

**PENERAPAN METODE ANALISIS ABC DALAM PENGENDALIAN
PERSEDIAAN OBAT DI RUMAH SAKIT ISLAM NASHRUL
UMMAH LAMONGAN**

Faizatul Ummah¹, Belia Wahyuni²

¹ Lecturer at the Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah Lamongan University

² Hospital Administration Study Program Student, Muhammadiyah Lamongan University

Article Info

Article history:

Received

Revised

Accepted

Keywords:

Analisa ABC, Logistik farmasi, Persediaan obat

ABSTRACT

Obat merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan dan juga pencegahan terhadap suatu penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses kerja dan menganalisis persediaan obat di logistik farmasi. Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang digunakan untuk menganalisis persediaan obat di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan yang terdiri dari identifikasi waste, dan identifikasi akar masalah menggunakan *fishbone*. Berdasarkan pengamatan dan wawancara kepada kepala instalasi farmasi, penanggung jawab pengelolaan farmasi, dan karyawan di instalasi farmasi. Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode identifikasi waste, diketahui adanya obat kadaluarsa termasuk dalam *waste inventory*. Hasil identifikasi *fishbone* ditemukan bahwa akar penyebab masalah terdapat pada bagian *man* yaitu jumlah petugas terbatas, *method* yaitu belum adanya penandaan obat yang mendekati kadaluarsa, *mileu* yaitu kurangnya tempat penyimpanan obat dan belum optimalnya penyimpanan obat secara FEFO dan FIFO, *material* yaitu pencatatan tanggal kadaluarsa di kartu stok belum optimal dan belum adanya pencatatan dan pengelompokan obat yang <12 bulan mendekati kadaluarsa. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan metode yang tepat menggunakan metode ABC (*Activity Based Costing*). Disarankan bagi instalasi farmasi di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah Lamongan untuk lebih memberikan kontrol terhadap persediaan obat di logistik farmasi, sehingga kemungkinan terjadinya obat kadaluarsa bisa diatasi dengan baik, lebih memberikan prioritas perhatian terhadap obat-obat yang masuk kelompok A karena membutuhkan kontrol yang intensif agar lebih efektif, sedangkan untuk kelompok B prioritas perhatiannya lebih rendah dibanding kelompok A, dan untuk kelompok C tingkat perhatiannya dibawah A maupun B.

Copyright © 2020 University Muhammadiyah of Gresik.

All rights reserved.

Corresponding Author:

Belia Wahyuni

College student, Faculty of Health Sciences

Lamongan Muhammadiyah University,

PRELIMINARY**Background**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2016 tentang Standar Pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit menyatakan bahwa pelayanan kefarmasian merupakan suatu pelayanan langsung yang bertanggung jawab kepada pasien berkaitan dengan sediaan farmasi (PERMENKES, 2016). Untuk memberikan pelayanan kesehatan di rumah sakit diperlukan tenaga farmasi untuk menyiapkan obat dan alat kesehatan. (Annet & Naranjo, 2014)

Obat merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan dan juga pencegahan terhadap suatu penyakit. Obat dapat memicu suatu sistem dan menghasilkan efek (Fatimah et al., 2022). Obat yang sudah melewati masa kadaluarsa dapat membahayakan karena berkurangnya stabilitas obat tersebut dan dapat mengakibatkan efek toxic (racun). Hal ini dikarenakan kerja obat sudah tidak optimal dan kecepatan reaksinya telah menurun, sehingga obat yang masuk kedalam tubuh hanya akan mengendap dan menjadi racun. (Nuraini et al., 2020). Dalam rangka menjamin ketersediaan obat yang bermutu diwujudkan dalam bentuk pengelolaan obat secara benar (Citraningtyas & Mumek, 2017).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Pasal 3 ayat (2) menyebutkan bahwa pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sebagaimana dimaksud meliputi: pemilihan perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, serta administrasi. Pengelolaan persediaan obat menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan karena bila sampai terjadi kekurangan atau kelebihan jumlah dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit (Kussuma, 2016)

Salah satu kegiatan dari pengelolaan farmasi yaitu adalah pengendalian. Cara pengendalian untuk mencegah obat kadaluarsa yang ada di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah masih belum maksimal dikarenakan kurangnya pengawasan dan kontrol terhadap pengelolaan stok obat. Tingkat krisis obat dikelompokkan menjadi dua yaitu, obat fast moving dan slow moving. Semua obat yang berada pada tingkat

krisis tersebut akan dicatat di bagian farmasi kemudian diserahkan kepada bagian pengadaan untuk melakukan pemesanan. Hasil wawancara pada staff/karyawan di logistik farmasi jenis obat yang mengalami kadaluarsa sepanjang tahun yaitu dengan kategori obat slow moving (Alfanda et al., 2018).

Melihat penjelasan diatas maka peneliti melakukan penelitian kualitatif tentang penerapan metode analisa ABC dalam pengendalian persediaan obat di RSI Nashrul Ummah Lamongan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persediaan obat menggunakan analisa ABC. Pengendalian Analisa ABC disini berguna untuk membantu menghindari resiko obat kadaluarsa untuk perencanaan kedepan (Wahyuni, 2016).

RESEARCH METHODOLOGY

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Dalam penelitian kualitatif, subjek penelitian disebut informan, yaitu orang yang memberikan informasi tentang informasi yang diminta oleh peneliti yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Informan dalam penelitian ini adalah kepala instalasi farmasi, penanggung jawab pengelolaan obat pada logistik farmasi, dan staf/karyawan pada instalasi farmasi. Penelitian dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan studi pustaka oleh peneliti dan didasarkan pada dokumen penggunaan obat pada Januari 2023. Tahapan analisis data dimulai dari mengidentifikasi *waste*, mengidentifikasi penyebab akar masalah. Selanjutnya menggunakan metode ABC (*Activity Based Costing*) untuk mengatasi *waste inventory*.

DISCUSSION

Penerapan metode analisis ABC dalam pengendalian persediaan obat di RSI Nashrul Ummah Lamongan (Belia Wahyuni)

Identifikasi *waste* logistik farmasi di RSI Nashrul Ummah Lamongan

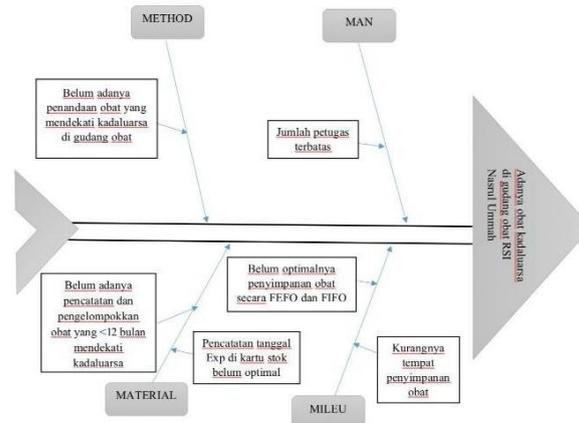
Identifikasi *waste* atau biasa disebut dengan pemborosan merupakan upaya untuk efisiensi yang dilakukan dengan cara meminimasi aktivitas *non value added* (Irwan Setiawan, 2021).

Hasil pengamatan untuk mengidentifikasi *waste* yang terjadi pada logistik farmasi RSI Nashrul Ummah Lamongan yakni adanya obat kadaluarsa di gudang farmasi dan hal tersebut masuk ke dalam kategori *waste inventory*. *Waste inventory* sendiri yaitu pemborosan yang terjadi karena akibat dari stok persediaan yang berlebih, sehingga memakan modal, menjadi usang, dan mengkonsumsi ruangan berlebih, serta penurunan nilai barang yang disimpan (Arnando, 2015)

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan obat kadaluarsa, di antaranya adalah ketersediaan sumber daya yang masih terbatas, kurangnya pengawasan dan kontrol petugas, penentuan metode perencanaan yang kurang tepat, penyimpanan obat yang tidak sesuai standar, sistem pencatatan dan pelaporan yang kurang baik (Kesehatan & Science, 2023)

Identifikasi akar penyebab (fishbone) *waste* di logistik farmasi RSI Nashrul Ummah

Ishikawa diagram atau dikenal dengan nama *fishbone diagram* adalah salah satu metode dari *Seven Quality Tools* yang digunakan untuk mencari penyebab dari timbulnya suatu masalah dilantai produksi (Prasetyo, 2015). Hasil analisis *fishbone* yang telah dilakukan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1.1 analisis fishbone pada logistik farmasi RSI Nashrul Ummah.

Berdasarkan hasil identifikasi akar masalah diatas diketahui pada akar masalah *waste inventory* ada masalah pada *man*, *method*, *mileu* dan *material* :

1. *Man* (manusia atau tenaga kerja)

a. Jumlah petugas terbatas

Jumlah SDM pada logistik farmasi yang kurang mengakibatkan kurang optimalnya pengelolaan pada persediaan obat di gudang obat.

SDM pada instalasi farmasi harus memadai dan bermutu. Untuk mendapatkan tenaga pengelolaan obat yang bermutu, maka diperlukan adanya pelatihan sebagai kegiatan dalam pengembangan Sumber Daya Manusia. Dengan meningkatnya mutu tenaga pengelola obat diharapkan tersedianya obat dengan kualitas baik, tersebar secara merata, jenis dan jumlah sesuai dengan kebutuhan dalam rangka mewujudkan penggunaan obat yang rasional bagi masyarakat dapat tercapai (Taha et al., 2021).

Pada logistik farmasi SDM harus memadai untuk mendukung pengoptimalan pada pengelolaan persediaan obat di gudang obat. Untuk mendapatkan pengelolaan yang bermutu maka diperlukan adanya pelatihan sebagai kegiatan dalam pengembangan SDM.

2. *Method*

a. Belum adanya penandaan obat yang mendekati kadaluarsa di gudang obat.

Pada gudang obat RSI Nashrul Ummah belum tersediaannya penandaan pada penyimpanan obat yang mendekati kadaluarsa. Harus dilakukan *stock opname* untuk mengetahui obat mana yang mendekati tanggal kadaluarsa.

3. Mileu

- a. Kurangnya tempat penyimpanan obat. Pada logistik farmasi yang digabung jadi satu dengan depo farmasi menjadikan tempat penyimpanan yang kurang pada persediaan obat. Terkadang penyimpanan obat juga masih berantakan tidak sesuai tempatnya karena minimalnyapenyimpanan pada obat.

Penyimpanan obat Menurut Permenkes RI No. 73 tahun 2016, menyatakan bahwa obat harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik dan dalam hal pengecualian atau darurat dimana isi dipindahkan pada wadah lain, maka harus dicegah terjadinya kontaminasi dan harus ditulis informasi yang jelas pada wadah baru. Wadah sekurang-kurangnya memuat nama obat, nomor batch dan tanggal kadaluarsa (Citraningtyas & Mumek, 2017). Penyimpanan obat didukung dengan adanya pengaturan suhu kamar, penyiapan ruangan khusus untuk obat narkotika dan psikotropika (Ladu Day et al., 2020).

Penyimpanan obat harus disimpan sesuai jenis obat, nama obat, nomor batch dan tanggal kadaluarsanya. Untuk obat khusus seperti narkotika harus disimpan pada lemari khusus obat tersebut dengan didukung adanya pengaturan suhu kamar obat.

- b. Belum optimalnya penyimpanan obat secara FEFO dan FIFO

Di logistik farmasi menggunakan penyimpanan FEFO FIFO akan tetapi masih belum optimal

Pengaturan obat di lemari, menggunakan sistem FIFO (First In First Out), FEFO (First Expired First Out), Sistem Alfabetis. Penyimpanan juga didasarkan pada tahun pengadaan dan jenis obat. (Ladu Day et al., 2020)

Penyimpanan FEFO dan FIFO harus dilakukan pada penyimpanan obat agar optimal.

4. Material

- a. Pencatatan tanggal expired di kartu stock belum optimal

Terkadang petugas lupa pada penulisan di kartu stock terkait obat yang mendekati tanggal *expired*

Pencatatan seperti pencatatan pada pencatatan obat yang mendekati *expired*, distribusi obat keluar masuk dari gudang farmasi, pencatatan kartu stok obat harus dibuat secara rutin oleh tenaga administrasi baik yang ada di gudang farmasi dan yang ada di apotek (Citraningtyas et al., 2021).

Manajemen harus melakukan monitoring pada petugas agar tidak lupa melakukan penulisan pada kartu stock agar tidak terjadi penumpukan tanggal *expired*

- b. Belum adanya pencatatan dan pengelompokan obat yang <12 bulan mendekati kadaluarsa

Tidak adanya pencatatan obat mana yang masa berlakunya <12 bulan yang mendekati kadaluarsa

Pencatatan dan pengelompokan obat harus dilaksanakan dengan baik dan benar agar fungsi pengawasan dan pengendalian obat dapat berjalan dengan baik. Pencatatan seperti pencatatan pada pencatatan obat yang mendekati *expired*, distribusi obat masuk keluar dari gudang farmasi, pencatatan kartu stok obat harus dibuat secara rutin oleh tenaga administrasi baik yang ada di gudang farmasi dan yang ada di apotek (Citraningtyas et al., 2021). Apabila pencatatan dan pengelompokan dengan baik akan berdampak pada risiko kadaluarsanya obat. Cara untuk melakukan pengendalian kadaluarsa obat yakni dengan cara pencatatan kartu stok obat secara rutin oleh petugas

Adanya obat kadaluarsa pada gudang farmasi RSI Nashrul Ummah dikarenakan kurangnya pengawasan dan kontrol pada pengelolaan persediaan obat. Kurangnya petugas pada instalasi farmasi juga menjadikan pengelolaan persediaan belum optimal.

Analisa ABC di Logistik Farmasi Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah

Untuk mengatasi permasalahan *waste inventory* yaitu adanya obat kadaluarsa di logistik

farmasi Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah, peneliti menawarkan saran menggunakan metode analisis ABC. Berdasarkan penggunaan obat pada januari 2023 berikut perhitungan analisis ABC untuk perencanaan persediaan obat selanjutnya yaitu :

1. Analisis ABC berdasarkan pemakaian Analisis ABC berdasarkan nilai

Pemakaian dilakukan terhadap 50 nama obat. Data yang digunakan adalah data penjualan pada januari 2023 yang disusun berurutan dari jumlah pemakaian terbanyak hingga jumlah pemakaian paling sedikit. Kemudian hasil yang didapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok proporsi:

- a. Kelompok A dengan persentase sebesar 70% dari total nilai pemakaian.
- b. Kelompok B dengan persentase sebesar 20% dari total nilai pemakaian.
- c. Kelompok C dengan persentase sebesar 10% dari total nilai pemakaian.

Hasil pengelompokan obat berdasarkan analisis ABC pemakaian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.2 Hasil Analisis ABC Berdasarkan Persentase (%) Pemakaian

Kelompok	Kuantitas Pemakaian Item	Kuantitas Pemakaian Item (%)	Nilai Penyerapan Dana Pemakaian	Nilai Penyerapan Dana Pemakaian (%)
A	50.960	65,10 %	302.511.320	85,70%
B	19.295	24,64 %	26.775.030	7,58%
C	8.062	10,30 %	23.679.422	6,70%
Total	78.317	100%	352.965.772	100%

Dari hasil analisis diatas, maka dapat diketahui pengelompokan berdasarkan pemakaian sebagai berikut:

- a. Kelompok yang masuk kategori A merupakan item obat dengan kuantitas pemakaian tertinggi yaitu sebesar 50.960 item terjual atau 65,10% dari total kuantitas pemakaian obat pada januari 2023
- b. Kelompok yang masuk kategori B merupakan item obat dengan kuantitas pemakaian yang sedang yaitu sebesar 19.295 item terjual atau 24,64% dari total kuantitas pemakaian obat pada januari 2023.
- c. Kelompok yang masuk kategori C merupakan item obat dengan kuantitas pemakaian rendah yaitu sebesar 8.062 item terjual atau 10,30% dari total kuantitas pemakaian obat pada januari 2023.

2. Analisis ABC Berdasarkan Nilai Investasi

Analisis ABC berdasarkan nilai investasi dilakukan terhadap 50 nama obat. Data yang digunakan adalah data penjualan pada Januari 2023 yang disusun berurutan dari jumlah investasi terbanyak hingga paling sedikit. Hasil pengelompokan obat berdasarkan analisis ABC Investasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.3 Hasil Analisis ABC Berdasarkan Presentase (%) Investasi

Kelompok	Kuantitas pemakaian	Kuantitas pemakaian (%)	Nilai penyerapan dana Investasi	Nilai penyerapan dana Investasi (%)
A	39.381	50,28%	245.029.858	69,42%
B	29.199	37,29%	71.331.978	20,21%
C	9.737	12,43%	36.603.936	10,37%
Total	78.317	100%	352.965.772	100%

Dari hasil analisis diatas, maka dapat diketahui pengelompokan berdasarkan inventasi sebagai berikut:

- Kelompok A merupakan item yang mempunyai total dana investasi paling tinggi diantara lainnya, yaitu sebesar Rp.245.029.858 atau 69,42% dari total keseluruhan dana investasi. Dengan kuantitas pemakaian 39.381 item dari 78.317 item pada Januari 2023.
- Kelompok B merupakan item yang mempunyai total dana investasi sedang diantara lainnya, yaitu sebesar Rp. 71.331.978 atau 20,21% dari total keseluruhan dana investasi. Dengan kuantitas pemakaian 29.199 item dari 78.317 item pada Januari 2023.
- Kelompok C merupakan item yang mempunyai total dana investasi paling rendah diantara yang lainnya, yaitu sebesar Rp. 36.603.936 atau 10,37% dari total keseluruhan dana investasi. Dengan kuantitas pemakaian 9.737 item dari 78.317 item pada Januari 2023.

TO CONCLUDE

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Islam Nashrul Ummah maka dapat disimpulkan bahwa :

- Ditemukan permasalahan mengenai adanya obat kadaluarsa dan termasuk pada kategori *waste inventory*
- Akar penyebab masalah terdapat 4M yaitu *Man*: jumlah petugas terbatas, *Method* : belum adanya penandaan obat yang mendekati kadaluarsa digudang obat, *Mileu* : kurangnya tempat penyimpanan obat dan belum optimalnya penyimpanan obat secara FEFO dan FIFO, *Material* : pencatatan tanggal expired di kartu stock belum optimal dan belum adanya pencatatan dan pengelompokan obat yang <12 bulanmendekati kadaluarsa
- Analisis ABC pada persediaan obat di logistikfarmasi disimpulkan bahwa kelompok A merupakan item obat berdasarkan kuantitas pemakaian tertinggi dari total kuantitas pemakaian obat. Berdasarkan nilai investasi kelompok A juga merupakan item obat berdasarkan nilai investasi tertinggi berdasarkan volume nilai inventasi.

SUGGESTION

- Rumah Sakit
Untuk RSI Nashrul Ummah diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut dengan menerapkan metode analisa ABC untuk mengendalikan persediaan obat di logistik farmasi
- Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya, dapat menambahkan faktor lain yang dapat dihubungkan dengan pengendalian persediaan obat

BIBLIOGRAPHY

- Alfanda, D., Pujotomo, D., & Wp, S. N. (2018). Pengendalian Obat Dengan Menggunakan Economic Order Quantity (EOQ) Probabilitas Berdasarkan Analisis ABC Dengan Mempertimbangkan Masa Kadaluwarsa Dan Pengembalian Produk (Studi Kasus : Instalasi Farmasi Rumah Sakit Nasional Diponegoro). *Jurnal Penelitian*, 7(3), 3–10.
- Annet, N., & Naranjo, J. (2014). PMK RI NO 58 2014. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Arnando, F. (2015). Analisis Waste Dan Peningkatan Kualitas Pada Proses Produksi Pengolahan Stainless Steel Dengan Pendekatan Lean Manufacturing.
- Citraningtyas, G., Jayanto, I., & Tampa'i, R. (2021). *Gambaran Proses Pengelolaan Obat (Studi Kualitatif Di Instalasi Farmasi Rs Manembo-Nembo Bitung Tipe C)*. 7(2), 140–149.
- Citraningtyas, G., & Mumek, V. M. (2017).
- Evaluasi Perencanaan Dan Pengadaan Obat Saluran Cerna Dan Saluran Nafas Berdasarkan Analisis Abc-Ven Selama Periode Januari-April 2016. *Pharmacon*, 6(1), 68–76.
- Fatimah, F., Gani, S. A., & Siregar, C. A. (2022). Pengendalian Persediaan Obat dengan Metode ABC, VEN dan EOQ di Apotek Medina Lhokseumawe. *Industrial Engineering Journal*, 11(1).
- Irwan Setiawan, A. R. (2021). Penerapan Lean Manufacturing Untuk Meminimalkan Waste Dengan Menggunakan Metode VSM Dan WAM Pada PT XYZ. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–10.
- Kesehatan, J., & Science, D. (2023). *Jurnal Bina Cipta Husada Vol . XIX , No . 1 Januari 2023 Analisis Penyebab Obat Kadaluarsa Di Instalasi Farmasi*
- Pendahuluan Menurut yang sangat penting dalam penyediaan pelayanan kesehatan secara Nomor 44 (Republik Indonesia , 2009) tentang Rumah Sakit .XIX(1), 152–161.
- Kussuma. (2016). *Rancangan Model Manajemen Persediaan Obat Kategori AV dengan Analisis ABC (Pareto) dan Klasifikasi VEN pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya*.
- Ladu Day, G. R., Muntasir, M., & Sirait, R. W. (2020). Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Waibakul Kabupaten Sumba Tengah. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 25–39. <https://doi.org/10.35508/mkm.v2i3.3014>
- Nuraini, N., Studi, P., Farmasi, D., Farmasi, F., & Kencana, U. B. (2020). *Pengendalian obat dan alat kesehatan kadaluarsa dan rusak di rumah sakit mitra plumbon karyatulis ilmiah*.
- PERMENKES. (2016). Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit.
- Prasetyo, E. D. (2015). Analisa Produksi Pada Aerosol Can 65 X 124 Dengan Menggunakan Metode Pendekatan Six Sigma Pada Line Abm 3 Departemen Assembly Pt. Xyz. *Jurnal PASTI*, VIII(2), 191–202.
- Taha, N. A. F., Lolo, W. A., & Rundengan, G. (2021). Analisis Manajemen Logistik Obat Di Intalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Manado Tahun 2020. *Pharmacon*, 10(4), 1199–120rr