

Planning of Analgesic Drug Based on ABC Analysis and ABC Critical Index at Darmayu Hospital Ponorogo

*Perencanaan Obat Analgetik Berdasarkan Analisis ABC dan ABC Indeks Kritis
di Rumah Sakit Darmayu Ponorogo*

Linda Widyaningsih¹

¹Akafarma Sunan Giri Ponorogo, Indonesia

*Corresponding Author: linda.akafarma@gmail.com

Received: 23 September 2023; Revised: 25 September 2023; Accepted: 27 September 2023

ABSTRACT

Drug planning at the Darmayu Ponorogo hospital pharmacy installation still uses the consumption method, namely referring to previous drug use. By using the consumption method, it is not possible to know which drugs should be prioritized in planning, so with drug planning as it has been going on so far, it is possible for excess drug stock to occur. This study aims to determine the grouping of analgesic and control drugs based on ABC Analysis and ABC Critical Index at Darmayu Ponorogo Hospital. This research is a quantitative comparative research using ABC analysis and ABC Critical Index, involving the Darmayu Ponorogo Hospital Pharmacy Installation, specialist doctors and general practitioners. Primary data was obtained through interviews using questionnaires distributed to specialist doctors and general practitioners, while secondary data was obtained from the Pharmacy Installation section of Darmayu Ponorogo Hospital. Using ABC Analysis and ABC Critical Index, the results of research at Darmayu Ponorogo Hospital show that for ABC analysis based on the use value of group A there are 17 drug items or 22.1%, group B there are 21 drug items or 27.3%, and group C there are 39 drug items or 50.6%. Meanwhile, for ABC analysis based on investment value, for group A there are 5 drug items or 6.5%, for group B there are 23 drug items or 29.9%, and for group C there are 49 drug items or 63.6%. Then the results of the ABC Critical Index analysis show that for group A there are 3 drug items or 3.9%, group B there are 34 drug items or 44.2% and group C there are 40 drug items or 51.9%.

Keywords: *Drug Planning, Analysis ABC, ABC Critical Index, Analgesic*

ABSTRAK

Perencanaan obat di instalasi farmasi rumah sakit Darmayu Ponorogo masih menggunakan metode konsumsi yaitu mengacu dari pemakaian obat sebelumnya. Dengan menggunakan metode konsumsi tidak dapat diketahui obat apa saja yang harus diprioritaskan dalam perencanaan, sehingga dengan perencanaan obat seperti yang berjalan selama ini dimungkinkan terjadinya kelebihan stock obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelompokan obat analgetik dan pengendalian berdasarkan Analisis ABC dan ABC Indeks Kritis di rumah sakit Darmayu Ponorogo. Penelitian ini merupakan penelitian komparatif kuantitatif dengan menggunakan analisis ABC dan ABC Indeks Kritis, yang melibatkan Instalasi Farmasi rumah sakit Darmayu Ponorogo, dokter spesialis, dan dokter umum. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada dokter spesialis dan dokter umum, sedangkan data sekunder diperoleh dari bagian Instalasi Farmasi rumah sakit Darmayu Ponorogo. Dengan menggunakan Analisis ABC dan ABC Indeks Kritis, hasil penelitian di rumah sakit Darmayu Ponorogo menunjukkan bahwa untuk analisis ABC berdasarkan nilai pakai kelompok A ada 17 item obat atau 22,1%,

kelompok B ada 21 item obat atau 27,3%, dan kelompok C ada 39 item obat atau 50,6%. Sedangkan untuk analisis ABC berdasarkan nilai investasi untuk kelompok A ada 5 item obat atau 6,5%, kelompok B ada 23 item obat atau 29,9%, dan kelompok C ada 49 item obat atau 63,6%. Kemudian hasil dari analisis ABC Indeks Kritis menunjukkan untuk kelompok A ada 3 item obat atau 3,9%, kelompok B ada 34 item obat atau 44,2% dan kelompok C ada 40 item obat atau 51,9%.

Kata Kunci: Perencanaan obat, *analisis ABC*, *ABC Indeks Kritis*, *analgetik*

LATAR BELAKANG

Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan salah satu kegiatan yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu, dan merupakan salah satu fasilitas penunjang yang memberikan kontribusi besar untuk rumah sakit (Permenkes RI No 73 tahun 2016). Instalasi Farmasi ini perlu mendapatkan pengelolaan yang baik, karena memberikan kontribusi yang banyak terhadap peningkatan pelayanan sekaligus memberikan pemasukan yang cukup besar bagi rumah sakit. Hal tersebut mengingat bahwa lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi yaitu obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, alat kesehatan, alat kedokteran, dan gas medik. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah pelaksana pengelola obat di rumah sakit yang bertugas menjamin obat selalu tersedia, setiap saat diperlukan dalam jumlah yang cukup dan mutu yang terjamin, untuk mendukung pelayanan yang bermutu di rumah sakit. Untuk itu, jika perbekalan farmasi tidak dikelola secara cermat dan penuh tanggung jawab maka dapat diprediksi bahwa pendapatan rumah sakit akan mengalami penurunan.

Salah satunya yaitu obat analgetik yang sering digunakan Di rumah sakit Darmayu Ponorogo. Obat analgetik yang sering digunakan pada umumnya adalah jenis analgetik non opioid dan opioid. Analgetik sendiri dibagi menjadi dua macam, analgetik non opioid dan analgetik opioid. Obat-obat analgetik non opioid berkerja dengan cara menurunkan produksi prostaglandin melalui mekanisme berantai asam arachidonat, sehingga mengurangi jumlah rangsangan nyeri yang diterima oleh SSP. Obat analgetik non opioid misalnya aspirin, paracetamol, sedangkan untuk obat analgetik opioid contohnya morfin, fentanyl (kusnandar, 2008).

. untuk membantu perencanaan obat yang ada di rumah sakit Darmayu Ponorogo bisa menggunakan analisis ABC dan analisis ABC Indeks Kritis. Dengan mempertimbangkan jumlah pemakaian, nilai investasi obat, dan tingkat kekritisian obat. Dengan analisis nilai ABC ini, dapat teridentifikasi jenis-jenis obat yang membutuhkan biaya terbanyak (Bogadenta, 2012). Sedangkan dengan analisis ABC Indeks Kritis bisa dilihat tingkat kekritisian masing-masing obat. Analisis ABC mempunyai tujuan dan manfaat dalam efisiensi dan penyesuaian anggaran, persediaan yang tinggi berakibat resiko penyimpanan semakin besar, biaya pemeliharaan yang diperlukan juga lebih besar (Satibi, 2015). Seluruh obat yang ada di Rumah Sakit dapat diklasifikasikan dengan menggunakan metode ABC untuk menghindari pemborosan biaya dan pemanfaatan obat yang tidak efisien. Cara

pengelompokan obat menggunakan metode ini dilakukan dengan sederhana yaitu mengalikan biaya setiap item dengan jumlah yang digunakan dalam periode tertentu (Krisnaningtyas, 2013). Analisis ini mengelompokkan sediaan menjadi 3 kategori yaitu : kategori A meliputi 75% investasi dengan 10%-20% item obat, kategori B meliputi 20% investasi dengan 10%-20% item obat, dan kategori C meliputi 5% investasi dengan 60%-80% item obat.

Berdasarkan analisis tersebut penulis bermaksud untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang Pengendalian obat analgetic di rumah sakit Darmayu Ponorogo dengan metode analisis ABC dan ABC Indeks Kritis. Hal ini berguna untuk mengoptimalkan perencanaan dan kebutuhan obat Analgetik di rumah sakit tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan analisis secara deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Penelitian dilakukan secara komparatif. Data kuantitatif adalah data penggunaan analgetik bulan Januari-Desember 2022, data harga pembelian obat analgetik dan dana anggaran perencanaan analgetik. Data kualitatif adalah data proses perencanaan dan system pengadaan obat di rumah sakit Darmayu Ponorogo. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar obat analgetik yang ada di instalasi farmasi rumah sakit Darmayu Ponorogo bulan Januari-Desember 2022 dan kuisisioner yang dibagikan pada dokter di rumah sakit Darmayu Ponorogo. Penelitian ini dilakukan di instalasi farmasi rumah sakit Darmayu Ponorogo, dilakukan pada bulan Januari 2023. Dari data jenis dan jumlah obat analgetik akan diperoleh nilai pemakaian untuk obat analgetik, dari data jenis dan harga obat analgetik akan diperoleh nilai investasi untuk obat analgetik. Kategori A meliputi 75% investasi dengan 10%-20% item obat, kategori B meliputi 20% investasi dengan 10%-20% item obat, dan kategori C meliputi 5% investasi dengan 60%-80% item obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengadaan obat di rumah sakit Darmayu Ponorogo dilakukan tiga kali dalam seminggu yaitu pada hari Senin, Rabu, dan Jum'at oleh bagian logistik, tetapi tidak menutup kemungkinan jika dibutuhkan *cito* maka diluar hari tersebut juga akan dilakukan pengadaan. Ada tiga cara dalam pengadaan barang di rumah sakit Darmayu Ponorogo yaitu melalui tender, pemilihan langsung, dan pengadaan langsung.

Untuk mengantisipasi permintaan obat yang tidak menentu, dan terjadinya kekosongan persediaan obat pada saat-saat tertentu rumah sakit Darmayu Ponorogo bekerjasama dengan Apotek luar. Dalam perencanaan perbekalan farmasi, rumah sakit Darmayu Ponorogo masih menggunakan metode konsumsi yaitu berdasarkan penggunaan atau kebutuhan obat bulan sebelumnya. Pengecekan stock dilakukan setiap tiga bulan sekali, sementara untuk rekapitulasi persediaan dilakukan satu minggu sekali yaitu setiap hari Sabtu.

Distribusi obat yang dilakukan di rumah sakit Darmayu Ponorogo adalah ketika obat datang, diterima oleh bagian logistik di gudang farmasi, pengecekan dilakukan terhadap jumlah obat, jenis obat, serta kualitas (obat rusak atau tidak) yang disesuaikan dengan surat pesanan dan faktur dari supplier. Selanjutnya depo farmasi mengajukan permintaan setiap hari ke gudang farmasi menggunakan formulir bon permintaan barang yang harus ditanda tangani oleh penanggung jawab pelayanan obat atau penanggung jawab depo dan disetujui oleh kepala gudang. Penerima dan yang menyerahkan barang harus menanda tangani bon permintaan barang tersebut. Untuk pendistribusian obat ke masing-masing Irna dengan cara resep perorangan, hal ini dilakukan untuk mempermudah perincian biaya. Kebutuhan obat dengan analisis ABC dan ABC Indeks Kritis di rumah sakit Darmayu Ponorogo adalah sebagai berikut :

1. Nilai Pemakaian

Dari data pemakaian obat analgetik di rumah sakit Darmayu Ponorogo selama satu tahun (Januari-Desember 2022) didapatkan jumlah penggunaan 358.977 yang terdiri dari 77 item jenis obat.

Tabel 1. Pengelompokan Obat Analgetik dengan Analisis ABC Berdasarkan Nilai Pemakaian Periode Januari-Desember 2022 di rumah sakit Darmayu Ponorogo

Kelompok	Jumlah item obat (unit)	Persentase (%)	Jumlah pemakaian (unit)	Persentase (%)
A	17	22,1	269.108	75
B	21	27,3	73.276	20,4
C	39	50,6	16.593	4,6
Jumlah	77	100	358.977	100

Sumber : data yang telah diolah, 2022

Dari hasil perhitungan analisis ABC berdasarkan nilai pemakaian seperti pada tabel 1, didapatkan bahwa kelompok A berjumlah 17 item atau 22,1% dari total item obat analgetik dengan jumlah pemakaian 269.108 atau 75%. Untuk kelompok B

berjumlah 21 item atau 27,3% dari seluruh item obat analgetik dengan jumlah pemakaian 73.276 atau 20,4%. Sedangkan untuk kelompok C berjumlah 39 item atau 50,6% dari total item obat analgetik dengan jumlah pemakaian 16.593 atau 4,6%.

2. Nilai Investasi

Tabel 2. Pengelompokan Obat Analgetik dengan Analisis ABC Berdasarkan Nilai Investasi Periode Januari-Desember 2022 di rumah sakit Darmayu Ponorogo

Kelompok	Jumlah item obat (unit)	Persentase (%)	Jumlah investasi (Rp)	Persentase (%)
A	5	6,5	1.327.942.968	74,9
B	23	29,9	356.239.854	20,1
C	49	63,6	88.416.751	5,0
Jumlah	77	100	1.772.599.573	100

Sumber : data yang telah diolah, 2022

Dari hasil perhitungan analisis ABC berdasarkan nilai investasi seperti pada tabel 2, didapatkan bahwa kelompok A berjumlah 5 item obat atau 6,5% dari total item obat analgetik dengan nilai investasi sebanyak 1.327.942.968 atau 74,9%. Untuk kelompok B berjumlah 23 item obat atau 29,9% dari seluruh item obat analgetik dengan nilai investasi sebanyak 356.239.854 atau 20,1%. Sedangkan untuk kelompok C berjumlah 49 item atau 63,6% dari total item obat analgetik dengan nilai investasi sebanyak 88.416.751 atau 5%.

3. Nilai Indeks Kritis

Tabel 3. Pengelompokan Obat Analgetik dengan Analisis ABC Indeks Kritis Periode Januari-Desember 2022 di rumah sakit Darmayu Ponorogo

Kelompok	Jumlah item obat (unit)	Persentase (%)
A Indeks Kritis	3	3,9
B Indeks Kritis	34	44,2
C Indeks Kritis	40	51,9
Jumlah	77	100

Sumber : data yang telah diolah, 2022

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 77 item obat analgetik yang disediakan selama tahun 2022 hanya 3 item saja atau 3,9% yang termasuk dalam kelompok A Indeks Kritis yaitu obat yang harus mendapatkan prioritas pengawasan secara ketat dilihat dari tingkat pemakaian, nilai investasi, dan nilai kritis menurut para dokter.

Kelompok B Indeks Kritis ada 34 item obat analgetik atau 44,7% yaitu obat yang perlu mendapatkan pengawasan sedang atau agak longgar. Sedangkan kelompok C Indeks Kritis ada 39 item obat analgetik atau 51,9% yaitu obat yang perlu mendapatkan pengawasan secara longgar.

Dari hasil analisis ABC yang kemudian dilanjutkan dengan analisis ABC Indeks Kritis dapat dilihat pada tabel 4, dimana ada banyak obat analgetik yang mengalami pergeseran dari yang semula masuk dalam kelompok A analisis ABC tetapi setelah dilakukan analisis ABC Indeks Kritis masuk dalam kelompok B Indeks Kritis.

Tabel 4. Hubungan Nilai Investasi Analisis ABC dan Analisis ABC Indeks Kritis Obat Analgetik di rumah sakit Darmayu Ponorogo

Kel	Jumlah item obat (unit)				Nilai investasi (Rp)			
	ABC		ABC Indeks Kritis		ABC		ABC Indeks Kritis	
	Σ item	%	Σ item	%	Rupiah	%	Rupiah	%
A	17	22,1	3	3,9	1.327.942.968	74,9	628.422.150	35,4
B	21	27,3	34	44,2	356.239.854	20,1	1.044.968.647	59,0
C	39	50,6	40	51,9	88.416.751	5,0	99.208.776	5,6
Jumlah	77	100	77	100	1.772.599.573	100	1.772.599.573	100

Sumber : data yang telah diolah, 2022

Dari tabel 4 terlihat bahwa jenis obat analgetik yang masuk kelompok A baik dari jumlah item obat maupun nilai investasinya mengalami penurunan yaitu dari 17 item menjadi 3 item dan nilai investasinya dari Rp. 1.327.942.968,- menjadi Rp. 628.422.150,- hal ini karena setelah dilakukan analisis ABC Indeks Kritis, ternyata hanya ada 3 item obat saja yang kritis terhadap pelayanan pasien, sehingga hanya diperlukan prioritas pengawasan secara ketat terhadap 3 item obat ini saja dan bisa dilakukan penghematan investasi untuk beberapa item obat.

Kelompok B untuk jumlah item dan nilai investasi semua mengalami kenaikan, hal ini karena obat yang tingkat penggunaannya sedang dengan tingkat pengawasan yang agak longgar jumlahnya bertambah dari yang semula hanya ada 21 item menjadi 34 item, sehingga investasi biaya yang dialokasikan untuk kelompok B Indeks Kritis juga mengalami kenaikan dari yang semula hanya Rp. 356.239.854,- menjadi Rp. 1.044.968.647,-, meski demikian jika dilakukan pengawasan dan pengendalian secara tepat dapat meminimalkan modal yang tertahan dalam bentuk barang. Sedangkan untuk kelompok C juga mengalami kenaikan baik untuk jumlah obatnya maupun nilai investasinya yaitu dari 39 item menjadi 40 item dan dari Rp.

88.416.751,- menjadi Rp. 99.208.776,-. Hal ini karena obat yang masuk kelompok C Indeks Kritis dengan tingkat pengawasan yang longgar.

Dari hasil penelitian terlihat pentingnya melakukan pengendalian persediaan karena dapat diketahui obat mana saja yang perlu prioritas pengawasan secara ketat, agak longgar, dan longgar. Disamping itu juga bisa dilakukan penghematan biaya karena dapat meminimalkan modal yang tertahan dalam bentuk barang. Hal ini diperlukan adanya komunikasi antara *user* (dokter) dengan bagian instalasi farmasi, karena pihak *user* (dokter) akan terlibat dalam pengendalian persediaan. Hal ini juga perlu didukung adanya formularium rumah sakit yang selalu diperbaharui untuk digunakan sebagai pedoman dalam pemilihan obat yang diberikan kepada pasien.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil analisis ABC obat analgetik berdasarkan nilai pakai untuk kelompok A ada 17 item obat atau 22,1%, kelompok B ada 21 item atau 27,3%, kelompok C ada 39 item atau 50,6%. Dan berdasarkan nilai investasi untuk kelompok A ada 5 item atau 6,5%, kelompok B ada 23 item atau 29,9%, kelompok C ada 49 item atau 63,6%. Sedangkan untuk hasil analisis ABC Indeks Kritis untuk obat analgetik kelompok A ada 3 item atau 3,9%, kelompok B ada 34 item atau 44,7%, kelompok C ada 40 item atau 51,3%.

Saran

1. Disarankan rumah sakit Darmayu Ponorogo melakukan prioritas pengawasan terhadap obat analgetic antrain inj, ketorolac 30 mg inj, analsik.
2. Perlu dilakukann sistem perencanaan dengan menggunakan *stock* minimum-maksimum yaitu sistem pengadaan yang terjadwal dengan pengaturan interval waktu pemesanan, selain itu ditentukan *stock* minimum dan maksimumnya agar tidak kekurangan ataupun kelebihan persediaan.
3. Perlu dilakukan penelitian ABC Indeks Kritis dalam lingkup yang lebih luas dari keseluruhan persediaan, agar tercapai tingkat persediaan yang efektif dan efisien secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisha Hutami, Nur Mayke Eka Normasari. (2018). Analisis Perencanaan Persediaan Obat Kelompok Slow Moving Product Pada Layanan Farmasi di Yogyakarta, *Tesis*, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
- Bogadenta, A., 2012. *Manajemen Pengelolaan Apotek*, Edisi I. D-Medika, Yogyakarta, pp. 160.
- Bowersox, D.J. (2002). *Supply Chain Logistics Management*. The McGraw-Hill Companies, Inc. New York.
- Krisnaningtyas, H., Yuliasuti, F., & Kusuma, T.M. 2015. Analisis Perencanaan Obat dengan Metode ABC di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan Periode Tahun 2013. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*. Universitas Muhammadiyah Magelang. Magelang.
- Kusnandar,dkk, 2008. *ISO Farmakoterapi* . ISFI. Jakarta. (517-543)
- Satibi. (2015). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Seto. (2015). *Manajemen Apoteker*. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Suhadi. 2018. *Perencanaan Obat Rumah Sakit dan Puskesmas*. Sagung Seto. Jakarta.