

**EVALUASI PENYIMPANAN SEDIAAN FARMASI, ALAT  
KESEHATAN, BAHAN MEDIS HABIS PAKAI DI APOTEK  
UII FARMA TAHUN 2020**

**SKRIPSI**



Oleh:

**PUSPITA AYU NEGARI**

**16613015**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
APRIL 2022**

**EVALUASI PENYIMPANAN SEDIAAN FARMASI, ALAT  
KESEHATAN, BAHAN MEDIS HABIS PAKAI DI APOTEK  
UII FARMA TAHUN 2020**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana  
Farmasi

(S. Farm) Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan  
Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta

Oleh:



**PUSPITA AYU NEGARI**

**16613015**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
APRIL 2022**

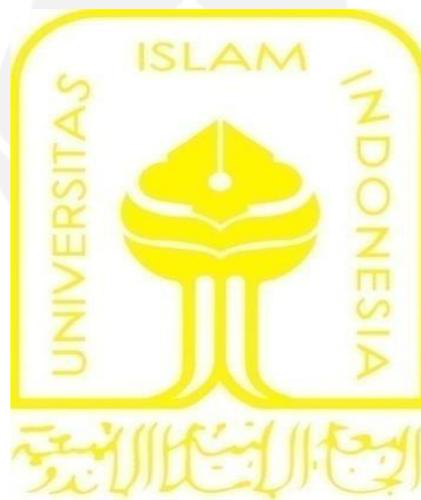
## SKRIPSI

### EVALUASI PENYIMPANAN SEDIAAN FARMASI, ALAT KESEHATAN, BAHAN MEDIS HABIS PAKAI DI APOTEK UII FARMA TAHUN 2020

Yang diajukan oleh :

PUSPITA AYU NEGARI

16613015

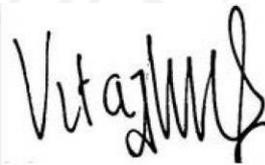


Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama,



Pembimbing Pendamping,



apt. Novi Dwi Rugiarti, M. Sc.    Dr. apt. Vitarani Dwi Ananda Ningrum, M.Si.

## SKRIPSI

# EVALUASI PENYIMPANAN SEDIAAN FARMASI, ALAT KESEHATAN, BAHAN MEDISHABIS PAKAI DI APOTEK UII FARMA TAHUN 2020

Oleh:

PUSPITA AYU NEGARI

16613015

Telah lolos uji etik penelitian  
dan dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Program Studi Farmasi

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

Tanggal: 7 April 2022

Ketua Penguji : 1. apt. Yulianto, S.Farm., M.P.H.

Anggota Penguji : 1. apt. Novi Dwi Rugiarti, M.Sc.

2. Dr. apt. Vitarani Dwi Ananda Ningrum M.Si.

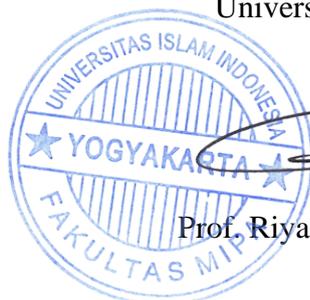
3. apt. Dian Medisa, S.Farm., M.P.H.

(...  
(...  
(...  
(...)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 April 2022

Penulis



Puspita Ayu Negari

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. wb

*Alhamdulillah* rabbi'l'alamiin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, karunia, serta kesehatan sehingga penulis mampu menjalankan Amanah untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai di Apotek UII Farma Tahun 2020”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan dan mendapatkan gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia. Penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak, baik dukungan moral maupun materil. Untuk itu, penulis menyampaikan syukur dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya disetiap langkah serta telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemampuan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
2. Puspita Ayu Negari selaku diri sendiri yang sudah sampai di tahap ini, terlepas dari semua permasalahan yang ada
3. Ibu apt. Novi Dwi Rugiarti, M. Sc. selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Dr. apt. Vtarani dwi Ananda Ningrum, M.Si. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberi semangat, bimbingan, motivasi dan nasehatnya selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Edi Riyantino dan Ibu Maghdalena Suranti selaku ayah dan ibu kandung yang selalu memberikan doa, berperan sebagai *support system* dan tiada hentinya memberikan dukungan baik secara moral maupun material.
5. Hanif Naufal S.Kom. dan apt Reza Adisucipto S.Farm selaku teman saya yang membantu dalam proses diskusi dan pengerjaan skripsi.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah berpartisipasi dalam memberikan dukungan baik secara langsung maupun

tidak langsung sehingga penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga segala bantuan, kebaikan, dan bimbingan yang telah diberikan mendapatkan imbalan oleh Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan penulis dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis meminta maaf dan dengan kerendahan hati penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya serta perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan pada khususnya.

Wassalamualaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 April 2022

Mahasiswa



**Puspita Ayu Negari**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan khusus untuk Orang Tua terkasih Bapak Edi Riyantino, Ibu Maghdalena Suranti dan kedua Adikku tersayang Nilam Cahaya Negari dan Patih Wisnu Negara.



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
SAMPUL .....	ii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II STUDI PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Apotek.....	4
2.1.2 Manajemen Pengelolaan Obat di Apotek .....	4
2.1.3 Penyimpanan.....	5
2.1.4 Indikator Pengelolaan Obat .....	6
2.2 Kerangka Konsep.....	8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>9</b>
3.1 Rancangan Penelitian.....	9
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	9
3.3 Populasi dan Sampel.....	9
3.4 Perhitungan Sampel Kecocokan Kartu Stok.....	10
3.5 Perhitungan Sampel Stok Mati .....	10

3.6	Definisi Operasional Variabel .....	11
3.6.1	Variabel.....	11
3.6.2	Definisi Operasional .....	11
3.6.3	Pengumpulan Data.....	12
3.6.4	Pengolahan dan Analisis Data .....	12
3.6.5	Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek berdasarkan Permenkes ..	13
3.6.6	<i>Turn Over Ratio</i> (TOR) .....	14
3.6.7	Persentase Kecocokan Kartu Stok .....	14
3.6.8	Persentase Nilai Obat Kadaluarsa.....	14
3.6.9	Persentase Stok Mati.....	14
3.6.10	Tingkat Ketersediaan Obat .....	15
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>16</b>
4.1	Kecocokan Antara Obat Dengan Kartu Stok.....	16
4.2	<i>Turn Over Ratio</i> .....	16
4.3	Tingkat Ketersediaan Obat .....	17
4.4	Persentase Nilai Obat yang Kadaluarsa dan Rusak .....	17
4.5	Persentase Stok Mati.....	18
4.6	Kesesuaian Indikator Permenkes .....	18
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>20</b>
5.1	Kesimpulan .....	20
5.2	Saran .....	20
	DAFTAR PUSTAKA .....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator efisiensi pada tahap penyimpanan.....	8
Tabel 4.1 Kecocokan antara Obat dengan Kartu Stok .....	16
Tabel 4.2 <i>Turn Over Ratio</i> .....	17
Tabel 4.3 Tingkat Ketersediaan Obat.....	17
Tabel 4.4 Persentase Nilai Obat yang Kadaluarsa .....	18
Tabel 4.5 Persentase Stok Mati.....	18
Tabel 4.6 Hasil Kesesuaian Indikator Permenkes.....	19



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Manajemen Obat .....	5
Gambar 2.2 Kerangka konsep.....	8



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Obat Kadaluarsa dan Rusak .....	22
Lampiran 2 Laporan Penjualan Apotek UII Farma Tahun 2020 .....	23
Lampiran 3 Parameter Penilaian Standar Indikator Permenkes.....	24
Lampiran 4 Lembar Penilaian Kecocokan Obat Dengan Kartu Stok .....	26



## Evaluasi Penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai Di Apotek UII Farma Tahun 2020

Puspita Ayu Negari  
Prodi Farmasi

### INTISARI

Penyimpanan sediaan farmasi yang ada di apotek memegang peranan yang penting dalam menjaga mutu serta dapat meningkatkan pelayanan kesehatan. Penyimpanan yang baik juga dapat menghindari kerugian dari segi anggaran, oleh karena itu perlu adanya evaluasi pada tahapan tersebut. Dalam mengevaluasi tahapan penyimpanan yang ada di apotek digunakan indikator yang mengacu pada Permenkes Nomor 73 tahun 2016 serta indikator efisiensi yang mengacu pada jurnal, WHO, dan Depkes RI. Indikator efisiensi tersebut antara lain: Persentase kecocokan kartu stok, *Turn Over Ratio*, tingkat ketersediaan obat, persentase nilai obat yang kadaluarsa serta persentase stok mati. Tujuan penelitian ini agar dapat melihat evaluasi penyimpanan sediaan farmasi di apotek agar dapat menunjang pelayanan kefarmasian di apotek. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif retrospektif dan observasional. Data yang digunakan merupakan data tahun 2020 dan dianalisis menggunakan excel dengan rumus sesuai dengan teori yang didapat. Evaluasi penyimpanan yang dilakukan di Apotek UII Farma sebagian sudah memenuhi standar indikator di Permenkes dan standar indikator efektifitas dan efisiensi, antara lain nilai TOR, ketersediaan obat, dan persentase obat kadaluarsa. Nilai TOR yang didapat sebesar 10,16 kali, persentase kecocokan obat dengan kartu stok sebesar 66,19%, tingkat ketersediaan obat 13,41 bulan, persentase nilai obat kadaluarsa dan stok mati berturut-turut 0,68 % dan 21,45%. Indikator kesesuaian cara penyimpanan dengan permenkes didapatkan nilai sebesar 94,4%.

**Kata kunci** : Apotek, Penyimpanan, Obat, Indikator Efisiensi, Permenkes.

# **EVALUATION OF THE STORAGE OF PHARMACEUTICAL DRUGS, MEDICAL EQUIPMENT, MEDICAL CONSUMABLES AT UII FARMA PHARMACIES IN 2020**

Puspita Ayu Negari  
**Departement Of Pharmacy**

## **Abstract**

Storage of pharmaceutical preparations in pharmacies plays an important role in maintaining quality and can improve health services. Good storage can also avoid losses in terms of budget, therefore it is necessary to evaluate at this stage. In evaluating the stages of storage in pharmacies, indicators are used that refer to the Minister of Health Regulation No. 73 of 2016 and efficiency indicators that refer to journals, WHO, and the Indonesian Ministry of Health. The efficiency indicators: Percentage of matched card stock, Turn Over Ratio, level of drug availability, percentage of expired drug value, and percentage of dead stock. The purpose of this study was to see the evaluation of the storage of pharmaceutical preparations in pharmacies to support pharmaceutical services in pharmacies. This study used a retrospective and observational descriptive study. The data used is 2020 data and analyzed using excel with formulas according to the theory obtained. The storage evaluation carried out at the UII Farma Pharmacy has partially met the indicator standards in the Permenkes and the effectiveness and efficiency indicator standards, including TOR values, drug availability, and percentage of expired drugs. The TOR value obtained is 10.16 times, the percentage of matched drugs with card stock is 66.19%, the level of drug availability is 13.41 months, and the percentage of expired and dead stock values is 0.68% and 21.45%, respectively. The indicator of the suitability of the storage method with the Minister of Health obtained a value of 94.4%.

**Keyword** : Drug Store, Storage, Drug, Efficiency Indicator, Permenkes.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Apotek merupakan salah fasilitas kesehatan. Semua fasilitas kesehatan memiliki fungsi dalam pengelolaan sediaan farmasi. Pengelolaan persediaan yang baik untuk dapat menunjang Kesehatan (Kemenkes RI, 2017). Pengelolaan persediaan di apotek dilakukan oleh tenaga kefarmasian. Persediaan dalam apotek berupa sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai (BMHP). Persediaan harus dikelola dengan baik sebab membutuhkan modal besar, dapat memengaruhi pelayanan pasien dan mempunyai pengaruh pada fungsi pemasaran serta keuangan suatu apotek. Pengelolaan persediaan farmasi harus dilakukan sesuai ketentuan peraturan perundangan yang berlaku. Tahapan pengelolaan meliputi pengadaan, penyimpanan, distribusi, dan penggunaan (Satibi *et al.*, 2016).

Pada keempat tahapan tersebut, penyimpanan memegang fungsi yang sangat penting karena pada tahapan ini berfungsi untuk mempertahankan mutu obat dari kerusakan serta memudahkan dalam pencarian dan pengawasan sehingga dapat menghindari dari kerugian besar dari segi keuntungan. Untuk itu diperlukan perencanaan dan pengaturan yang baik untuk memberikan tempat yang sesuai bagi setiap jenis barang baik dari segi pengamanan, penyimpanan, dan pemeliharaannya (Anggraini and Merlina, 2020). Dalam melakukan penyimpanan komoditas di Apotek yang meliputi: obat, alat kesehatan, dan BMHP harus sesuai dengan tata cara penyimpanan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tahun 2016. Selain itu, dibutuhkan pengembangan indikator yang efisien pada pengelolaan obat. Indikator pengembangan untuk tahap penyimpanan meliputi kecocokan kartu stok, *TurnOver Ratio* (TOR), dan presentase obat kadaluarsa (Pudjaningsih, 2006) Sedangkan indikator efisiensi lainnya pada tahap penyimpanan menurut indikator Permenkes tentang Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit dan *World Health Organization*

(WHO) meliputi tingkat ketersediaan obat dan presentase stok mati (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015).

Pada penelitian-penelitian sebelumnya tentang evaluasi penyimpanan di apotek hanya menggunakan indikator dari Permenkes No 73 Tahun 2016 mengenai Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Indikator tersebut belum dapat menggambarkan monitoring dan evaluasi (monev) guna meningkatkan produktivitas pengelolaan persediaan farmasi. Penelitian yang dilakukan oleh (Ranti et al., 2021) dan (Asyikin, 2018) tentang evaluasi penyimpanan di Apotek M Manodo dan Apotek Sejati Farma Makassar menyimpulkan apotek tersebut belum sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek dengan mendapatkan nilai 69,57% dan <80%. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Putra, 2021) di Apotek Kimia Farma GKB menunjukkan nilai 100% yang artinya apotek tersebut sudah menerapkan semua indikator yang ada di Petunjuk Teknis Permenkes 73 tahun 2016. Tetapi, ketiga penelitian tersebut hanya membahas evaluasi penyimpanan menurut Permenkes. Tetapi dalam Permenkes tersebut tidak dapat digunakan dalam monitoring beberapa hal yang juga mempengaruhi dalam penyimpanan, contohnya adalah memonitoring barang masuk dan keluar dan stok obat yang tidak mengalami penjualan selama 3 bulan berturut-turut. Kedua indikator tersebut merupakan salah pengembangan indikator yang dilakukan oleh (Pudjaningsih, 2006) yang dilakukan di rumah sakit serta indikator dari Permenkes tentang standar pelayanan di rumah sakit.

Karena rumah sakit dan apotek memiliki fungsi dan tujuan yang sama dalam pengelolaan obat maka dari penggunaan indikator pengembangan yang di rumah sakit sangat relevan digunakan untuk monitoring dan evaluasi di apotek guna meningkatkan produktivitas secara optimum khususnya pada tahap penyimpanan. Berdasarkan uraian diatas, saya tertarik untuk melakukan penelitian di salah satu apotek yaitu Apotek UII Farma yang berada di Jalan Kaliurang KM 14 Kecamatan Ngaglik Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Tujuan penelitian ini untuk melihat implementasi pengelolaan sediaan pada tahap penyimpanan di Apotek

UII Farma apakah sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian di Apotek menurut Permenkes No 73 tahun 2016 dan menilai manajemen pengelolaan apotek guna menunjukkan pelayanan kefarmasian di apotek.

### **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana nilai standar indikator efisiensi sediaan farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai di Apotek UII Farma pada tahap penyimpanan?
- b. Bagaimana nilai standar pelayanan kefarmasian sediaan farmasi, Alat kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai di Apotek UII Farma pada tahap penyimpanan berdasarkan Permenkes?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

- a. Mampu mengetahui nilai standar indikator efisiensi sediaan farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai di Apotek UII Farma pada tahap penyimpanan?
- b. Mampu mengetahui nilai standar pelayanan kefarmasian sediaan farmasi, Alat kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai di Apotek UII Farma pada tahap penyimpanan berdasarkan Permenkes.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

- a. Bagi Apoteker  
Dapat menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan pengetahuan dan pengelolaan sediaan farmasi yang ada di apotek.
- b. Bagi Peneliti  
Dapat memberikan ilmu tambahan dan wawasan terkait dalam pengelolaan sediaan farmasi khususnya pada tahap penyimpanan sehingga dapat mengembangkan peran apoteker di masa yang akan datang dan dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

##### **2.1.1 Apotek**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek, apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukannya praktik kefarmasian oleh apoteker (Menkes RI, 2017). Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Salah satu standar pelayanan kefarmasian meliputi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Dalam pengelolaan tersebut penyimpanan komoditas di apotek harus dilakukan secara baik dan benar (Kemenkes RI, 2016)

Apotek mempunyai kewajiban untuk menyediakan, menyimpan, dan menyerahkan sediaan farmasi, alkes, BMHP untuk menjamin mutu dan keabsahannya (Kemenkes RI, 2017). Oleh karena itu, apotek wajib memiliki alat perlengkapan seperti lemari, rak penyimpanan, dan lemari pendingin. Manfaat pengelolaan yang baik pada tahap penyimpanan dapat membuat terjaminnya mutu obat, menjamin ketersediaan obat supaya tidak terjadi kekosongan stok, meminimalisir obat yang kadaluarsa atau rusak sehingga dapat mengurangi kerugian, serta membuat arus kas lancar (Satibi *et al.*, 2016).

##### **2.1.2 Manajemen Pengelolaan Obat di Apotek**

Manajemen pengelolaan obat di apotek yang baik bertujuan agar apotek mampu menyediakan sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis pakai yang dibutuhkan dengan tetap menjaga mutu kuliatasnya. Kualitas tidak dapat muncul begitu saja, akan tetapi harus dibangun dan senantiasa dievaluasi agar selalu terjadi peningkatan. Selain itu, pengelolaan obat memberikan pengaruh baik secara pelayanan kefarmasian maupun ekonomi (Satibi *et al.*, 2016).

Siklus manajemen obat di apotek terdapat empat tahap, yaitu: seleksi, pengadaan, distribusi, dan penggunaan. Setiap tahapan tersebut saling berkaitan satu dengan yang lain. Dalam menjalankan pengelolaan siklus manajemen obat terdapat manajemen pendukung agar pengelolaan obat dapat tercapai secara efektif dan efisien. Manajemen pendukungnya antara lain: Administrasi dan keuangan, manajemen informasi, serta sumber daya manusianya (Satibi et al., 2016).



**Gambar 2.1** Siklus Manajemen Obat

### 2.1.3 Penyimpanan

Dalam Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Tahun 2019, menerangkan bahwa tujuan penyimpanan adalah untuk memelihara mutu sediaan farmas, menghindari penggunaan yang tidak bertanggungjawab, menjaga ketersediaan, serta memudahkan pencarian dan pengawasan (Kemenkes RI, 2019).

Aspek umum yang perlu diperhatikan:

- a. Tersedia rak/lemari dalam jumlah cukup.
- b. Jarak antara tempat penyimpanan dengan langit-langit atap
- c. Tersedia lemari pendingin yang dapat menjaga suhu ruangan dan penyimpanan obat tertentu.
- d. Tersedia alat pemantau suhu seperti termometer.
- e. Pengeluaran oabta menggunakan sistem *First In First Out* (FIFO), *FirstExpired First Out* (FEFO).

- f. Penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan kelas terapi, bentuk sediaan serta secara alfabetis.
- g. Penanganan jika listrik padam.
- h. Pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi (Kemenkes RI, 2019).

#### 2.1.4 Indikator Pengelolaan Obat

Indikator pengelolaan obat merupakan alat yang digunakan mengetahui standart yang digunakan dalam pengelolaan obat. Sehingga apabila indikator yang diukur itu sudah tepat maka hasil suatu pekerjaan yang dilakukan akan sesuai dengan standarnya. Indikator yang baik diantaranya: sesuai dengan tujuan, informasi mudah didapat, singkat, padat, jelas, lengkap, serta tidak menimbulkan berbagai pemaknaan dan interpretasi (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015).

Tujuan adanya indikator dalam pengelolaan obat adalah untuk mempertahankan mutu obat dan dapat digunakan sebagai bahan monitoring dan evaluasi (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015). Berikut adalah indikator obat yang dapat digunakan pada tahap penyimpanan, yaitu:

a. *Turn over ratio*

*Turn over ratio* (TOR) dapat digunakan untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam satu tahun. Indikator ini juga dapat digunakan untuk menghitung efisiensi pengelolaan obat. Hubungan linear antara nilai TOR dengan keefisienan persediaan obat. Semakin rendah nilai TOR, maka semakin tidak efisien persediaan obat. Jika nilai TOR ini rendah, berarti masih banyak stok obat yang belum terjual sehingga obat menumpuk dan berpengaruh pada keuntungan serta tempat penyimpanan yang membutuhkan tempat yang lebih luas lagi. Perhitungan nilai TOR dengan membandingkan antara omzet dalam satu tahun dengan stok opname pada akhir tahun. Nilai standar yang digunakan untuk nilai TOR adalah 8-12 kali (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015).

b. Tingkat ketersediaan obat

Tingkat ketersediaan obat bertujuan mengetahui kisaran kecukupan obat selama satu tahun. Nilai ketersediaan obat yang baik menunjukkan perencanaan obat dan periode pengadaan obat yang baik karena pada tahap perencanaan dan pengadaan harus memperhitungkan jumlah dan jenis obat yang akan diadakan serta berapa kali periode pengadaan dilakukan. Nilai standar yang digunakan untuk indikator ini adalah 12-18 bulan (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015).

c. Persentase stok mati

Stok mati adalah stok obat yang tidak digunakan selama 3 bulan berturut-turut. Kerugian dari stok mati ini adalah perputaran uang yang tidak lancar serta adanya kerusakan obat akibat terlalu lama disimpan bahkan sampai menyebabkan obat kadaluarsa. Nilai standar yang digunakan untuk indikator ini adalah 0% (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015).

d. Persentase nilai obat yang kadaluarsa atau rusak

Nilai indikator presentase obat kadaluarsa atau rusak masih dapat diterima jika kurang dari 1%. Indikator ini menilai baik atau tidaknya pengamatan mutu dalam penyimpanan serta dapat menilai perubahan pola penyakit sehingga terjadi perubahan pada peresepan yang dilakukan oleh dokter (Dr. Satibi, M.Si., Apt., 2015).

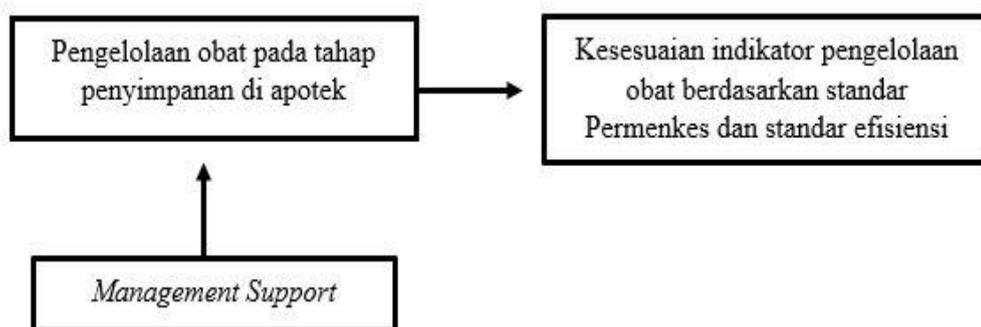
e. Kecocokan antara obat dengan kartu stok.

Indikator ini dilakukan dalam waktu yang bersamaan, yaitu mencocokkan kartu stok dengan jumlah fisik yang ada untuk menghindari kekeliruan. Apabila tidak dilakukan secara bersamaan maka akan terjadi ketidakcocokan antara barang yang masuk dan keluar. Jika terjadi ketidakcocokan maka akan mengganggu proses perencanaan dalam pembelian barang dan dapat juga mengganggu pelayanan terhadap pasien (Dr. Satibi, M.Si., Apt., 2015).

**Tabel 2.1** Indikator efisiensi pada tahap penyimpanan

Indikator	Tujuan	Standar
<i>Turn over ratio</i>	Mengetahui berapa perputaran modal dalam setahun.	8-12 kali
Tingkat ketersediaan obat	Mengetahui kecukupan obat.	kisaran 12-18 bulan
Persentase stok mati	Mengetahui item obat yang tidak terpakai selama tiga bulan berturut-turut.	0%
Persentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak	Mengetahui besarnya kerugian.	<1%
Kecocokan obat dengan kartu stok	Mengetahui ketelitian petugas	100%

## 2.2 Kerangka Konsep

**Gambar 2.2** Kerangka konsep.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pengumpulan data secara retrospektif dari bulan Januari sampai Desember 2020. Sedangkan untuk indikator kecocokan antara kartu stok dilakukan secara *concurrent*.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian dilakukan di Apotek UII Farma yang berada di Jalan Kaliurang KM 14, sedangkan waktu penelitian dilakukan pada Bulan Desember 2021 dengan menggunakan data pada Tahun 2020.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh obat-obatan, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang berjumlah 3183 item yang ada di Apotek UIIFarma terhitung dari tanggal 1 Januari – 31 Desember 2020. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah obat-obatan, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Pada sampel untuk kecocokan obat dengan kartu stok dilakukan sampling menggunakan rumus Slovin sedangkan untuk indikator stok mati sampel diambil dari analisis ABC dengan mengambil kategori A.

### 3.4 Perhitungan Sampel Kecocokan Kartu Stok

Rumus Slovin (n)	
$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$	Keterangan
$n = \frac{3183}{1 + 3183(0,1 \times 0,1)}$	n : Besar sampel N : Jumlah populasi d <sup>2</sup> : Tingkat kesalahan (0,1)
$n = \frac{3183}{1 + 31,83}$	
$n = \frac{3183}{32,83}$	
$n = 96,95$ item	

### 3.5 Perhitungan Sampel Stok Mati

Sampel yang digunakan pada perhitungan indikator stok mati adalah item yang masuk kategori A pada model ABC. Kategori A merupakan item yang menggunakan anggaran sebesar 75-80% sehingga dalam perencanaan dan perhitungannya harus dilakukan secara hati-hati agar tidak terjadi kerugian. Tahapan yang digunakan dalam penentuan item yang masuk dalam kategori A, B, dan C sebagai berikut (Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015).

- Hitung total anggaran yang dibutuhkan setiap item obat;
- Urutkan rangking mulai dari anggaran terbesar sampai terkecil;
- Menghitung persentase jumlah anggran yang dibutuhkan;
- Hitung kumulasi persennya;

- e. Item kategori A, kategori B, kategori C termasuk dalam kumulasi berturut-turut 70%, >70% s.d. 90%, dan >90% s.d. 100%.

Pada proses perhitungannya menggunakan excel dengan fungsi “VLOOKUP” dikarenakan data tersaji secara vertikal. Jumlah sampel yang didapatkan yaitu sebesar 536 item dari total populasi sebesar 3183 item.

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

#### 3.6.1 Variabel

- a. Variabel Bebas

Pengelolaan penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di Apotek UII Farma.

- b. Variabel Tergantung

Nilai indikator *turn over ratio*, tingkat ketersediaan obat, kecocokan obat dengan kartu stok, presentase nilai obat yang kadaluarsa, tingkat ketersediaan obat, presentase stok mati, dan parameter yang terdapat pada Permenkes No 73 Tahun 2016.

#### 3.6.2 Definisi Operasional

- a. *Turn Over Ratio*

*Turn over ratio* digunakan untuk mengetahui berapa kali perputaran modal selama 1 tahun sehingga dapat menghitung efisiensi pengelolaan obat di Apotek UII Farma. Data yang digunakan merupakan periode 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2020. Data yang didapatkan menggambarkan kesesuaian antara *turn over ratio* dengan standart yang digunakan yaitu 8-12 kali.

- b. Tingkat Ketersediaan Obat

Tingkat ketersediaan obat menggunakan data kuantitatif periode 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2020 yang datanya akhirnya berupa kesesuaian antara ketersediaan obat dengan indikator yang digunakan yaitu 12-18 bulan.

- c. Presentase nilai obat kadaluarsa dan rusak

Presentase nilai obat kadaluarsa dan rusak menggambarkan ketidaktepatan perencanaan atau kurang baiknya pengamatan mutu pada tahap penyimpanan. Data obat yang kadaluarsa dan rusak merupakan keseluruhan obat pada periode 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2020. Data yang didapat menggambarkan kecocokan antara presentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak dengan indikator yang digunakan 0%.

d. Presentase stok mati

Stok mati adalah barang yang tidak mengalami penjualan selama 3 bulan berturut-turut. Data yang digunakan merupakan sediaan farmasi, alkes, dan BMHP kategori A selama periode 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2020. Data yang didapat menggambarkan kesesihan antara stok mati dengan indikator yang digunakan 0%.

e. Presentase Kecocokan antara Obat dengan Kartu Stok

Penilaian kecocokan antara obat dengan kartu stok dilakukan pada waktu yang sama dan pada saat bersamaan sehingga dapat menghindari kekeliruan karena adanya barang yang keluar atau masuk. Jumlah item obat yang dilihat kecocokannya dengan kartu stok menggunakan sampling dengan rumus Slovin. Pengambilan data dilakukan pada Bulan Desember 2021. Data yang diperoleh dapat menggambarkan kesesuaian antara obat dengan kartu stok dengan standar yang digunakan 100%.

### 3.6.3 Pengumpulan Data

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung hasil laporan pengelolaan komoditas yang ada di Apotek UII Farma serta pengamatan *checklist* terhadap bangunan, fasilitas, serta tempat penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai.

### 3.6.4 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan untuk mendapatkan parameter berdasarkan permenkes standar pelayanan kefarmasian di apotek dan parameter standar efisiensi berupa Turn over ratio, persentase kecocokan kartu stok, persentase obat kadaluarsa, persentase stok mati, dan persentase

ketersediaan obat. Analisis data dilakukan menggunakan microsoft excel menggunakan masing- masing rumus persamaan setiap indikator.

### 3.6.5 Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek berdasarkan Permenkes

Pada indikator ini dibuat beberapa parameter sesuai Permenkes Nomor 73 Tahun 2016. Terdapat 18 parameter yang dinilai yaitu meliputi keadaan bangunan, sarana dan prasarana penunjang penyimpanan sediaan farmasi, alkes dan BMHP, pemantauan suhu, dan monitoring. Parameter diskoring dan dipresentasikan, kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Skor empirik (skor perolehan) dihitung berdasarkan kriteria berikut:

Sesuai: skor 1

Tidak sesuai : skor 0

Presentase implementasi dihitung dengan rumus:

$$\text{Presentase implementasi} = \frac{\text{skor empirik}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Skor ideal dihitung berdasarkan jumlah parameter yang ada Skor ideal

$$= 18 \times 1$$

$$= 18$$

Selanjutnya data dianalisa secara deskriptif. Presentase implementas isistem penyimpanan terbagi menjadi lima kriteria, yaitu :

Kriteria	Nilai
Sangat baik	81%-100%
Baik	61%-80%
Cukup baik	41%-60%
Kurang baik	21%-40%
Sangat kurang baik	0%-20%

### 3.6.6 Turn Over Ratio (TOR)

Penentuan nilai Turn Over Ratio (TOR) 2020 dihitung dengan membagi nilai Harga Pokok Penjualan (HPP) 2020 dengan rata-rata nilai persediaan.

$$\text{Turn Over Ratio} = \frac{\text{HPP 2020}}{\text{Rata-rata persediaan}}$$

### 3.6.7 Persentase Kecocokan Kartu Stok

Penentuan persentase kecocokan obat dihitung dengan membandingkan jumlah item yang sesuai dengan kartu dengan kartu stok dengan jumlah kartu stok yang diambil.

$$\text{Persentase kecocokan obat} = \frac{\text{Jumlah item yang sesuai kartu stok}}{\text{jumlah kartu stok yang diambil}} \times 100\%.$$

### 3.6.8 Persentase Nilai Obat Kadaluarsa

Penentuan persentase nilai obat kadaluarsa 2020 dihitung dengan membandingkan nilai obat kadaluarsa selama satu tahun dengan nilai stok opname (persediaan akhir tahun 2020).

$$\% \text{ Obat kadaluarsa} = \frac{\text{nilai obat ED dalam satu tahun}}{\text{stok opname}} \times 100\%$$

### 3.6.9 Persentase Stok Mati

Penentuan persentase stok mati 2020 dihitung dengan membandingkan jumlah item obat selama tiga bulan yang tidak mengalami penjualan dengan jumlah keseluruhan item.

$$\% \text{ Stok mati} = \frac{\text{jumlah item mengalami stok mati}}{\text{keseluruhan item}} \times 100\%$$

### 3.6.10 Tingkat Ketersediaan Obat

Penentuan tingkat ketersediaan obat 2020 dihitung dengan menjumlah Harga Pokok Penjualan (HPP) tahun 2019 dan 2020 lalu dibagi dengan rata-rata pemakaian obat per bulan dan dikali dalam satu bulan. Rata-rata pemakaian obat setiap bulan bisa didapatkan dengan membagi nilai HPP dengan jumlah bulan dalam setahun.

$$\text{Ketersediaan obat} = \frac{HPP\ 2020 + HPP\ 2019}{12} \times 1\ \text{bulan}$$



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Kecocokan Antara Obat Dengan Kartu Stok

Pelaksanaan evaluasi kesesuaian kartu stok dan fisik obat serta alat kesehatan yang terdapat di Apotek UII Farma yang telah disampling menggunakan rumus slovin. Jumlah sampel yang digunakan pada indikator ini berjumlah 97 item, tetapi pada prakteknya sampel yang digunakan berjumlah 139 item dari keseluruhan item komoditas yang berjumlah 3183 item dengan metode sampling acak. Nilai indikator kecocokan antara obat dengan kartu stok didapatkan sebesar 66,19%. Hal ini dapat diakibatkan oleh kurangnya ketelitian, faktor usia, dan kesadaran personalia serta tingginya beban kerja yang dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh (Putra, 2022) di Apotek Anaya Farma mendapatkan nilai persentase kecocokan obat dengan kartu stok yaitu sebesar 83% dan di Apotek Kawijaya pada tahun 2018 sebesar 72,6% (Ismaya *et al.*, 2020) serta penelitian serupa yang dilakukan di fasilitas kesehatan yang berbeda yaitu di Instalasi Farmasi RSUD Tahun 2020 mendapatkan nilai sebesar 80%. Nilai pada indikator kecocokan obat dengan kartu stok pada penelitian-penelitian di berbagai artikel jurnal memang tidak memenuhi standar.

Tabel 4.1 Kecocokan antara Obat dengan Kartu Stok

Uraian	Jumlah	Standar
Jumlah item yang sesuai kartu stok (A)	92	100%
Jumlah kartu stok (B)	139	
% kecocokan obat dengan kartu stok = $\frac{A}{B} \times 100\%$	66,19%	

### 4.2 Turn Over Ratio

TOR adalah parameter evaluasi farmaoekonomi yang dilakukan untuk melihat perputaran modal/laju alir asset di Apotek. Evaluasi TOR di Apotek UII dilakukan pada periode tahun 2020 dan didapatkan nilai TOR sebesar (10,16 kali), Hal ini berada pada rentang standar 8-12 kali. Hal ini menandakan bahwa perputaran aset/ obat alkes di apotek UII optimal.

**Tabel 4.2** *Turn Over Ratio*

Uraian	Nilai (Rp)	Standar
Harga Pokok Penjualan 2020 (A)	3.763.404.865,76	8-12 kali
Persediaan awal tahun 2020 (B)	412.999.958,47	
Persediaan akhir tahun 2020 (C)	327.157.475,57	
Persediaan rata-rata tahun 2020 (D)	370.078.717,01	
Turn Over Ratio (TOR) $= \frac{A}{D}$	10,16 kali	

### 4.3 Tingkat Ketersediaan Obat

Ketersediaan obat di apotek dilakukan untuk menilai kecukupan obat maupun alkes di Apotek selama 1 periode. Evaluasi dilakukan dengan menilai stok obat yang pada periode sebelumnya dengan rerata penggunaan obat/alkes dalam 1 bulan dengan total 3307 item obat/alkes. Berdasarkan hasil yang diperoleh, nilai ketersediaan obat alkes di apotek sebesar 13,41 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa kecukupan obat di Apotek UII Farma dapat memenuhi kebutuhan apotek per tahun.

**Tabel 4.3** Tingkat Ketersediaan Obat

Uraian	Nilai (Rp)	Standar
Harga Pokok Penjualan 2020 (A)	3.763.404.865,76	12-18 bulan
Harga Pokok Penjualan 2019 (B)	4.142.496.080,51	
Rata-rata pemakaian obat per bulan (C)	313.617.072,1	
Ketersediaan obat $= \frac{A+B}{C} \times 1 \text{ bulan}$	13,41 bulan	

### 4.4 Persentase Nilai Obat yang Kadaluarsa dan Rusak

Evaluasi ini dilakukan untuk menilai tingkat obat kadaluarsa dan rusak yang terdapat di Apotek. Pelaksanaan evaluasi obat kadaluarsa dan apotek dilakukan pada 1 periode 2020 di Apotek UII dengan total 3307 item obat dan alkes. Berdasarkan hasil yang diperoleh, didapatkan sejumlah 31 item obat yang kadaluarsa dan rusak. Perhitungan yang dilakukan menunjukkan hasil 0,68%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil masih baik dikarenakan masih berada di nilai standar yang ada yaitu 0%.

**Tabel 4.4** Persentase Nilai Obat yang Kadaluarsa

Uraian	Nilai (Rp)	Standar
Nilai obat kadaluarsa (A)	2.222.531	0%
Stok opname akhir tahun 2020 (B)	327.157.475,57	
% Obat kadaluarsa = $\frac{A}{B} \times 100\%$	0,68%	

#### 4.5 Persentase Stok Mati

Stok mati merupakan stok atau item obat maupun alkes yang sudah tidak mengalami pergerakan selama lebih dari 3 bulan. Berdasarkan tabel hasil persentase stok mati yang terdapat diapotek UII cukup tinggi dengan nilai sebesar 21,45% dari total 536 item. Hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan yaitu 0% dari keseluruhan item. Nilai persentase stok mati di Apotek UII Farma pada tahun 2020 nilainya lebih besar dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ismaya et al., 2020) dan (Putra, 2022) di apotek dengan nilai stok mati sebesar 4,1% dan 3,29% maupun nilai persentase stok mati di Instalasi Farmasi RSUD Tahun 2020 yang dilakukan oleh (Indriana et al., 2021) dengan nilai 14,90% dan di rumah sakit swasta Kota Bandung dengan nilai persentase stok mati sebesar 3,81% (Lisni *et al.*, 2021)

**Tabel 4.5** Persentase Stok Mati

Uraian	Jumlah	Standar
Jumlah item yang mengalami stok mati (A)	115	<1%
Jumlah seluruh item (B)	536	
% stok mati = $\frac{A}{B} \times 100\%$	21,45%	

#### 4.6 Kesesuaian Indikator Permenkes

Observasi pengelolaan obat di apotek pada tahap penyimpanan menilai 19 parameter. Parameter yang dinilai meliputi kelengkapan fasilitas, suhu ruangan dan tempat penyimpanan, pemantuan sediaan yang perlu perhatian khusus seperti insulin, penyusunan sediaan berdasarkan kelas terapi dan secara alfabetis, serta

sistem pengeluaran secara *First In First Out* (FIFO) / *First Expired First Out* (FEFO).

Fasilitas dan bangunan yang dimiliki oleh Apotek UII Farma sudah sesuai dengan ketentuan Permenkes Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Sistem penyimpanannya juga berdasarkan kelas farmakologis secara disusun secara urutan alfabetis agar memudahkan dalam pencarian. Data skoring yang diperoleh adalah sebesar 94,1%. Nilai tersebut masuk dalam kriteria sangat baik yang berarti Apotek UII Farma sudah mengimplementasikan standar penyimpanan sesuai Permenkes Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Nilai yang didapatkan sebesar 94,4% ini lebih baik dibandingkan dengan penelitian serupa yang dilakukan di salah satu apotek di Manado oleh (Ranti et al., 2021) dan Apotek Sejati Farma Makassar (Asyikin, 2018) dengan nilai yang didapat sebesar 69,57% dan 77,78%.

**Tabel 4.6** Hasil Kesesuaian Indikator Permenkes

Uraian	Jumlah	Kriteria
Jumlah parameter yang sesuai (A)	17	Sangat baik
Jumlah parameter keseluruhan (B)	18	
Skor = $\frac{A}{B} \times 100\%$	94,4%	

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai *Turn Over Ratio* (TOR), obat kadaluarsa, stokmati, kesesuaian kartu stok, dan ketersediaan obat berturut-turut sebesar 10,16 kali, 0,6%, 21,45%, 66,19%, dan 13,41 bulan. Nilai indikator TOR, ketersediaan obat dan persentase nilai obat kadaluarsa sudah sesuaistandar yang berarti perputaran modal di Apotek UII Farma lancar tetapi untuk indikator persentase kecocokan kartu stok dan stok mati masih belum sesuai standar. Hal ini dapat dikarenakan oleh berbagai faktor seperti kelalaian petugas dalam penyusunan komoditas di apotek sehingga menyulitkan dalam pencocokan kartu stok dengan bentuk fisiknya serta adanya pandemi pada awal tahun 2020 dapat merubah pola penyakit dan konsumsi masyarakat yang berubah sehingga menyebabkan jenis obat-obatan yang di konsumsi juga mengalami perubahan.
2. Pada evaluasi kesesuaian Penyimpanan di Apotek UII telah sesuai dengan standar Penyimpanan obat dan Alkes menurut PERMENKES No. 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek dengan mendapatkan nilai skoring sebesar 94,4%.

#### 5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai keseluruhan tahapan pengelolaan obat di Apotek UII Farma agar evaluasi mengenai pengelolaan obat di apotek dapat menyeluruh dan lebih detail.
2. Perlu penelitian mengenai pengembangan indikator efisiensi dan efektifitas pengelolaan obat yang khusus untuk di apotek sehingga nilai standar yang digunakan bisa lebih akurat.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, D., Merlina, S., 2020. Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2018. *Pharm. : j. farm. Indones.* 17, 62.
- Asyikin, A., 2018. Studi Implementasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Sejati Farma Makassar. *MF* 14, 85.
- Dr.Satibi, M.Si., Apt., 2015. *Manajemen Obat di Rumah Sakit*, Cetakan kelima. ed. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Indriana, Y.M., Darmawan, E.S., Sjaaf, A.C., 2021. Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 11, 10.
- Ismaya, N.A., Sitorus, C.A., Puji, L.K.R., Ratnaningtyas, T.O., Hasanah, N., Indah, F.P., 2020. Gambaran Sistem Pendistribusian Obat Di Apotek Kawijaya Tahun 2018. *Edu Dharma j. : j. peneliti dan pengabd. masy.* 4, 79.
- Kemenkes RI, 2019. *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian*.
- Kemenkes RI, 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017*.
- Kemenkes RI, 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Replublik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek*.
- Lisni, I., Samosir, H., Mandalas, E., 2021. Pengendalian Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Suatu Rumah Sakit Swasta Kota Bandung. *JRKI* 3, 92–101.
- Putra, 2022. *Analisis Penyimpanan Sediaan Farmasi di Apotek Anaya Farma. Pharmactive* 1.
- Pudjaningsih, D., 1996. *Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Farmasi Rumah Sakit*, Tesis, Magister Manajemen Rumah Sakit, Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Ranti, Y.P., Mongi, J., Sambow, C., Karauwan, F., 2021. Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek M Manado 8.
- Satibi, Rokhman, M.R., Aditama, H., 2016. *Manajemen Apotek*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

**LAMPIRAN****Lampiran 1.** Daftar Obat Kadaluarsa dan Rusak

<b>TANGGAL</b>	<b>NAMA OBAT</b>
28/02/2020	Dexacap 25 mg Dicynone 500 Dextafen Noperten 5 mg
30/03/2020	Damaben
15/04/2020	Contrexin Tempra 100 ml Floxad 500 mg Polamec Sanprima
02/05/2020	Brainolin
16/07/2020	Neuroaid Alleron 4 mg Amylum Oryzae Asam Benzoat Bufantacid Claritin Clopidogrel KF Glycerin
03/08/2021	Diabex Fordin Fungasol 200 mg Amylum manihot Lanakeloid Dexamethasone los harsen
28/09/2021	Madecassol Provera 10 mg Metrix 3 mg Gitas Injeksi
30/11/2020	Anlene Actifit Sachet Lapibal 500 Oste
<b>Nominal</b>	<b>2.222.531</b>

## Lampiran 2. Laporan Penjualan Apotek UII Farma Tahun 2020

Harga pokok penjualan UII Farma periode berjalan adalah sebagai berikut:

	2020	2019
Harga Pokok Penjualan Apotek	3.763.404.865,76	4.142.496.080,51
Harga Pokok Penjualan Poliklinik	374.179.249,34	857.956.983,50
<b>Total Harga Pokok Penjualan</b>	<b>4.137.584.115,10</b>	<b>5.000.453.064,01</b>

### A. Laporan Posisi Keuangan UII Farma

#### PT. UNISIA POLIFARMA LAPORAN POSISI KEUANGAN UII FARMA

31 Desember 2020 & 2019

(dalam Rupiah)

	Note	2020	2019
<b>ASET</b>			
<b>ASET LANCAR</b>			
Kas	1	48.024.700,00	61.424.082,00
Bank	2	526.352.882,66	1.051.433.026,10
Jumlah Kas dan Setara Kas		574.377.582,66	1.112.857.108,10
Piutang	3	30.306.121,00	82.732.400,02
Persediaan	4	327.157.475,57	412.999.958,47
Persekot Biaya Pajak	6	0,00	-
Investasi ke Cabang Gentan		550.000.000,00	550.000.000,00
Investasi ke Cabang Murangan		500.000.000,00	-
<b>TOTAL ASET LANCAR</b>		<b>1.981.841.179,23</b>	<b>2.158.589.466,59</b>

**Lampiran 3.** Parameter Penilaian Standar Indikator Permenkes

Variabel Evaluasi	Penilaian		Keterangan
	Sesuai	Tidak Sesuai	
Rak/lemari dalam jumlah cukup untuk memuat sediaan farmasi.	V		
Jarak barang di posisi tertinggi dengan langit-langit minimal 50 cm.	V		Jarak antara atap etalase dengan langit-langit sekitar 70 cm.
Langit-langit tidak berpori dan tidak bocor.	V		Bangunan di Apotek UII sudah di plafon dengn baik.
Ruangan bebas dari serangga dan binatang pengganggu.	V		
Tersedia pendingin ruangan.	V		Tersedia pendingin ruangan lebih dari dua.
Lokasi bebas banjir.	V		
Tersedia lemari pendingin untuk penyimpanan obat tertentu.	V		Terdapat satu lemari pendingin.
Tersedia termometer ruangan dan lemari pendingin.	V		
Pengeluaran obat menggunakan Sistem First In First Out (FIFO), First Expired First Out (FEFO).	V		
Penyimpanan dilakukan sesuai dengan bentuk sediaan dan kelas terapinya serta disusun secara alfabetis.	V		
Kerapihan dan kebersihan ruang penyimpanan.	V		

Sediaan farmasi harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik.	V		
Sediaan farmasi yang mendekati kadaluarsa (3- 6 bulan) sebelum tanggal kadaluarsa disimpan terpisah dan diberikan penandaan khusus.	V		
Sediaan farmasi disimpan dalam kondisi yang menjaga stabilitas bahan aktif hingga digunakan oleh pasien.	V		
Vaksin disimpan pada tempat dengan kendali suhu tertentu dan hanya diperuntukkan khusus menyimpan vaksin saja.	N/A		Tidak terdapat vaksin di Apotek UIIFarma.
Jika terjadi pemadaman listrik, dilakukan tindakan pengamanan terhadap sediaan farmasi dengan memindahkan sediaan farmasi tersebut ke tempat yang memenuhi persyaratan.	V		Terdapat genset yang akan digunakan jika terjadi pemadaman listrik.
Inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi.	V		
Tempat penyimpanan obat di lemari pendingin selalu dipantau suhunya menggunakan termometer yang terkalibrasi.	V		

Termometer yang digunakan untuk mengukur suhu lemari penyimpanan obat berupa termometer eksternal dan internal.			Hanya terdapat termometer internal
		√	

#### Lampiran 4. Lembar Penilaian Kecocokan Obat Dengan Kartu Stok

No	Nama Barang	Sesuai	Tidak sesuai
1	Benoson N 5 Cr		√
2	Provelyn 150mg/Tab	√	
3	Ataroc Syr 60ml	√	
4	Ryvell syr 60 ml	√	
5	Termometer Digital All Merk		√
6	BM Odourless Fish Oil 200S		√
7	Ester C 4"s		√
8	Neulin PS Tablet	√	
9	Madu TJ Murni 500 Gr	√	
10	Diamicron MR 60 mg	√	
11	Rhinos Junior Syrup 60 ml	√	
12	D-Vit Syrup 100 ml	√	
13	Feminine Comfort Biru	√	
14	VOMETA Syr	√	
15	Glimepiride 2 mg / 10"s		√
16	Renovit Botol		√
17	Masker Jilbab Kain All Variant	√	
18	Milagros Non Konsi		√
19	Hansaplast Plester Strip STD		√
20	Imunos Plus Tablet		√
21	Prosogan FD tab30mg	√	
22	PARACETAMOL strip / 10"s		√
23	BM Glucosamine Sulfat 90"s		√
24	Pharmaton Formula	√	
25	VEGE Blend JR 30"s	√	
26	BM Pregnancy 60"s		√
27	VICEE Orange Banded		√
28	Renadinac 50		√
29	Vometa FT Tab	√	
30	Masker CANTOL Earloop 5s NEO VIO		√
31	Valsartan 160 mg	√	

32	Hand Sanitizer Refill 500 ml Orange	V	
33	Simvastatin 20 mg/Strip KIMIA FARMA		V
34	Triaminic Batuk & Pilek Syr 60 ml	V	
35	Susu Ultra Coklat 250 ml		V
36	Allopurinol 100/Strip 10"s		V
37	Pantopump 40 mg Tab	V	
38	Befixim 100 mg Kapsul	V	
39	Termometer Digital Serenity	V	
40	Propolis Melia	V	
41	Hand Sanitizer Quick & Fresh 60 ml	V	
42	Salonpas Pain Relief Patch 5"s	V	
43	Oxycan 500 cc		V
44	Ferriz Drops	V	
45	Zyloric 300	V	
46	Allopurinol 300 mg Strip/10"	V	
47	Hand Sanitizer Spray ALL MERK	V	
48	Habbasyifa 90"	V	
49	CANDERIN 8 mg	V	
50	Sari Kurma Sahara	V	
51	Atorvastatin 40 mg NOVEL		V
52	ENERVON C Strip	V	
53	Theragran M/strip 4"	V	
54	Kloderma Oint 10 gr	V	
55	Albothyl Conc 10 ml	V	
56	Pregabalin 150 mg Caps Novell	V	
57	C Timol 0,5 % 5 ml	V	
58	BM I Folic 150"s		V
59	Vermint Caps 30"	V	
60	Lapimox 500 mg	V	
61	Sensitif	V	
62	Kalium/potasium Diclofenac 50/10"		V
63	Buscopan tablet	V	
64	Masker Kain 1"	V	
65	Mylanta Liquid 50 ml	V	
66	Sensi Pads	V	
67	Dermatix 5gr	V	
68	Sangobion/10"		V
69	BM Executive B"30 tab	V	
70	Halmezin Syr	V	
71	Ostobon Tablet	V	
72	Pynocare White Tab	V	
73	Combivent 2.5 ml Nebulizer	V	
74	Viostin DS Kaplet	V	

75	Dextamin Tab		V
76	KP LANG 210 ml		V
77	Amoxsan 500		V
78	Suvesco 10 mg/ Tab	V	
79	Renovit Botol	V	
80	Ovacare Tab	V	
81	Neurobion/10	V	
82	Bufacomb In Oral Base 5 Gr	V	
83	BM Vit C 500 mg 60"S		V
84	Becom C Strip 10s	V	
85	Tremenza Tab		V
86	Cataflam 25 mg tablet		V
87	Glucophage XR 500 mg		V
88	Alpentin 100mg Caps	V	
89	Vitabumin	V	
90	BM Bio C1000 30"		V
91	Citicoline 500 mg Tab Novell	V	
92	Tawon DD	V	
93	Diagit Tablet /Strip		V
94	Vit C IPI		V
95	Feburic 80 mg Tablet	V	
96	Domperidone 10 mg Tab	V	
97	Vaclo	V	
98	Novorapid Flexpen	V	
99	Infatrini Nutricia 125ml	V	
100	Ataroc Syr 60ml	V	
101	Concor Tab 2.5 mg		V
102	Ferriz Drops	V	
103	Glimepiride 4 mg / 10"s	V	
104	Metformin 500 mg DEXA / 10"s		V
105	FG Troches/tablet		V
106	Transpulmin Baby Balsem 10 gr		V
107	Omeprazol 20/strip 10"		V
108	Noroid Lotion 200ml		V
109	Stimuno Forte /10"s	V	
110	Valsartan 160 mg	V	
111	Appeton Weight Adult 450 gr Coklat	V	
112	Diovan 80 mg	V	
113	Thrombogel 10 gr		V
114	Aseptik Farnita 500ml	V	
115	Paramex 4"s		V
116	Divask 5 mg	V	
117	Elkana CL Emulsi Syr 120 ml		V

118	Cal-95 Caplet	V	
119	Inpepsa syr 100ml	V	
120	Combantrin Jeruk		V
121	Hand Sanitizer Quick & Fresh 60 ml	V	
122	Tofedex Tab	V	
123	Succralfate 100 ml Combiphar		V
124	Vicks Inhaler	V	
125	Natur E Advanced/tab	V	
126	Lapifed Tablet	V	
127	Strip Kolesterol Easy touch	V	
128	Buscopan Plus	V	
129	Redoxon Eff 15's Festive Pack	V	
130	Meloxicam 7.5 Mg		V
131	Neurobion 5000		V
132	Daryant - Tulle	V	
133	Tensimeter Digital OMRON 7120	V	
134	Transpulmin Baby Balsem 20 gr	V	
135	Diabetasol Vanilla 180 gr	V	
136	Alat GCU Easytouch	V	
137	Mezatin 500 mg	V	
138	Suvesco 10 mg/ Tab		V
139	Apialys Syr	V	