

## Evaluasi Perencanaan Obat Generik Dengan Metode ABC Di Apotek Anugrah Abadi di Surakarta

### *Evaluation of Generic Drug Planning with Method ABC di Apotek Anugrah Abadi Surakarta*

Puji Wahyu Arista Putri<sup>1</sup>, Sri Saptuti Wahyuningsih<sup>2</sup>, Susi Endrawati<sup>3</sup>, Sri Rejeki<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Politeknik Kesehatan Bhakti Mulia  
[aristaputri722@gmail.com](mailto:aristaputri722@gmail.com), [saptutiwahyu@gmail.com](mailto:saptutiwahyu@gmail.com), [susiendrawati5@gmail.com](mailto:susiendrawati5@gmail.com),  
[aptsrrejeki@gmail.com](mailto:aptsrrejeki@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.55181/ijms.v11i1.467>

**Abstract:** Anugrah Abadi Pharmacy is a pharmacy that has many patients and a complete range of medicines. Pharmacies still often experience shortages of medicines, which disrupts service to patients. This needs to be evaluated in terms of drug planning, one of which is through the ABC method. The study was conducted to determine the grouping of generic drugs based on ABC analysis and determine the total budget of generic drug funds for procuring supplies at Anugrah Abadi Surakarta Pharmacy during the July-December 2022 period. This study is a non-experimental study with descriptive analysis using quantity data retrospectively by taking data on generic drug consumption sold in the July-December 2022 period. Data is processed using Microsoft Excel 2007 and grouped A, B, C and calculated the total planning budget. The results of the study obtained 112 kinds of generic drug items, group A as many as 27 items with a total use of 206,798 tabs / flas / tube and a budget of Rp. 141,959,700 (70%), group B as many as 32 items with a total use of 54,400 tabs / flas / tube and a budget of Rp. 40,654,300 (20%), group C as many as 53 items with a total use of 25,794 tabs / flas / tube and a budget of Rp. 18,195,400 (10%). Conclusion group A drugs use the most budget, therefore they must be controlled regularly.

**Keywords:** ABC Analysis, Apotek Anugrah Abadi, Planning

**Abstrak:** Apotek Anugrah Abadi merupakan apotek yang mempunyai pasien yang banyak dan mempunyai obat yang cukup lengkap. Apotek masih sering mengalami kekosongan obat sehingga mengganggu pelayanan kepada pasien. Hal ini perlu dilakukan evaluasi dalam hal perencanaan obat yaitu salah satunya melalui metode ABC. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengelompokan obat generik berdasarkan analisis ABC dan mengetahui total anggaran dana obat generik untuk pengadaan persediaan di Apotek Anugrah Abadi Surakarta selama periode Juli-Desember 2022. Penelitian ini masuk kategori penelitian non eksperimental. Analisis data kuantitatif dilakukan secara deskriptif. Pengambilan data secara *retrospektif* dengan mengambil data konsumsi obat generik yang terjual pada periode Juli-Desember 2022. Data diolah menggunakan *Microsoft Excel 2007* dan dilakukan pengelompokan A, B, C serta dihitung total anggaran perencanaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 112 macam item obat generik, kelompok A sebanyak 27 item dengan jumlah pemakaian 206.798 tab/flas/tube dan anggaran Rp. 141.959.700 (70%), kelompok B sebanyak 32 item dengan jumlah pemakaian 54.400 tab/flas/tube dan anggaran Rp. 40.654.300 (20%), kelompok C sebanyak 53 item dengan jumlah pemakaian 25.794 tab/flas/tube dan anggaran Rp. 18.195.400 (10%). Kesimpulan obat kelompok A menunjukkan jumlah pemakaian terbanyak. Penyerapan anggaran juga menunjukkan jumlah paling besar sehingga perlu melakukan pengendalian secara teratur.

**Kata Kunci:** Analisa ABC, Apotek Anugrah Abadi, Perencanaan

#### PENDAHULUAN

Berdasarkan Menteri Kesehatan RI Nomor 9 Tahun 2017 dijelaskan bahwa apotek merupakan tempat atau sarana pelayanan kefarmasian tempat Apoteker melakukan praktek kefarmasiannya. Pada Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2009 menjelaskan bahwa peran apotek antara lain tempat Apoteker yang telah disumpah profesi untuk melakukan pengabdian, merupakan tempat pelayanan dalam melakukan pekerjaan kefarmasian berupa peracikan, pengubahan

bentuk, pencampuran dan penyerahan obat. Apotek juga memiliki peran sebagai tempat penyaluran perbekalan farmasi bagi masyarakat secara meluas dan merata.

Standar pelayanan kefarmasian di Apotek yang telah ditetapkan, terdiri dari standar pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis pakai (BMHP), serta penyediaan pelayanan farmasi klinik. Adapun pengelolaannya meliputi perencanaan dan pengadaan (Permenkes, 2009).

Apotek Anugrah Abadi beralamat di Jalan Yos Sudarso No 364 A, Serengan, Surakarta. Apotek tersebut memiliki jam kerja yaitu jam 07.30 sampai 21.00 WIB. Setiap hari buka kecuali libur hari besar tertentu. Berdasarkan hasil studi dengan Apoteker Pengelola Apotek (APA) Apotek Anugrah Abadi, diketahui perencanaan dan pengadaan obat masih menggunakan metode konsumsi dan metode *Just In Time* (JIT) untuk obat-obatan tertentu. Apotek Anugrah Abadi merupakan apotek yang didirikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan pelayanan obat masyarakat sekitar. Apotek Anugrah Abadi terletak dilokasi yang strategis sehingga mempunyai pasien yang banyak dan mempunyai obat yang lengkap sehingga perlu dilakukan evaluasi persediaan obat agar dapat mengatur persediaan dengan baik yang berdasarkan jumlah kebutuhan, serta anggaran dana yang tersedia.

Metode *Just In Time* yaitu metode yang digunakan untuk mengendalikan persediaan obat karena dibutuhkan pada saat yang dibutuhkan dengan jumlah yang terbatas (Doso, Sunarni and Herdwiani, 2020). Keuntungan metode tersebut antara lain produktivitas lebih tinggi, leadtime lebih pendek, serta mampu mengurangi beban kerja dalam persediaan di gudang sehingga persediaan tidak memakan tempat dan biaya yang banyak. Sedangkan kelemahannya yaitu sering terjadinya *stockout*. *Stockout* dapat terjadi apabila jumlah permintaan lebih besar dari persediaan yang ada sehingga apabila dihadapi dengan situasi seperti ini, dapat terjadi dua kemungkinan seperti permintaan dapat dibatalkan sama sekali dan atau barang yang masih kurang akan dipenuhi kemudian (Doso, Sunarni and Herdwiani, 2020). Metode *Just In Time* dikenal sebagai sistem produksi tepat waktu adalah metode penentuan jumlah persediaan yang dibeli hanya berdasarkan atas jumlah barang yang benar-benar akan dijual atau diperlukan (Subagyo, 2000). Nasution, H dan Prasetyawan, 2008 menjelaskan, bahwa tujuan dari metode ini adalah untuk meningkatkan keuntungan dengan mereduksi biaya dan meningkatkan kualitas. Tambahan pula manfaat yang paling jelas dari penggunaan *Just In Time* adalah pengurangan beban kerja dalam persediaan di gudang (*work-in-process inventory*).

Metode konsumsi merupakan metode perencanaan yang mendasarkan pada jumlah obat yang dibutuhkan pada tahun sebelumnya. Metode konsumsi membutuhkan beberapa data, antara lain: pemakaian rata-rata, buffer stock, sisa stock dan waktu tunggu (Quick, 1997).

Perencanaan adalah kegiatan penyeleksian obat dalam menentukan jenis dan jumlah obat dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan obat secara berkala dan rasional, serta mendapatkan perkiraan jumlah obat sesuai kebutuhan (Bachrun, 2017). Perencanaan dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu, metode epidemiologi dan metode konsumsi. Namun untuk menjamin ketersediaan obat serta efisiensi dana perlu dilakukannya analisa saat perencanaan. Bogadenta, 2012 menyatakan bahwa metode Analisis *Always Better Control* (ABC) dapat digunakan untuk mengevaluasi aspek ekonomi dari perencanaan pengadaan obat.

Perencanaan juga bisa dideskripsikan kegiatan dalam memilih jenis, jumlah dan harga obat yang akan dibeli/dipesan guna menghindari kekosongan, mendapatkan jenis dan jumlah obat berdasarkan yang dibutuhkan dan anggaran. Obat yang sering keluar (*fast moving*) harus selalu tersedia di Apotek dan obat yang jarang keluar (*slow moving*) perlu dipertimbangkan perencanaan pengadaannya supaya obat tidak rusak atau terjadi obat ED karena disimpan terlalu lama di gudang (Wijayanti, A dan Priyono, 2014).

Metode *Always Better Control* (ABC) memiliki arti bahwa analisa yang berdasarkan pada nilai ekonomi dari suatu barang. Menurutny, analisa ABC digunakan untuk memonitoring dari perencanaan yang dibuat. Hal ini disebabkan, apabila suatu jenis obat digunakan dalam jumlah yang banyak dan mahal maka dapat menyerap biaya atau anggaran yang besar pula. Analisis ABC ini dapat mengidentifikasi terhadap jenis-jenis obat yang membutuhkan/menyerap biaya terbanyak.

Perbekalan farmasi di apotek sangat banyak jumlahnya dimana tidak seluruhnya memiliki prioritas yang sama. Untuk mengetahui skala prioritas setiap barangnya maka dapat menggunakan analisis ABC. Metode ini diterapkan dengan menggunakan data konsumsi obat selama satu tahun atau kurang (Holloway, 2003). Berikut pengelompokkan ABC berdasarkan (Kemenkes, 2019):

1. Kelompok A  
Adalah kelompok jenis sediaan farmasi yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 70% dari jumlah dana obat keseluruhan.
2. Kelompok B  
Adalah kelompok jenis sediaan farmasi yang jumlah nilai perencanaan untuk pengadaannya membutuhkan alokasi dana sekitar 20%.

### 3. Kelompok C

Kelompok ini merupakan kelompok jenis sediaan farmasi yang penyerapan dana perencanaan sekitar 10%.

Berdasarkan analisis ABC, kita dapat melakukan mengidentifikasi dan mengevaluasi jenis-jenis sediaan farmasi lebih lanjut. Analisis ABC ini dilakukan dengan prinsip utama, yaitu jenis-jenis perbekalan farmasi diurutkan, diawali dengan jenis sediaan yang menyerap dana paling banyak.

Penjelasan tersebut menjadi dasar penelitian ini dilakukan. Penelitian lebih lanjut tentang evaluasi perencanaan obat di Apotek Anugrah Abadi Surakarta khususnya obat generik dengan metode ABC. Penelitian dilakukan karena belum adanya evaluasi perencanaan obat dengan metode analisis ABC pada apotek tersebut. Hal ini membantu dalam merencanakan kebutuhan obat generik di apotek tersebut secara optimal, sehingga tercapai tujuan perencanaan yaitu tersedianya stok obat yang tidak berlebih dan tidak terjadi kekosongan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelompokan obat generik berdasarkan analisis ABC dan mengetahui total anggaran dana obat generik untuk pengadaan persediaan di Apotek Anugrah Abadi Surakarta selama periode Juli-Desember 2022.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Apotek Anugrah Abadi pada bulan Desember 2022 – April 2023, dan waktu pengambilan data pada bulan Februari - April 2023 dengan mengambil data konsumsi obat generik periode Juli - Desember 2022. Jenis penelitian ini adalah *non-eksperimental*. Analisis data kuantitatif dilakukan secara deskriptif. Pengambilan data secara *retrospektif*. Populasi yang digunakan

adalah semua obat generik di Apotek Anugrah Abadi tanpa mengambil sampel.

Berdasarkan data penjualan di Apotek Anugrah Abadi, yang selanjutnya data tersebut dianalisis dengan metode ABC dengan menggunakan *Microsoft Excel 2007*. Obat yang tergolong pada kelompok A dengan nilai frekuensi kumulatif sebesar 0-70%. Kelompok B memiliki nilai frekuensi kumulatif 71-90%, dan kelompok C sebesar 91-100% (Sinta Magdalena, 2020)

#### HASIL PENELITIAN

Perencanaan obat di Apotek Anugrah Abadi dilaksanakan oleh Apoteker Penanggung Jawab Apotek. Tenaga Teknis Kefarmasian membantu dalam merencanakan kebutuhan obat. Tahap perencanaan dilaksanakan setiap minggu atau setiap bulan dengan metode konsumsi, yaitu berdasarkan kebutuhan periode sebelumnya dan juga berdasarkan kartu stok. Tahap pengadaan di Apotek Anugrah Abadi dilaksanakan dengan metode pembelian langsung ke distributor.

Analisis data penggunaan obat selama bulan Juli-Desember 2022 di Apotek Anugrah Abadi, diperoleh pengelompokan ABC berdasarkan nilai pakai terlihat pada tabel 1. Kelompok A sebanyak 27 item obat atau sebesar 24,108 % dari jumlah obat yang disediakan. Jumlah pemakaian sebesar 206.798 dari keseluruhan pemakaian obat. Kelompok B sebanyak 32 item obat atau sebesar 28,571 % dari jumlah obat yang tersedia. Jumlah pemakaian obat sebesar 54.400 dari jumlah keseluruhan obat yang digunakan. Kelompok C sebanyak 53 item obat atau sebesar 47,321 % dari jumlah obat yang tersedia. Jumlah obat yang digunakan sebesar 25.794 dari jumlah obat yang tersedia.

**Tabel 1.** Pengelompokan Obat Berdasarkan Total Pemakaian

No	Kelompok Obat	Jumlah Jenis Obat (item)	Persentase Jumlah Jenis Obat (%)	Jumlah Pemakaian (tab/flas/tube)
1	Kel. A	27	24,108	206.798
2	Kel. B	32	28,571	54.400
3	Kel. C	53	47,321	25.794
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>286.992</b>

**Tabel 2.** Pengelompokan Obat menggunakan Analisa ABC Nilai Investasi

No	Kel. Obat	Jumlah (item)	Nilai Investasi	Persentase (%)
1	Kel. A	27	141.959.700	70,693
2	Kel. B	32	40.654.300	20,246
3	Kel. C	53	18.195.400	9,061
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>200.809.400</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan Kelompok A sebanyak 27 item obat atau sebesar 24,108 % dari total item persediaan obat, dengan menggunakan dana sebesar Rp. 141.959.700 atau sebesar 70,693% dari seluruh dana yang tersedia. Kelompok B sebanyak 32 item obat atau sebesar 28,571 % dari total item persediaan obat, dengan menggunakan dana sebesar Rp. 40.654.300 atau sebesar 20,246% dari seluruh dana yang tersedia. Kelompok C sebanyak 53 item obat atau sebesar 47,321 % dari total item persediaan obat, dengan menggunakan dana sebesar Rp. 18.195.400 atau sebesar 9,061% dari seluruh dana yang tersedia.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini masuk kategori penelitian non eksperimental. Analisis data kuantitatif dilakukan secara deskriptif. Pengambilan data secara retrospektif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Desember 2022 di Apotek Anugrah Abadi menggunakan data penjualan obat generik. Apotek Anugrah Abadi melakukan sistem perencanaan obat untuk mengantisipasi terjadinya obat kosong. Hal ini dilakukan dengan metode yang dapat dipertanggungjawabkan. Metode konsumsi dan epidemiologi menjadi dasar dalam merencanakan kebutuhan obat. Tahap perencanaan obat merupakan langkah awal yang mempengaruhi keberhasilan pada tahap selanjutnya. Tahap perencanaan senantiasa dilakukan penyesuaian antara kebutuhan obat dengan alokasi anggaran yang tersedia untuk menunjang pelayanan kesehatan di apotek. Apabila sebelum melakukan perencanaan sudah terjadi kekosongan obat lebih dahulu, maka dapat segera menghubungi distributor yang membawa obat tersebut untuk dilakukan pengadaan obat.

Penentuan obat yang tergolong dalam kategori *fast moving*, *moderate*, dan *slow moving* di Apotek Anugrah Abadi belum pernah dilakukan perhitungan berdasarkan data jumlah obat, baik dari jumlah pemakaian maupun nilai investasi. Oleh karena itu, untuk menentukan pengelompokan obat, peneliti melakukan studi analisis ABC. Evaluasi aspek ekonomi dan untuk mengetahui obat-obat yang memiliki serapan dana tinggi atau rendah, dapat dilakukan dengan menggunakan analisa ABC dengan ditinjau dari jumlah pemakaian dan harga obat (Sinta Magdalena, 2020).

Wijayanti, A dan Priyono (2014) melakukan penelitian relevan tentang sistem pengadaan obat di Apotek Yudhistira. Hasil penelitian obat berdasarkan resep masuk dengan metode ABC adalah sebagai berikut, kelompok A terdiri dari 14 item obat dengan nilai investasi 69,30%

serta menyerap anggaran sebesar Rp. 63.327.681 dari total anggaran keseluruhan, kelompok B terdiri dari 24 item obat dengan nilai investasi 20,37% serta menyerap anggaran sebesar Rp. 18.617.414 dari total anggaran yang tersedia, kelompok C terdiri dari 165 item obat dengan nilai investasi 10,33% serta menyerap anggaran sebesar Rp. 9.441.644 dari total keseluruhan anggaran yang tersedia.

Hasil penelitian Analisis ABC di Apotek Anugrah Abadi diperoleh 112 macam item obat, berdasarkan analisa ABC nilai investasi yang dilakukan pada bulan Juli-Desember 2022, diperoleh data yaitu kelompok A sebanyak 27 item obat atau sebesar 24,108 % dari total item persediaan obat, dengan menggunakan dana sebesar Rp. 141.959.700 atau sebesar 70,693% dari seluruh dana yang tersedia. Kelompok B sebanyak 32 item obat atau sebesar 28,571 % dari total item persediaan obat, dengan menggunakan dana sebesar Rp. 40.654.300 atau sebesar 20,246% dari seluruh dana yang tersedia. Kelompok C sebanyak 53 item obat atau sebesar 47,321 % dari total item persediaan obat, dengan menggunakan dana sebesar Rp. 18.195.400 atau sebesar 9,061% dari seluruh dana yang tersedia. Total seluruh dana yang tersedia yaitu Rp. 200.809.400.

Obat kategori A pada tahap pengadaan merupakan kelompok obat yang paling banyak keluar (*fast moving*), jumlah pemakaian paling banyak dan menyerap dana terbanyak, maka harus melakukan pengendalian secara efektif. Pengendalian dilakukan melalui penyusunan laporan berdasarkan catatan keluar masuk pada kartu stok. Selain itu, juga melakukan evaluasi rutin tiap bulan dengan teliti. Dengan demikian, proses penyimpanan harus sebaik mungkin agar terhindar dari kemungkinan kehilangan barang. Sebagai contoh obat yang masuk kategori A antara lain obat golongan antihipertensi (Amlodipine 5 mg, Candesartan 8 mg), obat antidiabetik (Glimpiride 2 mg, metformin), obat kolesterol (Atorvastatin Ca 20 mg), obat antihistamin (Cetirizine), ekspektoran (Ambroxol 30 mg), obat asam urat (Allopurinol 100 mg), obat-obat gangguan lambung (lansoprazole, sucralfat).

Obat kategori B adalah kelompok obat dengan frekuensi pemakaian sedang (*moderate*), yang tingkat pengendaliannya lebih rendah dari obat kategori A. Pelaporan penggunaan obat dan sisa obat dibuat secara rinci, hal ini untuk keperluan monitoring secara berkala di setiap bulannya. Persediaan obat tersebut, sebaiknya dilakukan penekanan seefektif mungkin. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar mudah dalam pengendaliannya. Meskipun demikian, persediaan obat masih

dapat memenuhi kebutuhan pelayanan obat. Obat kategori C, merupakan obat yang menyerap anggaran paling sedikit pada sistem pengadaannya, sehingga dapat lebih fleksibel pada proses pencatatan dan penyusunan laporannya (Yanti *et al*, 2016). Sebagai contoh obat yang termasuk kategori B antara lain obat golongan diuretik (Furosemide, HCT tab), obat analgetik antipiretik (Ibuprofen 400 mg), antivirus (Acyclovir 400 mg), golongan antibiotic (Cefixime 200 mg, Cefadroxil 500 mg).

Obat kategori C merupakan obat dengan frekuensi pemakaian rendah (*slow moving*), dengan jenis obat generik paling banyak dibanding kategori A dan B. Hal ini dapat diartikan bahwa 53% jenis obat generik yang masuk dalam kategori C mempunyai nilai investasi rendah. Dengan demikian, perlu melakukan pengurangan persediaan pada jenis obat yang penggunaannya jumlah sedikit. Sebagai contoh obat golongan vitamin, obat sesak nafas (salbutamol 2 mg & 4 mg, obat angina (ISDN), obat jantung (Digoxin tab).

Persediaan obat yang efektif dan efisien dapat diketahui dari perhitungan nilai pakai dan nilai investasi di Apotek Anugrah Abadi. Berdasarkan analisis ABC, jumlah jenis dan nilai investasi obat kelompok A, B, dan C diketahui bahwa jumlah obat yang semakin tinggi, maka obat tersebut juga semakin tinggi nilai investasinya. Proses persediaan obat di Apotek perlu melakukan pengaturan, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menghindari penumpukan stok. Biaya penyimpanan yang tinggi disebabkan terjadinya penumpukan stok dengan nilai investasi yang tinggi. Penurunan biaya dapat diantisipasi dengan melakukan pemesanan secara berkala dan dalam jumlah kecil. Biaya pembelian yang diluar perencanaan dapat menyebabkan terjadinya stock out karena nilai obat yang tinggi (Quick, JD, Rankin, Dias, 2012).

Jenis penyakit dan musim mempengaruhi persediaan dan perubahan harga obat, sehingga perlu melakukan review atau monitoring secara periodik pada sistem pengendalian obat dengan metode analisis ABC. Peninjauan analisis ABC dilaksanakan setiap tahun, dan juga melakukan penetapan dan penyusunan daftar obat standar serta rencana anggaran tahunan yang dibutuhkan (Risidiani, I, Pribadi, F Deflores, 2015).

Proses perencanaan obat dilakukan dengan pendekatan analisis ABC dengan mengklasifikasikan semua jenis obat. Pendekatan analisa ABC ini bermanfaat sekali dalam hal persediaan obat dan biaya. Analisis ABC ini juga memudahkan pengelolaan dan persediaan obat dapat di awasi. Perhatian khusus dibutuhkan pada nilai persediaan yang

tinggi, yang berada paling atas pada daftar ABC (Sinta Mahdalena, 2020),

Persediaan obat senantiasa dikendalikan dengan tujuan untuk memberikan layanan terbaik pada pelanggan. Proses produksi akan berlangsung lancar sehingga dapat dilakukan antisipasi terhadap kemungkinan terjadinya kekurangan persediaan (*stock out*). Persediaan dijaga dengan tujuan agar tidak overload, sehingga biaya yang dibutuhkan dapat diminimalkan (Yanti, T.H dan Farida, 2016).

## SIMPULAN

Hasil evaluasi perencanaan obat generik di Apotek Anugrah Abadi berdasarkan analisa ABC periode Juli-Desember 2022 adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan Analisis ABC Pemakaian Obat Generik
  - a. Kelompok A terdiri dari 27 item obat generik dengan jumlah pemakaian sebanyak 206.798 tab/flas/tube.
  - b. Kelompok B terdiri dari 32 item obat generik dengan jumlah pemakaian sebanyak 54.400 tab/flas/tube.
  - c. Kelompok C terdiri dari 53 item obat generik dengan jumlah pemakaian sebanyak 25.794 tab/flas/tube.
2. Berdasarkan Analisis ABC Investasi Obat Generik
  - a. Kelompok A terdiri dari 27 item obat generik yang menyerap anggaran Rp. 141.959.700 (70%) dari total anggaran keseluruhan.
  - b. Kelompok B terdiri dari 32 item obat generik yang menyerap anggaran Rp. 40.654.300 (20%) dari total anggaran keseluruhan.
  - c. Kelompok C terdiri dari 53 item obat generik yang menyerap anggaran Rp. 18.195.400 (10%) dari total anggaran keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bachrun, E. (2017) 'Efektifitas Metode ABC (Activity Based Costing) Dalam Analisis Perencanaan Obat JKN di Puskesmas Dagangan Kabupaten Madiun', *Jurnal Kesehatan* [Preprint].
- Bogadenta (2012) *Manajemen Pengelolaan Apotek*.
- Doso, T., Sunarni, T. and Herdwiani, W. (2020) 'Analisa Pengendalian Persediaan Dengan Metode EOQ, JIT dan MMSL DiInstalasi Farmasi Rumah Sakit XXX Kota Mojokerto', *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan*, 7(2), pp. 81–85. Available at: <http://journal.wima.ac.id/index.php/JFS/T/article/view/2793>.

- Holloway, K. (2003) *Drug and Therapeutics Committee*.
- Nasution, H dan Prasetyawan, Y. (2008) *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*.
- Permenkes (2009) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian Dengan, Permenkes*.
- Quick, JD, Rankin, Dias, V. (2012) *Inventory Management in Managing Drug Supply*.
- Quick, J.. (1997) *Managing Drug Supply*.
- Rangkuti (1995) *Manajemen Persediaan : Aplikasi di Bidang Bisnis*.
- Risdiani, I, Pribadi, F Deflores, S.F.. (2015) *Analisis Perencanaan Persediaan Obat dengan Menggunakan Metode ABC Indeks Kritis di Instalasi Farmasi RSU*
- PKU Muhammadiyah Bantul.
- Sinta Mahdalena (2020) *Evaluasi Perencanaan dan Pengendalian Obat Generik dengan Menggunakan Metode Kombinasi ABC-VEN. EOQ dan ROP di RSUD Subang*.
- Subago, P. (2000) *Manajemen Operasi*.
- Wijayanti, A dan Priyono, C. (2014) *Analisis Pengadaan Obat Dengan Metode Analisa ABC di Apotek Yudhistira Periode 1 September 2013 - 28 Februari 2014*.
- Yanti, T.H dan Farida, Y. (2016) 'Analisis ABC Dalam Perencanaan Obat Antibiotik di Rumah Sakit Ortopedi Surakarta', *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research* [Preprint].