

GAMBARAN PENYIMPANAN OBAT DI GUDANG FARMASI DI APOTEK MULIA SEHAT KABUPATEN TEGAL

Ramadhani, Diza Aulia¹, Kusnadi², Purgiyanti³

Prodi DIII Farmasi, Politeknik Harapan Bersama Tegal, Indonesia

e-mail : [1diizaaulia03@gmail.com](mailto:diizaaulia03@gmail.com), [2kusnadi.adi87@gmail.com](mailto:kusnadi.adi87@gmail.com), [3jpunkfalih@gmail.com](mailto:jpunkfalih@gmail.com)

Article Info

Article history :

Received ...

Reveived in revised
from ...

Accepted ...

Available online ...

Abstrak

Penyimpanan obat perlu diperhatikan karena banyak kejadian obat rusak dan kadaluwarsa yang membuat kerugian besar bagi apotek. Penyimpanan obat yang salah dapat membuat obat yang dikonsumsi pasien menjadi tidak efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penyimpanan obat yang ada di Apotek Mulia Sehat dengan standar yang telah ditentukan yaitu penerimaan obat, pengaturan dan penyusunan obat, pengeluaran obat, stock opname, dan pencatatan serta pelaporan obat.

Desain penelitian ini adalah non-eksperimental, yang berupa desain deskriptif mengenai gambaran sistem penyimpanan obat di Apotek Mulia Sehat. Data hasil penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk deskriptif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi langsung dan wawancara dengan apoteker sedangkan data sekunder diperoleh dari data dokumentasi di apotek. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2020 sampai dengan Januari 2021 di gudang farmasi.

Hasil penelitian berdasarkan wawancara, observasi, dan telaah dokumentasi di Apotek tersebut dari proses penerimaan obat, pengaturan dan penyusunan obat, penyimpanan obat, serta pencatatan dan pelaporan obat di gudang menunjukkan sudah memenuhi syarat standar penyimpanan obat yang baik, akan tetapi untuk kegiatan stock opname di Apotek masih belum memenuhi standar yang telah ditetapkan Dirjend Bina Farmasi dan Alat Kesehatan tahun 2010.

Kata Kunci :

*Penyimpanan Obat,
Gudang Farmasi,
Apotek*

Keywords : *Drug
Storage, Pharmacy
Warehouse, Pharmacy*

Abstract

Drug storage is essential and required more attention because of several damages and drug expired. On the other hand, incorrect drug storage might bring less effective treatments among the patients. The study aimed to get further description of drug storage conducted by Apotek Mulia Sehat focusing on the process of stacking, dispensing, stocking, recording, and reporting the drugs.

The study applied non-experimental with descriptive design of drug storage system at Apotek Mulia Sehat. Primary and Seconday Data were obtained through direct observation, interviews with a pharmacist and documentation. The research was conducted in December 2020 to January 2021 at a medicine storage.

Result from primary and secondary data, the findings revealed that the process of receiving drug stacking and storage as well as recording and reporting at the pharmacy have met the required standart. This is contary to the process of stock taking (stock opname) which was conducted once in a year.

©2021 Politeknik Harapan Bersama

Alamat korespondensi:
Prodi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal
Gedung A Lt.3. Kampus 1
Jl. Mataram No.09 KotaTegal, Kodepos 52122
Telp. (0283) 352000
E-mail: parapemikir_poltek@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Pelayanan kefarmasian dewasa ini telah terjadi perubahan paradigma dari *drug oriented* menjadi *patient oriented* yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Pelayanan yang bermutu selain mengurangi risiko terjadinya *medication error*, juga memenuhi kebutuhan dan tuntutan masyarakat sehingga masyarakat akan memberikan persepsi yang baik terhadap apotek terutama kecepatan pelayanan dan ketersediaan obat yang di butuhkan. Salah satu faktor yang mendukung penjaminan mutu obat adalah bagaimana penyimpanan obat yang tepat dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kegiatan penyimpanan disini mencakup tiga faktor yaitu pengaturan ruangan, penyusunan obat, serta pengamatan mutu fisik obat (Asyikin, 2018).

Penyimpanan merupakan salah satu hal penting yang berperan di dalam menjaga mutu produk. Ketidaksiharian prosedur atau kondisi penyimpanan dapat berakibat pada ketidakihtifan obat bahkan sampai menyebabkan kerusakan obat yang dapat merugikan bagi perusahaan dan tentunya bagi pasien yang akan mengkonsumsi obat tersebut. Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi kualitas suatu bahan atau obat yang disimpan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kondisi penyimpanan yaitu suhu. Produk farmasi harus disimpan pada suhu yang sesuai untuk mencegah atau meminimalisir terjadinya degradasi obat yang akan mempengaruhi kualitas dan keamanan obat (Karlida, 2017).

Penyimpanan obat merupakan bagian yang tak terpisahkan dari keseluruhan kegiatan kefarmasian, baik farmasi rumah sakit maupun farmasi komunitas. Penyimpanan obat adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan obat yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta dapat menjaga mutu obat. Sistem penyimpanan yang tepat dan baik akan menjadi salah satu faktor penentu mutu obat yang didistribusikan (IAI, 2015).

Gudang obat apotek merupakan salah satu sarana yang perlu diperhatikan dalam upaya penyimpanan obat. Tujuan penyimpanan obat adalah untuk memelihara mutu obat menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab menjaga kelangsungan persediaan memudahkan pencarian dan pengawasan. Sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi menggunakan sistem gabungan yaitu metode FIFO dan metode FEFO, metode FIFO (*first in first out*), yaitu obat-obat yang baru masuk di letakan di belakang obat yang terdahulu, sedangkan metode FEFO (*first*

expired first out) dengan cara menempatkan obat-obatan yang mempunyai ED (*expired date*) lebih lama diletakkan di belakang obat-obatan yang mempunyai ED (*expired date*) lebih cepat. Pada gudang farmasi proses penyimpanan diutamakan metode FEFO baru selanjutnya dengan menggunakan metode FIFO (Mulyani, 2014).

Persyaratan ruang penyimpanan yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, memungkinkan masuknya cahaya yang cukup, perlu dilengkapi dengan rak /lemari obat, lemari pendingin (AC), kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (Octavia, 2014).

Berdasarkan survei di Apotek Mulia Sehat tersebut layak dijadikan dalam penelitian yaitu kondisi tempat yang sangat strategis serta mempunyai fasilitas pelayanan kesehatan yang baik dan jumlah pengunjung ramai sehingga banyak stok obat tersedia di gudang farmasi, jadi semakin banyak obat yang tersedia maka penyimpanan juga semakin meningkat, selain itu alasan mengapa melakukan penelitian diapotek ini karena kondisi apotek yang baru berdiri sekitar satu tahun, sedangkan jika ingin menilai suatu apotek memiliki penyimpanan obat di gudang yang baik dapat memakan waktu dua hingga tiga tahun. Dari permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Gambaran Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi di Apotek Mulia Sehat Kabupaten Tegal”.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif untuk memperoleh informasi tentang penyimpanan obat di gudang farmasi apotek mulia sehat. Informan dan subjek penelitian ini yaitu Apoteker Apotek Mulia Sehat. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2020 sampai dengan Januari 2021.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melakukan observasi, wawancara mendalam, dan telaah dokumen bagaimana sistem penyimpanan yang ada pada gudang farmasi di Apotek Mulia Sehat Kabupaten Tegal. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan hasil yang akurat serta mengerti lebih dalam tentang penyimpanan obat yang ada pada apotek tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan apoteker dan penanggung jawab gudang farmasi mengenai penyimpanan

obat tersebut menerapkan sistem *first in first out* (FIFO) dan *first expired first out* (FEFO), penyimpanan obat disusun secara alfabetis agar tidak tercampur dengan obat lainnya dan terdapat kartu stok untuk mempermudah pengecekan, dan penyimpanan obat dikelompokkan sesuai dengan bentuk sediaan dari tablet, kapsul, dan obat kering diletakkan dirak sendiri (Palupiningtyas, 2014).

1. Penerimaan Obat di Apotek Mulia Sehat

Hasil wawancara dan observasi apoteker dapat disimpulkan alur penerimaan obat dilihat dari pemeriksaan lembar permintaan yang datang dengan kiriman, periksa jumlahnya sesuai atau tidak antara barang yang dipesan dengan barang yang datang. Kemudian melakukan pemeriksaan kemasan obat, setelah itu obat diperiksa dan dibuat catatan penerimaan, petugas gudang harus memeriksa jenis, bentuk, kondisi, dan tanggal kadaluwarsa obat. Berikut jawaban informan mengenai alur penerimaan obat.

“Ketika barang datang dari PBF, pihak apotek harus memastikan pada faktur tersebut apakah alamat dari apotek yang dituju sesuai atau tidak sehingga tidak terjadi kekeliruan. Setelah dipastikan tidak ada kekeliruan maka barang harus diperiksa terlebih dahulu dengan cara mencocokkan barang yang datang dengan faktur diantaranya jumlah massa, ED dan no bets dan kondisi barang tersebut”.(IU)

Penanggung jawab pada proses penerimaan obat ini berdasarkan hasil wawancara adalah Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat. Berikut jawaban informan mengenai penanggung jawab dalam proses pemeriksaan dan penerimaan obat.

“Apoteker atau Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat”.(IU)

Dalam pelaksanaan pemeriksaan dan penerimaan obat ini sering mengalami hambatan. Hambatan yang sering terjadi adalah pada saat proses pemeriksaan dan penerimaan obat dengan kondisi apotek yang sedang ramai sehingga proses pemeriksaan dan penerimaan obat harus ditunda dan menunggu keadaan apotek sepi agar dalam melaksanakan pemeriksaan dan penerimaan obat lebih efektif. Ini sebagaimana yang diungkapkan informan berikut.

“Hambatan yang dialami apotek mulia

sehat ketika proses penerimaan obat yaitu sulitnya melaksanakan pemeriksaan barang pada saat kondisi apotek sedang ramai. Upaya penanganannya maka pemeriksaan barang pun ditunda terlebih dahulu menunggu keadaan apotek dalam keadaan sepi”.(IU)

Hasil wawancara dan observasi di gudang farmasi Apotek Mulia Sehat untuk penerimaan barang dari PBF ke apotek sudah sesuai dengan Permenkes No. 73 tahun 2016.

2. Pengaturan Penyimpanan dan Penyusunan Obat di Apotek Mulia Sehat

Hasil wawancara pada pengaturan penyimpanan obat di gudang farmasi, menunjukkan bahwa prinsip FIFO dan FEFO dalam penyimpanan obat telah diterapkan dan obat disusun secara alfabetis. Beberapa ketentuan penyimpanan obat yang sudah terpenuhi yaitu dikelompokkan berdasarkan bentuk sediaan, penyimpanan obat khusus di lemari pendingin sudah dilaksanakan dan sudah tersusun rapi (Afqary, 2018).

Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut :

“Penyusunan stok obat dengan cara penyusunan sesuai abjad, berdasarkan bentuk sediaan, berdasarkan generik dan paten, dan berdasarkan FIFO dan FEFO”.(IU)

Berdasarkan observasi penyimpanan obat sudah dilakukan penyimpanan obat berdasarkan alfabetis yang tersusun rapi diatas rak serta menerapkan sistem FIFO dan FEFO. Gudang farmasi Apotek Mulia Sehat didapatkan gudang penyimpanan obat tidak jauh dari tempat pelayanan obat, gudang farmasi selalu dikunci oleh penanggung jawab gudang. Penyimpanan pada gudang mendapatkan sirkulasi udara, kelembapan yang baik yang dapat mempengaruhi obat-obatan yang terdapat digudang serta memperlambat kerusakan obat. Cat pada gudang penyimpanan berwarna putih dan rak penyimpanan obat berwarna coklat disusun membentuk garis lurus.

Penanggung jawab pada pengaturan dan penyusunan obat ini berdasarkan hasil wawancara adalah Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat. Berikut jawaban informan mengenai penanggung jawab dalam proses pengaturan dan penyusunan obat.

“Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat”.(IU)

Dalam pelaksanaan pengaturan dan penyusunan obat ini sering mengalami hambatan. Hambatan yang sering terjadi adalah pada saat pengaturan dan penyusunan obat dengan kondisi apotek yang sedang ramai sehingga proses pengaturan dan penyusunan obat harus ditunda dan menunggu keadaan apotek sepi agar dalam melaksanakan pemeriksaan dan penerimaan obat lebih efektif. Upaya penanganan dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian setiap hari sabtu dengan tujuan pengaturan dan penyusunan obat menjadi lebih efisien dan mengurangi resiko obat rusak dan kadaluwarsa. Ini sebagaimana yang diungkapkan informan berikut :

“Terjadi hambatan pada proses pengaturan atau penyusunan stok obat yaitu terjadi kesulitan pada saat kondisi apotek sedang ramai, sehingga penyusunan obat dilakukan tidak maksimal. Upaya penanganan yang dilakukan dengan cara menata ulang penyusunan obat tersebut setiap hari sabtu”.(IU)

Pengaturan penyimpanan obat di Apotek Mulia Sehat sudah cukup baik dan sesuai dengan peraturan Dirjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan tentang manajemen kefarmasian di apotek.

3. Pengeluaran Obat di Apotek Mulia Sehat

Pengeluaran obat bertujuan memenuhi kebutuhan obat yang ada di unit pelayanan farmasi apotek dengan jenis, jumlah dan waktu yang tepat serta mutu terjamin. Menurut narasumber pengeluaran obat yang dilakukan dalam pengeluaran obat yaitu menggunakan sistem FIFO dan FEFO di gudang farmasi tersebut, pengeluaran obat harus diperhatikan dari segi bentuk sediaan, jenis obat, jumlah obat, dan kadaluwarsa obat. Dalam setiap pengeluaran obat dihitung dalam penyetokan dan dicatat dalam buku pengeluaran obat. Hal ini didukung dari hasil wawancara terhadap informan adalah sebagai berikut :

“Proses pengeluaran obat dilakukan dengan pengambilan obat dari gudang sesuai dengan permintaan langsung kemudian dicatat pada buku pengeluaran obat dan kartu stok”.(IU)

Penanggung jawab pada proses pengeluaran obat ini berdasarkan hasil wawancara adalah Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat. Berikut jawaban informan mengenai penanggung jawab dalam proses pengeluaran obat.

“Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat”.(IU)

Berdasarkan hasil wawancara tentang pengeluaran obat dari gudang tidak ditemui hambatan selama proses pengeluaran obat tersebut. Ini sebagaimana yang diungkapkan informan berikut.

“Tidak ada hambatan selama proses pengeluaran obat”.(IU)

Berdasarkan observasi di gudang farmasi dengan melihat dokumen pengeluaran obat di Apotek Mulia Sehat. Pengeluaran obat dilakukan petugas gudang yang kemudian dicatat dalam kartu stok untuk setiap barang yang keluar, mencatat jumlah dan sisa stok akhir. Pada proses pengeluaran jika terdapat stok obat yang habis maka petugas mencatatnya didalam buku *defecta* atau buku barang habis untuk mencatat barang yang harus dipesan agar memenuhi kebutuhan ketersediaan stok. Pencatatan saat pengeluaran juga harus dilakukan dengan baik untuk menghindari terjadinya kerugian.

Diketahui dari hasil wawancara dan observasi bahwa proses pengeluaran obat sudah sesuai dengan Permenkes No. 73 tahun 2016 yang dilengkapi dengan dokumen yang lengkap seperti kartu stok, bukti barang keluar, dan pencatatan di buku pengeluaran.

4. Stock Opname

Menurut hasil wawancara bahwa kegiatan *stock opname* di apotek mulia sehat masih dilakukan satu tahun sekali dimana hal tersebut belum memenuhi standar yang telah ditetapkan yaitu sekurang-kurangnya *stock opname* dilakukan setiap enam bulan sekali (Larasati, 2013).

Hal ini didukung oleh hasil wawancara mengenai *stock opname* terhadap informan sebagai berikut :

“Stock opname dilakukan satu tahun sekali”.(IU)

Penanggung jawab pada *stock opname* ini berdasarkan hasil wawancara adalah Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat. Berikut jawaban informan mengenai penanggung jawab dalam proses *stock opname*.

“Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian Apotek Mulia Sehat”.(IU)

Dalam pelaksanaan proses *stock opname* ini mengalami beberapa hambatan. Hambatan yang terjadi adalah pada saat proses *stock opname* yaitu barang yang terdapat di kartu stok tidak sesuai dengan barang fisik, barang ED yang terpantau. Upaya penanganan dilakukan oleh apoteker yaitu dengan pemberian pengarahannya kepada tenaga teknis kefarmasian yang ada di apotek mulia sehat agar lebih teliti dalam menjalankan tugas dan lebih memperhatikan stok obat yang ada. Ini sebagaimana yang diungkapkan informan berikut :

“Hambatan yang dialami selama proses stock opname adalah barang yang terdapat di kartu stok tidak sesuai dengan barang fisik, barang ED yang terpantau. Upaya penanganan yang diberikan yaitu dengan memberikan pengarahannya kepada TTK agar lebih teliti lagi dalam menjalankan tugas ,dan sebaiknya kegiatan stock opname dilakukan lebih berkala sekurang-kurangnya enam bulan sekali untuk menjaga stok obat dan menghindari kerugian apotek”.(IU)

Berdasarkan observasi mengenai *stock opname* di Apotek Mulia Sehat dilakukan setiap akhir tahun oleh apoteker dan penanggung jawab gudang yang dibantu dengan tenaga farmasi lainnya. Proses *stock opname* yang dilakukan yaitu menghitung jumlah persediaan obat dalam satuan terkecil, memeriksa mutu obat yang meliputi pengecekan terhadap obat yang rusak, obat yang kadaluwarsa dan yang akan kadaluwarsa, serta mengatur ulang persediaan obat akan tetapi pada gudang farmasi di Apotek Mulia Sehat. Stok obat dengan kenyataan yang ada digudang, mengetahui bagaimana kualitas obat, serta untuk mengetahui apakah persediaan obat cukup untuk melakukan pengeluaran sesuai dengan permintaan. Hasil *stock opname* merupakan dasar pertimbangan terhadap yang diinginkan. Dalam prosesnya *stock opname* obat juga dapat digunakan untuk mengatur ulang persediaan obat agar sesuai

dengan prosedur yang ditentukan. Pada gudang farmasi tujuan dari dilakukannya *stock opname* yaitu untuk mencocokkan jumlah yang tertera dikartu. *Stock opname* obat dilakukan untuk mengetahui jumlah dan kualitas sesuai persediaan dalam kurun waktu tertentu dilakukannya proses permintaan obat untuk pesediaan di bulan selanjutnya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pelaksanaan *stock opname* yang dilakukan dengan mencocokkan kondisi fisik barang stok yang ada di gudang dengan bukti pembukuan atau dokumen sumber (penerimaan, permintaan, pengeluaran dan pemeriksaan barang) sehingga bisa diketahui kualitas, kuantitas dan waktu kadaluwarsa dari barang tersebut digudang farmasi Apotek Mulia Sehat masih belum memenuhi persyaratan Permenkes No.73 tahun 2016 yaitu *stock opname* harusnya dilakukan secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam enam bulan. Sedangkan di Apotek Mulia Sehat masih dilakukan belum secara teratur yaitu setahun sekali tepatnya pada akhir tahun yang mengakibatkan sulitnya menghitung jumlah persediaan obat dalam satuan terkecil, kesulitan dalam memeriksa mutu obat yang meliputi pengecekan terhadap obat yang rusak, obat yang kadaluwarsa dan yang akan kadaluwarsa, serta kesulitan dalam mengatur ulang persediaan obat pada gudang farmasi di apotek mulia sehat.

5. Pencatatan dan Pelaporan

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan bahwa di apotek mulia sehat terdapat dua laporan yaitu laporan SIPNAP untuk obat narkotika dan psikotropika serta laporan OGB untuk obat generik berlogo. Pelaporan ini dilakukan setiap satu bulan sekali sebelum tanggal sepuluh. Hal ini didukung oleh hasil wawancara mengenai pencatatan dan pelaporan terhadap informan sebagai berikut :

“Terdapat dua laporan yaitu SIPNAP dan OGB. Sipnap dilaporkan secara online ke BPOM Semarang untuk sediaan obat narkotika dan psikotropika, sedangkan OGB dilaporkan ke Dinkes Kabupaten Tegal”.(UI)

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa formulir yang ada telah diisi dengan rutin oleh para petugas gudang farmasi Apotek Mulia Sehat baik itu obat yang diterima ataupun obat yang dikeluarkan dari gudang. Petugas gudang juga telah menerapkan pembuatan Laporan Obat Generik Berlogo

(OGB) dan Laporan Narkotika dan Psikotropika melalui SIPNAP (Sistem Pelaporan Narkotika dan Psikotropika) berdasarkan laporan pemakaian obat, penerimaan obat, dan *stock opname* yang setiap bulannya dilaporkan ke Dinkes Kabupaten Tegal.

Berdasarkan observasi dan wawancara tentang pencatatan dan pelaporan obat di apotek sudah dilakukan secara rutin yaitu setiap bulan dilaporkan oleh petugas gudang farmasi maupun apoteker. Kegiatan pencatatan dan pelaporan dokumen terkait penyimpanan obat di gudang farmasi sudah mulai berjalan meskipun terkadang masih suka mengalami keterlambatan dalam pelaporannya.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berdasarkan wawancara, observasi, dan telaah dokumentasi di Apotek tersebut dari proses penerimaan obat, pengaturan dan penyusunan obat, penyimpanan obat, serta pencatatan dan pelaporan obat di gudang menunjukkan sudah memenuhi syarat standar penyimpanan obat yang baik, akan tetapi untuk kegiatan *stock opname* di Apotek masih belum memenuhi standar yang telah ditetapkan Dirjend Bina Farmasi dan Alat Kesehatan tahun 2010 yaitu dilakukan sekurang-kurangnya enam bulan sekali.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih dan penghargaan saya sampaikan kepada :

1. Ibu apt. Sari Prabandari, S.Farm., MM selaku Ketua Program Studi pelaksana Tugas Akhir Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
2. Bapak Kusnadi, M.Pd, selaku dosen pembimbing I pelaksana Tugas Akhir Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
3. Ibu apt. Purgiyanti, S.Si.,M.Farm, selaku dosen pembimbing II pelaksana Tugas Akhir Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
4. Keluarga besar Apotek Mulia Sehat yang membantu dalam proses penelitian ini, terimakasih atas segalanya.

VI. REFERENSI

- [1]. Afqary, Muhammad, dkk. 2018. Evaluasi Penyimpanan Obat dan Alat Kesehatan di Apotek Restu Farma. Jurnal Farmamedika Volume 3 No. 1.
- [2]. Asyikin, Asyhari. 2018. Studi Implementasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Sejati Farma Makasar. Volume 14 Nomor 1.
- [3]. IAI, 2015. Informasi Spesialite Obat Indonesia Jakarta: PT. ISFI Penerbitan.
- [4]. Karlida, Iis. Musfiroh, Ida. 2017. Review: Suhu Penyimpanan Bahan Baku dan Produk Farmasi di Gudang Industri Farmasi. Jurnal Farmaka. Volume 15 Nomor 4.
- [5]. Larasati, Innes, dkk. 2013. Analisis Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat (Studi Kasus Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Ibnu Sina Gresik). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 1 Nomor 2.
- [6]. Mulyani, R., 2014, Gambaran Efisiensi Sistem Penyimpanan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin, Caring Jurnal Keperawatan Online, 1(1), 48-58.
- [7]. Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8]. Octavia, Devi Ristian. 2019. Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSI Nashrul Ummah Lamongan Berdasarkan Standart Nasional Akreditasi RS. Volume 11, Nomor 01, April 2019.
- [9]. Palupiningtyas Retno., 2014. Analisis Sistem Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014, Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- [10]. Permenkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 80 Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Asisten Tenaga Kesehatan.
- [11]. Permenkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek.