Pengggunaan Metode FIFO Dan FEFO Dalam Mengukur Efisisensi Dan Efektifitas Persediaan Obat Paten 2020-2021

**Yudi Siyamto\***

Fakultas Manajemen, Akademi Manajemen Administrasi Yogyakarta, Indonesia

\*E-mail: yudi.siyamto@live.com

***Abstract***

*Drugs are an important part of health services, so they require proper, effective and efficient management in a sustainable manner. The purpose of this research is to determine the efficiency and effectiveness of patent drug inventory management using FIFO and FEFO methods. This research uses quantitative research with a descriptive approach, with a sample of 127 patented drugs. The analysis used is the calculation of the inventory turn over ratio. The results show that the use of the FIFO and FEFO methods can be said to be effective and efficient with the resulting value in 2020 of 63.78% and 2021 of 68.50%, where the value is greater than the results of the ineffective and efficient category with the value of 2020 by 36.22% and in 2021 by 31.50%.*

***Keywords :*** *Inventory management, Ratio of inventory turnover and days of inventory.*

# PENDAHULUAN [Times New Roman 11 bold]

Persoalan kesehatan dan menjaga kesehatan adalah hal yang penting bagi tubuh, terganggunya persoalan kesehatan membuat seseorang tidak dapat berbuat maksimal dalam menjalankan kewajiban dan tugas-tugas kemanusiaannya. Penyakit yang terkandung dalam tubuh seseorang dapat mempengaruhi organ syarat, pikiran dan perasaan. Maka dari itu penguatan tubuh sangat diperlukan dalam menunjang aktivitas keseharian seseorang, akan tetapi yang namanya manusia pasti pernah mengalami yang namanya sakit. Penyakit yang diderita setiap manusiapun berbeda-beda sesuai dengan kondisi tubuh, oleh karena itu membutuhkan obat yang sesuai dengan kondisi tubuh seseorang agar bisa sembuh dari penyakit. Hal itu tertuang dalam sebuah kumpulan hadist karya An-Naisaburi penerjemah Musthofa (1993) yang artinya:

**لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيْبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللهِ**

*“Setiap penyakit ada obatnya, jika obat dari suatu penyakit itu tepat, ia akan sembuh dengan izin Allah sw. (HR. Muslim)”*

Di dunia medis peran pentingnya obat sangat mempengaruhi kesembuhan setiap pasien. Maka perlu adanya kontrol dari pembuatan obat sampai dengan pemberian obat ke pasien dan pemusnahan obat, seperti yang tertuang dalam keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, (2016) bahwa pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan produk konsumen harus mematuhi peraturan perundang-undangan mengenai perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pembuangan dan pemeriksaan, pencatatan dan pelaporan. Novaryatiin, *et al.,* 2018 menyatakan bahwa untuk mencapai hasil yang nyata dalam meningkatkan kualitas hidup pasien maka perlu adanya pelayanan kefarmasian, karena pemberian pelayanan berhubungan dengan sediaan farmasi secara langsung dan bertanggung jawab kepada pasien. Pelayanan kefarmasian yang baik adalah pelayanan yang berorientasi langsung dalam proses penggunaan obat dengan tujuan menjamin keamanan, efektifitas dan kerasionalan penggunaan obat dengan menerapkan ilmu pengetahuan dan fungsi dalam perawatan pasien. Tuntutan pasien dan masyarakat akan mutu pelayanan kefarmasian mengharuskan adanya perubahan paradigma pelayanan dari paradigma lama yang berorientasi pada produk obat, menjadi paradigma baru yang berorientasi pada pasien (Bertawati, 2013).

Obat merupakan bagian penting dari pelayanan kesehatan, sehingga memerlukan pengelolaan yang benar, efektif dan efisien secara berkelanjutan. Pengelolaan obat adalah kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, dan penggunaan obat dengan menggunakan sumber daya yang ada. Untuk memantau dan mengevaluasi efektivitas hasil yang dicapai oleh sistem manajemen obat diperlukan sebuah indikator, dimana hasil tes dapat digunakan untuk meninjau strategi atau tujuan yang lebih tepat (The, *et al.,* 2017). Pengelolaan obat merupakan pelaksanaan manajemen obat. Prinsip manajemen tersebut merupakan pegangan untuk terselenggarakan fungsi pengelolaan obat dengan baik. Didalam pengelolaan obat, fungsi manajemen merupakan siklus kegiatan yang terdiri dari perencanaan, penganggaran, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemeliharaan, penghapusan dan pengawasan (Hasratna, *et al.,* 2016).

Menurut WHO di negara berkembang, biaya obat sebesar 24-66% dari total biaya kesehatan. Belanja obat yang demikian besar tentunya harus dikelola dengan efektif dan efisien. Apabila terjadi kesalahan pada suatu tahap akibatnya akan mengacaukan siklus secara keseluruhan yang menimbulkan dampak seperti pemborosan, tidak tersedianya obat, tidak tersalurnya obat, obat rusak, dan lain sebagainya (Sasongko dan Octadevi, 2016). Hasratna *et al.,* (2016) mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa persediaan obat belum efektif dan efisien karena masih banyak di temukan obat yang kosong seperti *evedsin injeksi*, *oksitosine*. Hal ini terlihat dari data bulan Januari-Desember tahun 2015 pada farmasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Muna terdapat 36 dari 395 (3,95%) jenis obat yang kadaluarsa atau rusak, serta ada 10% dari 395 (3,95 %) jenis obat yang mengalami kekosongan sehingga mengharuskan pasien untuk membeli obat di luar apotek. Dalam hal ini, peran efektifitas dan efisiensi pengelolaan persediaan obat juga sangat dibutuhkan karena sebagai tolak ukur, dimana pengelolaan persediaan obat dikatakan efektif dan efisien apabila menghasilkan hasil cepat, tepat dan benar. Di rumah sakit maupun instalasi farmasi lainya dalam melaksanakan pengelolaan persediaan obat secara efektif dan efisien harus memiliki metode pengelolaan persediaan. Febriawati (2013) menungkapkan bahwa keberhasilan pengelolaan obat rumah sakit tergantung pada kompetensi dari manajemen rumah sakit, dimana fungsi manajemen yaitu mengelola obat dengan mengidentifikasi, merencanakan pengadaan, pendistribusian agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Kesalahan dalam pengelolaan persediaan obat menjadi penyebab tidak efektif dan efisiennya distribusi obat yang mengakibatkan terjadinya kekurangan sediaan obat dan kelebihan sediaan obat sehingga kadaluarsa. untuk mencegah hal tersebut terjadi dalam dunia manajemen khususnya manajemen obat dan farmasi ada beberapa cara atau metode dalam mencegah terjadinya kesalahan pengelolaan persediaan obat yang dikenal dengan metode FIFO (*First In First Out*) dan metode FEFO (*First Expired First Out*) (Sembiring *et al.,* 2019). Penggunaan metode FIFO dan FEFO sudah banyak dilakukan para peneliti terdahulu, dimana dari hasilnya mengungkapkan bahwa penggunaan metode tersebut sangat efektif dan penting diterapkan digudang obat, seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Anandani *et al.,* 2022; Sagala, 2020; Sembiring *et al.,* 2019; Suharsana & Natalelawati, 2018; Isbani *et al.,* 2018; dan Nurkhoiri *et al.,* 2018.

Berdasarkan uraian diatas bahwasanya pengelolaan obat pada farmasi membutuhkan sebuah metode agar dapat berjalan secara efektif dan efisien, hal itu jika tidak dikelola dengan baik maka akan berdampak pada beberapa aspek yang terlibat. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu mengungkapkan penggunaan metode FIFO dan FEFO sangat penting dan efektif dilakukan pada gudang obat di farmasi agar terciptanya efisiensi pengeloaan obat, sehingga pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efisisensi Dan Efektifitas Pengelolaan Persediaan Obat Generik Dengan Menggunakan Metode FIFO Dan FEFO.

# METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penulisan kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, yaitu suatu riset kuantitatif yang bentuk deskripsinya dengan angka atau numerik (statistik), maksudnya adalah penelitian ini berkaitan dengan penjabaran menggunakan angka-angka statistik. Populasi dalam penulisan ini adalah sediaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Mitra Paramedika Ngemplak Sleman Yogyakarta, dimana sediaan yang digunakan datanya merupakan sediaan obat tablet paten yang berjumlah 187. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin (Amirin, 2011) yang berjumlah 127 jenis obat tablet paten, dimana teknik pengambilan sampel yang di gunakan penulis adalah teknik *proportionate stratified random sampling* yaitu yang diambil secara random. Jenis sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder yaitu data sediaan obat masuk dan keluar dari buku *stock opname* data tahun 2020 dan 2021 di instalasi farmasi Rumah Sakit Umum Mitra Paramedika Ngemplak Sleman. Analisis yang digunakan merupakan jenis penelitian kuantitatif denan pendekatan deskriptif, dimana data-data berupa angka yang digunakan dalam penelitian ini akan diolah dengan dua metode untuk yaitu menghitung efisiensi dan efektifitas pengelolaan persediaan, yang merujuk pada rumus persediaan (*inventory turnover*) dan jumlah hari penjualan dalam persediaan (*number of day’s sales in inventory*), kemudian hasilnya akan dianalisis dan disajikan dalam kesimpulan secara deskriptif. Adapun rumus yang digunakan merujuk pada (Hery, 2016) yaitu sebagai berikut:

$$Perputaran Persediaan= \frac{Penjualan}{Persediaan awal smtr-Persediaan Akhir smtr } :2$$

$$Jumlah Hari Penjualan= \frac{182}{Perputaran Persediaan } :2$$

Dalam analisis data pengelolaan persediaan obat metode FIFO dan FEFO penulis merujuk pada rumus perputaran persediaan oleh (Hery, 2016), dimana standar industri pada rasio *inventory turn over* adalah 22 hari artinya jika jumlah hari penjualan kurang dari atau sama dengan 22 hari maka *inventory turn over* pada produk pada semester yang bersangkutan dinyatakan efektif dan efisien dan begitu sebaliknya jika jumlah hari penjualan lebih dari 22 hari maka *inventory turn over* dinyatakan tidak efektif dan efisien.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

# Hasil penelitian

Berdasarkan perhitungan analisis rasio perputaran persediaan dan mengukur tingkat efektifitas dan efisiensi jenis obat generik diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel. 3.1**

**Hasil Perhitungan Pengelolaan Sediaan Obat Paten Menggunakan Metode FIFO dan FEFO dengan Standar Efektif dan Efisien Di RSU Mitra Paramedika Sleman Tahun 2020 dan 2021**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **NAMA OBAT** | **Tahun** | **Nilai Jumlah Hari Penjualan** | **Lebih cepat (-) atau Lebih lambat (+)** | **Efektif dan Efisien** |
| **TABLET PATEN** |
| 1 | ACETIN 200MG | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
| 2 | Acpulsif tab | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 3 | Adalat Oros | 2020 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -14 | Efektif dan Efisien |
| 4 | Aldisa- SR | 2020 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 5 | Alloris | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 6 | Alpara | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 7 | Alprazolam 0,5mg | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
| 8 | Ambevent | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 9 | Amoxan 500mg | 2020 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 10 | Analsik Tab | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
| 11 | Angintriz MR | 2020 | 42 | 20 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 35 | 13 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 12 | Aptor | 2020 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
| 13 | Arcapec | 2020 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
| 14 | Aspar-K | 2020 | 6 | -16 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 15 | Aspilet | 2020 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 8 | -14 | Efektif dan Efisien |
| 16 | Asthin Force | 2020 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
| 17 | Avigan 200mg | 2020 | 11 | -11 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 18 | Bamgetol 200 mg | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 19 | Becom C | 2020 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 20 | Becom zet | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 21 | Beferce | 2020 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
| 22 | Bio ATP | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 11 | -11 | Efektif dan Efisien |
| 23 | Bionemi | 2020 | 6 | -16 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 4 | -18 | Efektif dan Efisien |
| 24 | Buscopan | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
| 25 | Buscopan Plus | 2020 | 5 | -17 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 2 | -20 | Efektif dan Efisien |
| 26 | Cal-95 | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 27 | Caldece | 2020 | 12 | -10 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 28 | Calnic | 2020 | 23 | 1 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
| 29 | Calnic Plus | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 12 | -10 | Efektif dan Efisien |
| 30 | Calos | 2020 | 50 | 28 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 43 | 21 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 31 | Cataflam 25mg | 2020 | 37 | 15 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 25 | 3 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 32 | Cataflam 50mg | 2020 | 29 | 7 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 23 | 1 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 33 | Caviplex CDEZ | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 34 | Caviplex tab | 2020 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 35 | Cavit-D3 | 2020 | 5 | -17 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 4 | -18 | Efektif dan Efisien |
| 36 | Cepezet | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
| 37 | Cereton | 2020 | 33 | 11 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 29 | 7 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 38 | Claneksi 500mg | 2020 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 13 | -9 | Efektif dan Efisien |
| 39 | Clofritis 10mg | 2020 | 77 | 55 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 69 | 47 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 40 | Codikaf 10 mg | 2020 | 101 | 79 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 98 | 76 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 41 | Colsancetin Tab | 2020 | 75 | 53 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 64 | 42 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 42 | Cortidex | 2020 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 |  Efektif dan Efisien |
| 43 | Coxiron-120 | 2020 | 89 | 67 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 66 | 44 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 44 | Coxiron-60 | 2020 | 91 | 69 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 86 | 64 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 45 | COXTOR 90 | 2020 | 120 | 98 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 111 | 89 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 46 | CTM | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 47 | Curcuma force | 2020 | 37 | 15 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 34 | 12 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 48 | Curcuma Tab | 2020 | 72 | 50 | Tidak Efektif dan Efisien |
|  |  | 2021 | 56 | 34 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 49 | D3 1000 | 2020 | 6 | -16 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 3 | -19 | Efektif dan Efisien |
| 50 | Demacolin | 2020 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 4 | -18 | Efektif dan Efisien |
| 51 | Dexaharsen | 2020 | 27 | 5 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
| 52 | Dextamin | 2020 | 27 | 5 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 24 | 2 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 53 | Dexteem Plus | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 54 | Dextral | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 55 | Diamicron MR 60mg | 2020 | 90 | 68 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 87 | 65 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 56 | Diklovit | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
| 57 | Dolgesik kap | 2020 | 55 | 33 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 43 | 21 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 58 | Dopamet 250mg | 2020 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
| 59 | Dulcolax 5mg | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
| 60 | Elizac 20 | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
| 61 | Elkana | 2020 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 62 | Enervon C | 2020 | 29 | 7 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 27 | 5 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 63 | Epexol | 2020 | 23 | 1 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
| 64 | Erysanbe | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 65 | Etabion | 2020 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 66 | Fargoxin | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 67 | Farmabes 30 | 2020 | 65 | 43 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 42 | 20 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 68 | Farsix 40 | 2020 | 66 | 44 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 34 | 12 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 69 | FG troches | 2020 | 24 | 2 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
| 70 | Folamil | 2020 | 30 | 8 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 26 | 4 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 71 | Folamil Genio | 2020 | 6 | -16 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 2 | -20 | Efektif dan Efisien |
| 72 | Folamil Gold | 2020 | 30 | 8 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 27 | 5 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 73 | Folavit 1000mg | 2020 | 38 | 16 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 35 | 13 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 74 | Folavit 400mg | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 75 | Formuno | 2020 | 3 | -19 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 2 | -20 | Efektif dan Efisien |
| 76 | Galvus 50mg tab | 2020 | 70 | 48 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 55 | 33 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 77 | Gastrucid | 2020 | 67 | 45 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 41 | 19 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 78 | GCM Forte | 2020 | 115 | 93 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 98 | 76 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 79 | Glauseta | 2020 | 66 | 44 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 45 | 23 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 80 | Glinov 150 mg | 2020 | 90 | 68 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 88 | 66 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 81 | Glinov 75 mg | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
| 82 | Glucosamine 500mg | 2020 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 8 | -14 | Efektif dan Efisien |
| 83 | Glucosamine MPL 250 | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 84 | Glurenorm 30 mg | 2020 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 85 | Grafix | 2020 | 64 | 42 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 50 | 28 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 86 | Harbeser CD 100 | 2020 | 24 | 2 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -2 | Efektif dan Efisien |
| 87 | Harnal Ocas | 2020 | 18 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
| 88 | Hepabal | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 89 | Hepabalance | 2020 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
| 90 | Heptasan | 2020 | 102 | 80 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 94 | 72 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 91 | Herbesser 200mg | 2020 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 92 | Hexymer 2 mg | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
| 93 | Histapan | 2020 | 13 | -9 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 94 | Hystolan | 2020 | 33 | 11 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 27 | 5 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 95 | Hytroz | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
| 96 | Imodium | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 97 | Imunos | 2020 | 2 | -20 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 4 | -18 | Efektif dan Efisien |
| 98 | Kendaron | 2020 | 77 | 55 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 75 | 43 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 99 | Ketese 25 | 2020 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
| 100 | Kolkatriol 0,25 | 2020 | 60 | 38 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 49 | 27 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 101 | KSR 600mg | 2020 | 13 | -9 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 11 | -11 | Efektif dan Efisien |
| 102 | Kutoin 100mg | 2020 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 14 | -8 | Efektif dan Efisien |
| 103 | Lactamam | 2020 | 87 | 65 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 73 | 51 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 104 | Lacto-B | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
| 105 | Lanturol 200mg | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
| 106 | Lapraz | 2020 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
| 107 | Leparson | 2020 | 110 | 88 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 97 | 75 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 108 | Levopar 100mg | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |
| 109 | Licokalk | 2020 | 15 | -7 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 11 | -11 | Efektif dan Efisien |
| 110 | Licokalk Plus | 2020 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 111 | Lycalvit | 2020 | 9 | -13 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
| 112 | Mefinal 500mg | 2020 | 8 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
| 113 | Megabal | 2020 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 4 | -18 | Efektif dan Efisien |
| 114 | Merlopam 0,5 mg | 2020 | 43 | 21 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 40 | 18 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 115 | Met Vell | 2020 | 35 | 13 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 29 | 7 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 116 | Mezatrin | 2020 | 58 | 36 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 49 | 27 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 117 | Microgest 100mg | 2020 | 31 | 9 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
| 118 | Microgest 200mg | 2020 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 16 | -6 | Efektif dan Efisien |
| 119 | Miniaspi | 2020 | 7 | -15 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 5 | -17 | Efektif dan Efisien |
| 120 | Molinfa | 2020 | 97 | 75 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 100 | 78 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 121 | MST Continus | 2020 | 29 | 7 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 26 | 4 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 122 | Mucohexin | 2020 | 111 | 89 | Tidak Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 101 | 79 | Tidak Efektif dan Efisien |
| 123 | Myores | 2020 | 13 | -9 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 11 | -11 | Efektif dan Efisien |
| 124 | Myotonic | 2020 | 20 | -2 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 19 | -3 | Efektif dan Efisien |
| 125 | Neprolit | 2020 | 17 | -5 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 10 | -12 | Efektif dan Efisien |
| 126 | Neulin PS | 2020 | 12 | -10 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 6 | -16 | Efektif dan Efisien |
| 127 | Norestil | 2020 | 21 | -1 | Efektif dan Efisien |
|   |   | 2021 | 18 | -4 | Efektif dan Efisien |

**Sumber: Data diolah, 2022**

# Pembahasan

Berdasarkan hasil olah data tabel 3.1 pada obat paten yang dianalisis pada tahun 2020 dan 2021 berjumlah 127 jenis obat paten. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa penjualan tercepat yaitu pada obat *Buscopan Plus* (2021), *Folamil Genio* (2021), *Formuno* (2021), *Imunos* (2020), dimana dengan menggunakan rasio *inventory turn over* 22 hari, penjulan ke 4 obat tersebut adalah menghasilkan nilai -20, artinya obat tersebut bisa terjual selama 2 hari. Sedangkan pada penjualan paling lama adalah jenis obat *Coxtor* 90 (2020), dimana jika menggunakan rasio *inventory turn over* 22 hari menghasilkan nilai 98, artinya lama penjualan obat tersebut mencapai 120 hari baru terjual. Adapun hasil perhitungan total hari penjualan dan rata-rata penjulan pada tahun 2020 dan 2021 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.2**

**Total Penjualan dan Rata-rata Penjualan Obat Paten Di RSU Mitra Paramedika Sleman Tahun 2020 dan 2021**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahun** | **Total Penjualan dalam Hari** | **Rata-Rata dalam Hari** |
| **2020** | **7302** | **57** |
| **2021** | **7299** | **57** |

**Sumber: Data diolah, 2022**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 3.2 menunjukkan bahwa total penjualan obat paten dari 127 jenis obat pada tahun 2020 total penjualan selama 7.302 hari dan pada tahun 2021 penjualan selama 7.299 dengan rata-rata penjualan sama-sama 57 hari, artinya mengalami percepatan penjualan selama 3 hari pada tahun 2021 jika dibandingkan dengan penjualan tahun 2020. Selanjutnya hasil analisis efisien dan efektivitas dengan menggunakan metode FIFO dan FEFO dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.3**

**Hasil Analisis Sediaan Obat Paten Menggunakan Metode FIFO dan FEFO**

**dengan Standar Efektif dan Efisien Di RSU Mitra Paramedika Sleman Tahun 2020 dan 2021**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2020** | **2021** | **Keterangan** | **Dalam %** |
| **2020** | **2021** |
| 81 | 87 | Efektif dan Efisien | 63.78 | 68.50 |
| 46 | 40 | Tidak Efektif dan Efisien | 36.22 | 31.50 |
| 127 | 127 | Jumlah | 100 | 100 |

**Sumber: Data diolah, 2022.**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 3.3 menunjukkan jumlah obat paten yang dianalisis sebanyak 127 obat, dimana pada tahun 2020 dari sediaan obat paten yang kategori efektif dan efisien berjumlah 81, sedangkan pada tahun 2021 berjumlah 87, artinya tingkat efisien dan efektifitas mengalami kenaikan angka sebesar 6. Sedangkan obat paten yang kategori tidak efektif dan efisien pada tahun 2020 berjumlah 46 dan pada tahun 2021 berjumlah 40, artinya tingkat obat yang kategori tidak efektif dan efisien mengalami penurunan sebanyak 6. Sehingga dapat diketahui bahwa analisis yang telah dilakukan pada penelitian menghasilkan penggunaan metode FIFO dan FEFO dalam mengukur efisiensi dan efektivitas pada RSU Mitra Paramedika pada tahun 2020 dan 2021 dapat dinyatakan efektif dan efisien karena berdasarkan hasil perhitungan nilai yang dihasilkan lebih besar dari hasil penilaian kategori tidak efektif dan efisien, dimana pada tahun 2020 dan 2021 kategori efektif dan efisien menghasilkan nilai sebesar 63,78% dan 68,50%. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Suharsana & Natalelawati, (2018) yang menghasilkan nilai efektifitas dan efisien sebasar 88,75%, hasil ini juga lebih besar dari hasil yang kategori tidak efektif dan efisien. Selain itu masih terdapat peneliti lain yang sudah menerapkan metode FIFO dan FIFO yang menyatakan bahwa penggunaan metode ini sangat membantu berjalannya sebuah persediaan stok baik di manufaktur maupun di instansi kesehatan, antara lain yang telah dilakukan oleh Anandani *et al.,* 2022; Sagala, 2020; Sembiring *et al.,* 2019; Suharsana & Natalelawati, 2018; Isbani *et al.,* 2018; dan Nurkhoiri *et al.,* 2018.

Secara keseluruhan penggunaan metode FIFO dan FEFO tidak hanya digunakan pada perusahaan manufaktur, akan tetapi penggunaan metode tersebut bisa digunakan pada instasi kesehatan. Sehingga berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat memberikan gambaran bagi kinerja pegawai farmasi di RSU Mitra Paramedika dalam merealisasikan metode FIFO dan FEFO dalam pengelolaan persediaan obat. Keefektifan dan efisiensi penggunaan metode FIFO dan FEFO dalam pengelolaan persediaan obat memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pasien. Seperti yang telah diungkapan oleh Susi *et al*., (2018) bahwa Pelayanan kefarmasian yang baik adalah pelayanan yang berorientasi langsung dalam proses penggunaan obat yang bertujuan menjamin keamanan, efektifitas dan kerasionalan penggunaan obat dengan menerapkan ilmu pengetahuan dan fungsi dalam perawatan pasien. Kepuasan konsumen adalah tanggapan pelanggan atau pengguna jasa untuk setiap pelayanan yang diberikan.

# KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan metode FIFO dan FEFO di RSU Mitra Paramedika Sleman Tahun 2020 dan 2021 dengan pendekatan analisis rasio *inventory turn over* dapat dikatakan efektif dan efisien dengan nilai yang dihasilkan pada tahun 2020 sebesar 63,78% dan 2021 sebesar 68,50%, dimana nilai tersebut lebih besar dari hasil kategori yang tidak efektif dan efisien dengan nilai tahun 2020 sebesar 36,22% dan pada tahun 2021 sebesar 31,50%. Penelitian ini menjelaskan bahwa dalam mengukur tingkat efektivitas dan efisien dengan pendekatan FIFO dan FEFO tidak hanya digunakan pada perusahaan manufaktur, akan tetapi juga bisa diterapkan pada instansi kesehatan. Saran bagi bagi pihak RSU hendaknya memperhatikan hasil penelitian yang kategori tidak efektif dan efisien, sehingga dapat membuat kebijakan dalam pengelolaan obat-obat tersebut, serta untuk penelitian selanjutnya bisa memperdalam dari hasil penelitian ini khususnya ditinjau dari sisi pasien.

# UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak RSU Mitra Paramedika Sleman dan AMA Yogyakarta telah mensupport atas selesainya tulisan ini.

# REFERENSI

Amirin, T. (2011). *Populasi Dan Sampel Penelitian 4: Ukuran Sampel Rumus Slovin*. Jakarta: Erlangga.

An-Naisaburi, I. A. H. M. bin H. A. Q. (1993). *Shahih Muslim*. (A. B. Musthofa, Trans.). Semarang: Asy Syifa.

Anandani, G. I., Fauziah, R., & Rusmana, W. E. (2022). Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Antibiotik dengan Menggunakan Metode Fifo dan Fefo di Gudang Farmasi Rumah Sakit X. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *2*(3), 364–372. https://doi.org/10.36418/cerdika.v2i3.355

Bertawati. (2013). Profil Pelayanan Kefarmasian Dan Kepuasan Konsumen Apotek Di Kecamatan Adiwerna Kota Tegal. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, *2*(2), 1–11. Diambil dari https://media.neliti.com/media/publications/197617-profil-pelayanan-kefarmasian-dan-kepuasa.pdf

Febriawati, H. (2013). *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Jakarta: Gosyen Publishing.

Fera, Posangi, J., & The, F. (2017). Analisis Manajemen Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Instalasi Farmasi Chasan Boesoirie Ternate. *Paradigma Sehat*, *5*(3), 32–51.

Hasratna, La Dupai, & W. O. S. Nurzalmariah. (2016). Gambaran Pengelolaan Persediaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna Tahun 2016. *JIMKESMAS Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, *1*(3), 1–7. https://doi.org/10.2307/j.ctv9zchnd.11

Hery, H. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Grasindo.

Isbani, A., Nur Juniadi, M., & Setyobudi C.O, M. E. (2018). Penerapan Aplikasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Dengan Metode FIFO Pada Toko Annisa Boyolali. *Jurnal EKA CIDA*, *3*(1), 49–67.

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek*. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta. Diambil dari http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12620012/index.pdf

Purwatiningsih, S. R. N. M. N. (2018). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Pada Apotek Jaya Farma Sudimoro Teras Boyolali. *Jurnal EKA CIDA*, *3*(1), 69–77.

Sagala, L. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Pasien BPJS di RSU Mitra Sejati. *Methosika: Jurnal Akuntansi dan Keuangan Methodist*, *3*(2), 129–141. https://doi.org/10.46880/jsika.v3i2.46

Sasongko, H., & Octadevi, O. M. (2016). Overview Of Drug Procurement Management Indicators In Sukoharjo Central Java Hospital. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, *1*(1), 21–28. Diambil dari https://jurnal.uns.ac.id/jpscr/article/view/686

Sembiring, F., Sari, D. P., Sukmawan, D., Permana, A., & Jamy F, M. (2019). Penerapan Metode First Expired First Out (FEFO) pada Sistem Informasi Gudang. *INTEGRATED (Information Tecknology and Vocational Education)*, *1*(2), 19–25.

Suharsana, Y., & Natalelawati, I. (2018). Analisis Efisiensi Dan Efektivitas Pengelolaan Persediaan Pada Apotek Gratia Lampung Tengah. *Gema*, *10*(1), 9–16.

Susi, Ardhany, S. D., & Novaryatiin, S. A. (2018). Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di Rsud Dr. Murjani Sampit. *Borneo Journal of Pharmacy*, *1*(1), 22–26. Diambil dari https://media.neliti.com/media/publications/258508-tingkat-kepuasan-pasien-terhadap-pelayan-13b3250d.pdf