a comprehensive primary health care clinic in the Eastern Cape province, South Africa. *Southern African Journal of Infectious Diseases*, 35(1), 1–7.
- Simbolon, L. D. 2021. *Pengendalian Persediaan*. FP. Aswaja.
- Suntoro. 2020. *Fundamental Manajemen Logistik: Fungsi - Fungsi Logistik dalam Implementasi dan Operasi* (1st ed.). Kencana.
- Surahman, Rachmat, M., & Supardi, S. 2016. *Metodologi Penelitian*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Susanto, M. N., & Permanasari, V. Y. 2019. Penerapan Metode ABC Indeks Kritis dalam Pengelolaan Persediaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit XYZ Pekanbaru, Riau Tahun 2018. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 5(2), 72–84.
- Syuhada, Rukaya, B. E., & Lestari, I. 2021. Evaluasi Ketaatan Peresepan Berdasarkan Formularium di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*,

20(2), 66–72.

- Tri Wahyuni, A., Stia Budi, I., & Destriatania, S. 2014. Pengendalian Persediaan Obat Umum Dengan Analisis Abc Indeks Kritis Di Ifrsi Siti Khadijah Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 134–142.
- Warsono, H., Hanani, R., & Putra, H. D. 2020. *Collaborative Governance Framework in Health Care: A Qualitative Exploration of Hospital Pharmacy Management Reform at Hospital Setting in Indonesia*.
- Warsono, H., & Herbasuki. 2018. *Drug Supply Chain Reform and Corruption Prevention at Margono Soekarjo Hospital, Purwokerta-Indonesia*. 366.
- Wasir, R., Irawati, S., Makady, A., Postma, M., Goettsch, W., Buskens, E., & Feenstra, T. 2019. Use of medicine pricing and reimbursement policies for universal health coverage in Indonesia. *PLoS ONE*, 14(2), 1–19.
- Wati R, W., Fudholi, A., & W, G. P. (2013). Evaluasi Pengelolaan Obat Dan Strategi Perbaikan Dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tahun 2012. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 3, 283–290.
- Winda, S. W. 2018. Formularium Nasional (FORNAS) dan e-Catalogue Obat Sebagai Upaya Pencegahan Korupsi dalam Tata Kelola Obat Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). *Integritas*, 4(2), 30.
- Yadav, A. ., & Yadav, B. . 2016. *Hospital and Clinical Pharmacy* (21st ed.). Nirali Prakashan.
- Youssef, A., Almubarak, A., Aljohnai, M., Alnuaimi, M., Alshehri, B., Al-Ghamdi, G., Akkari, K., & Sager, M. 2015. Contraindicated medications administered to inpatients with renal insufficiency in a Saudi Arabian hospital that has a computerized clinical decision support system. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 10(3), 320–326.
- Yuniarti, E., Prabandari, Y. S., Kristin, E., & Suryawati, S. 2019. Rationing for medicines by health care providers in Indonesia National Health Insurance System at hospital setting: A qualitative study. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 12(1), 1–11.
- Yuniarti, K. S. 2022. Analisis Ketersediaan Dan Peresepan Obat Dengan

Formularium Di Rumah Sakit X Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Bina Cipta Husada*, 18(2), 152–161

Zgarrick, D. P., Moczygemba, L. R., Alston, G. L., & Desselle, S. P. 2020. *Pharmacy Management: Essentials for All Practice Settings* (5th ed.). McGraw-Hill Education.

Zijm, H., Klumpp, M., Heragu, S., & Regattieri, A. 2019. Operations, Logistics and Supply Chain Management: Definitions and Objectives. In *Lecture Notes in Logistics*. Springer International Publishing.

Zwaida, T. A., Pham, C., & Beauregard, Y. 2021. Optimization of inventory management to prevent drug shortages in the hospital supply chain. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(6).