

## Evaluasi Penyimpanan Obat di Apotek Kita Kota Jambi

Septa Pratama<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Farmasi Universitas Adiwangsa Jambi, Jambi

*e-mail: septa.pratama@unaja.ac.id*

---

### Abstract

**Background:** How medications are stored affects both how well they work as treatments and how safe they are from theft. It should be important to store medications in a way that prevents hazards. The existence of an unsuitable and orderly arrangement of drugs as well as a confined spatial arrangement makes the drugs situated inappropriately based on their place and distribution. The negative impact generated by damaged pharmaceuticals is not just for patients, but also has a consequence on the pharmacy itself.

**Objective:** This study aims to evaluate the drug storage system at Apotek Kita based on the technical guidelines for pharmaceutical standards at the Pharmacy in 2019.

**Methods:** This research is a descriptive observational study, which intends to look at the medication storage system at Apotek Kita.

**Results:** Based on the results of the research conducted, it can be determined that drug storage at Apotek Kita is entirely in accordance with the Technical Guidelines for Pharmaceutical Service Standards at Pharmacies in 2019, as can be seen from the appropriate percentage of 95.65%.

**Conclusion:** The percentage of storage that is suitable for completing appropriate medication storage criteria shows that Apotek Kita has implemented a good medication storage system.

**Keywords:** drug storage, evaluation of storage, pharmacy

### Intisari

**Latar Belakang:** Penyimpanan sediaan farmasi memiliki pengaruh pada efektivitas pengobatan serta keamanan dari pencurian. Penyimpanan obat harus diperlukan sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan bahaya. Adanya penataan obat yang kurang sesuai dan teratur serta tata ruang yang sempit membuat obat terletak tidak sesuai berdasarkan tempatnya, dan pendistribusiannya. Dampak negatif yang ditimbulkan akibat obat yang rusak bukan terhadap pasien saja, melainkan berdampak juga pada apotek itu sendiri.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem penyimpanan obat di Apotek Kita berdasarkan petunjuk teknis standar kefarmasian di Apotek tahun 2019.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang bersifat deskriptif, yang bertujuan untuk melihat sistem penyimpanan obat di Apotek Kita.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penyimpanan obat di Apotek Kita sudah sepenuhnya sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek tahun 2019, dapat dilihat dari hasil persentase sebesar 95,65% yang sesuai.

**Kesimpulan:** Apotek Kita telah menerapkan sistem penyimpanan obat yang baik, terbukti dengan persentase kesesuaian penyimpanan dengan standar penyimpanan obat yang berlaku.

**Kata Kunci :** Penyimpanan obat, Evaluasi penyimpanan, Apotek

---

## 1. Pendahuluan

Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Standar pelayanan kefarmasian adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian (Permenkes, 2016).

Undang-undang nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa praktik kefarmasian meliputi pembuatan termaksud pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan obat dan pendistribusian, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Penyimpanan obat juga merupakan faktor yang sangat penting dalam pengelolaan obat di puskesmas karena dengan penyimpanan yang baik dan benar akan dengan mudah dalam pengambilan obat yang efektif (Kemenkes, 2014). Sistem penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk kesediaan dan kelas terapi obat dan disusun secara alfabetis, pengeluaran obat dengan sistem *First Expire First Out* (FEFO) dan *First In First Out* (FIFO) (Permenkes, 2016).

Evaluasi perlu dilakukan khususnya dalam proses penyimpanan obat karena obat yang kedaluwarsa atau rusak dapat mengurangi stabilitas obat dan mempunyai efek racun serta dapat merugikan apotek. Kesalahan penyimpanan obat bisa mengakibatkan pasien mengalami keracunan obat akibat minum obat yang rusak. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti mealukan penelitian dengan judul Evaluasi Penyimpanan Obat di Apotek kita.

## 2. Metode

### 2.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *deskriptif* yaitu penelitian yang dilakukan terhadap sekumpulan objek yang bertujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Notoatmodjo, 2010) dengan menyajikan data primer (kuisioner).

### 2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

#### a. Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di Apotek Kita

#### b. Waktu Penelitian

Dilaksanakan pada september 2021

### 2.3 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh obat yang ada di Apotek Kita. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Deskriptif statistic*. Teknik ini digunakan untuk mengambil semua populasi.

### 2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam penelitian ini untuk pengumpulan data.

Pada penelitian ini digunakan instrumen penelitian yang berupa kuisoner.

Kuisioner adalah daftar pertanyaan yang sudah tersusun dengan baik, dimana responden tinggal memberikan jawaban atau dengan memberikan tanda-tanda tertentu. Kuisioner adalah bentuk dari penjabaran variabel-variabel yang terlihat dalam tujuan penelitian (Notoatdmojo, 2018).

### 2.5 Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dengan teknik observasi, yaitu dengan cara mendatangi Apotek Kita kemudian dilakukan pengamatan dan pencatatan mengenai sarana prasarana Apotek dan kesesuaian penyimpanan obat di Apotek Kita.

### 2.6 Metode Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dan dihitung. Hasilnya diolah secara deskriptif dengan menggunakan analisis presentase. Data tersebut diolah secara kuantitatif dengan menggunakan rumus

$$\text{Presentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Dimana : Nilai 1 untuk jawaban Ya

Nilai 0 untuk jawaban Tidak

Kriteria kesesuaian menurut Permenkes No. 73 tahun 2016 adalah 100% (Fitri, Yanti Ing 2017).

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dimana peneliti melakukan observasi hanya satu kali pada satu waktu. Pengambilan data akan dilakukan berdasarkan kuesioner yang akan dibagikan kepada responden.

## 3. Hasil dan pembahasan

Sistem penyimpanan obat adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan obat-obatan yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Penyimpanan obat yang dilakukan di Apotek Kita ini dilakukan di unit gudang dan pajangan. Pelaksanaan kegiatan penyimpanan yang dilakukan di

gudang farmasi dikerjakan oleh petugas gudang yang ada. Berdasarkan hasil pengamatan observasi dan wawancara, maka hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut:

Table I. Persentase Evaluasi Penyimpanan Obat di Apotek berdasarkan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek tahun 2019

No	Variabel Evaluasi	Hasil		Keterangan
		Ya (1)	Tidak (0)	
1	Rak /Lemari cukup untuk memuat sediaan sehingga obat tidak bertumpuk dan ada sirkulasi udara	Ya		
2	Jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi langit - langit minimal 50 cm	Ya		
3	Langit-langit tidak berpori dan tidak bocor	Ya		
4	Ruangan bebas serangga dan binatang pengganggu	Ya		
5	Tersedia sistem pendingin yang	Ya		

dapat menjaga suhu ruangan

6 Lokasi bebas banjir Ya

7 Tersedia lemari pendingin untuk Ya

penyimpanan obat tertentu

8 Tersedia alat pemantau suhu Ya

ruangan dan lemari pendingin

9 Pengeluaran obat menggunakan Ya

sistem FIFO ,FEFO

10 Sistem penyimpanan dilakukan Ya  
dengan memperhatikan bentuk  
sediaan dan kelas terapi serta di  
susun secara alfabetis

11 Ruang penyimpanan bersih dan Ya  
rapih

- 12 Sediaan farmasi disimpan dalam wadah asli dari pabrik Ya
- 13 Sediaan Farmasi yang mendekati kadaluwarsa (3-6 bulan) disimpan terpisah dan diberikan penandaan khusus Ya
- 14 Vaksin disimpan dengan kendali suhu tertentu dan hanya diperuntukkan khusus untuk penyimpanan vaksin saja Tidak
- 15 Memiliki listrik cadangan apabila terjadi pemadaman listrik (Memiliki Genset) Ya
- 16 Inspeksi /pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi Ya
- 17 Tempat penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) selalu di pantau suhunya menggunakan termometer terkalibrasi Ya

- 18 Penyimpanan obat high alert Ya  
secara terpisah dan dilakukan  
penandaan
- 19 Obat LASA/NORUM tidak Ya  
disimpan secara berdekatan dan  
diberi label khusus
- 20 Narkotika dan Psikotropika Ya  
disimpan pada lemari khusus
- 21 Kartu stok digunakan untuk Ya  
mencatat mutasi obat  
(penerimaan, pengeluaran, hilang,  
rusak atau kadaluarsa)
- 22 Tiap lembar kartu stok hanya Ya  
untuk mencatat data  
mutasi 1 jenis obat. Data pada  
kartu stok digunakan untuk  
menyusun laporan. Kartu stok  
diletakkan didekat atau disamping  
obat
- 23 Pencatatan dilakukan secara rutin Ya  
setiap kali mutasi obat
-

Jumlah	22	1
Persentase (%)	95,65	4,35

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa persentase pelaksanaan penyimpanan obat di apotek Kita sebesar 95,65 % yaitu sebanyak 22 variabel. Sistem penyimpanan yang tepat dan baik akan menjadi salah satu faktor penentu mutu obat. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi sistem penyimpanan obat yang baik berdasarkan petunjuk teknis standar kefarmasian di apotek tahun 2019 di Apotek Kita.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kondisi ruang penyimpanan obat Apotek Kita dalam keadaan bersih dan rapih serta kering. Dimana kondisi penyimpanan yang baik dan benar bisa meminimalisir kerusakan pada sediaan farmasi serta bebas dari rayap, rak dan lemari cukup untuk memuat sediaan sehingga obat tidak bertumpuk, jarak antara barang yang diletakkan di posisi langit-langit 50 cm sehingga memiliki sirkulasi udara yang baik yang akan memaksimalkan penggunaan obat, hal ini sudah sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek tahun 2019.

Atap /langit-langit penyimpanan obat di Apotek Kita tidak berpori dan tidak bocor untuk menghindari kerusakan pada sediaan farmasi. Lokasi Apotek Kita yang bebas dari banjir memungkinkan sediaan farmasi terlindungi dari banjir . Suhu merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas bahan atau produk karena ada beberapa bahan atau produk yang dapat rusak atau terdegradasi jika disimpan pada suhu yang tidak sesuai. Penyimpanan obat pada suhu yang terlalu panas, kelembapan yang terlalu tinggi dan terpapar cahaya langsung dapat merusak mutu obat. Salah satu faktor eksternal yang menyebabkan ketidakstabilan sediaan farmasi yaitu perubahan suhu.

Dari hasil penelitian ruang penyimpanan obat di Apotek Kita menggunakan AC sebagai pendingin ruangan, sehingga suhu didalam ruangan penyimpanan memenuhi standar suhu pada kemasan obat. Terdapat lemari pendingin untuk obat-obatan cold chain, yaitu obat-obatan jenis suppositoria dan insulin sehingga obat dengan penyimpanan secara cold chain tidak akan rusak. Apotek Kita memiliki listrik cadangan berupa genset yang apabila terjadi pemadaman listrik yang cukup lama tidak dapat menyebabkan kerusakan pada sediaan obat yang menggunakan lemari pendingin.

Sediaan farmasi di Apotek Kita disimpan dalam wadah asli dari pabrik untuk memudahkan dalam melihat expired date yang hanya tercantum pada wadah asli dari pabrik. Dari hasil penelitian ini juga dapat diketahui bahwa prosedur sistem penyimpanan, penyusunan obat pada rak/lemari Apotek Kita sudah berdasarkan bentuk sediaan dan secara alfabetis. Khusus untuk antibiotik berdasarkan kelas terapi dan alfabetis. Hal ini untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan obat dan menghindari penyalahgunaan obat.

Sistem penataan dan pengeluaran obat apotek Apotek Kita menggunakan gabungan antara metode FIFO dan FEFO. Metode FIFO (First In First Out) dengan cara menempatkan obat-obatan yang baru masuk diletakkan dibelakang obat yang terdahulu, sedangkan metode FEFO (First Expired First Out) dengan cara menempatkan obat-obatan yang mempunyai tanggal kadaluarsa lebih lama diletakkan dibelakang obat-obatan yang mempunyai tanggal kadaluarsa lebih pendek. Prioritas penggunaan obat berdasarkan FEFO (first expire first out) yaitu mekanisme penggunaan obat yang berdasarkan prioritas masa kadaluarsa obat tersebut. Semakin dekat masa kadaluarsa obat tersebut, maka semakin menjadi prioritas untuk digunakan sehingga tidak adanya sediaan farmasi yang kadaluarsa.

Pada penyimpanan obat-obat golongan narkotika dan psikotropika di Apotek Kita sudah sesuai karena ditempatkan pada lemari khusus, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan. Kartu stock yang digunakan di Apotek Kita mencatat secara rutin mutasi obat baik penerimaan, pengeluaran, rusak atau kadaluarsa, dimana kartu stock di letakkan di dalam keranjang bersama dengan wadah asli sediaan farmasi dan data pada kartu stock di sesuaikan dengan data pada sistem untuk digunakan dalam penyusunan laporan.

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat juga bahwa sistem penyimpanan di Apotek Kita yang tidak sesuai sebesar 4,35 yaitu sebanyak 1 variabel yang tidak sesuai. Dimana yang tidak sesuai seperti tidak tersedian alat penyimpanan vaksin karena sediaan vaksin pada saat itu kosong. Inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi dilakukan karena merupakan tanggung jawab petugas yang bekerja sehingga stabilitas obat dapat terjaga dan kondisi penyimpanan yang sesuai, dimana apabila tidak di lakukan pengecekan sekala berkala dalam rentang suhu tertentu dapat menyebabkan kerusakan atau degradasi obat yang dapat menurunkan kualitas dan mempengaruhi kemanan obat. Sediaan farmasi yang mendekati kadaluarsa(3-6) di Apotek Kita disimpan terpisah dan diberikan penandaan khusus.

Berdasarkan wawancara dengan petugas hal ini dilakukan karena obat –obat di apotek yang masa kadaluwarsanya sudah dekat, ditempatkan di bagian depan. Adanya penyimpanan terpisah dan penandaan khusus mempunyai fungsi yaitu dapat mencegah obat yang masih dalam kondisi baik bercampur dengan obat yang kadaluarsa, hal ini juga dapat mengurangi resiko penyalahgunaan obat.

Penyimpanan obat high alert di Apotek Kita secara terpisah dan dilakukan penandaan khusus, dari hasil wawancara dengan petugas hal ini dilakukan karena obat high alert merupakan obat-obatan dengan kewaspadaan tinggi yang dapat menyebabkan bahaya pada pasien secara signifikan. Resiko yang tinggi dari obat high alert ini dapat menyebabkan komplikasi, efek samping, atau bahaya (medication error).

Apotek ini menyimpan sediaan farmasi yang memiliki penampilan dan penamaan yang mirip atau biasa disebut LASA/NORUM di tempat yang tidak berdekatan, karena dapat menimbulkan medication error dan menyebabkan dampak yang serius terhadap pasien jika terjadi kesalahan dalam penggunaannya dan tempat penyimpanannya. Apotek Kita dapat memenuhi 95,65 % pelaksanaan penyimpanan obat di Apotek Kita berdasarkan berdasarkan petunjuk teknis standar kefarmasian di apotek tahun 2019 yaitu sebanyak dua puluh dua variabel dari dua puluh tiga variabel yang diamati. Sesuai ketentuan yang berlaku apotek harus melaksanakan secara keseluruhan sistem penyimpanan obat yang baik karena dapat mengakibatkan kerusakan pada sediaan farmasi sehingga dapat berpengaruh terhadap pasien. Terdapat satu variabel sebesar 4,35 % variabel yang tidak sesuai dengan petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di apotek, dimana apotek kita telah melakukan upaya -upaya untuk meminimalisasikan ketidaksesuaian.

#### **4. Kesimpulan**

Penyimpanan obat di Apotek Kita sudah hampir sepenuhnya sesuai dengan petunjuk teknis standar kefarmasian di apotek tahun 2019 sebesar 95,65 % dan hanya terdapat satu variabel sebesar 4,35% variabel yang tidak sesuai dengan petunjuk teknis standar pelayanan kefarmasian.

## Daftar Pustaka

Depkes RI 2002 *Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan* :Jakarta.

Fitri, Yantu Ing. 2017. Evaluasi Penyimpanan Obat Di Gudang Instalansi Farmasi RSUD Kanjuruhan Kepanjen Periode Oktober-Desember 2017. Akademi Farmasi Putra Malang.

Kemkes RI. 2002.Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1332/MENKES/SK/X/2002 tentang “Ketentuan cara pemberian izin Apotek”. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Kemenkes RI. 2014. Peraturan Mentri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 Tentang "Puskesmas", Jakarta. Indonesia .

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2019. Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta

Permenkes, 2016. Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. Jakarta.

Permenkes RI.2016.Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 73 Tahun 2016 tentang “Standar Pelayanan di Apotek”. Jakarta: Departemen Kesehatan RI