

Analisis Pengadaan Logistik Farmasi dengan Metode Konsumsi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Tri Wahyuni¹, Rochana Ruliyandari¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Indonesia

Correspondent Author: Tri Wahyuni (triwahyunitwy34@gmail.com)

ABSTRACT

The consumption method is a method carried out by evaluating the use of past drugs as a basis for determining the estimated needs, then adjusted to the strategic plan of the hospital and hospital pharmacy, so that the final result is a list of drug needs. This study aims to analyze the pharmaceutical logistics needs of consumption methods at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital. The type of research used in this research is qualitative research with phenomenology approach and the subject of research are 3 people. Data collection uses in-depth interviews and observation. Test the validity and credibility of data in this study using triangulation sources and techniques. Based on the results of this study indicate 1) The largest average use was Candesartan 16mg of 48,398 tablets, 3) Lead time was adjusted for PBF and assessed by score. 4) The amount of safety stock is proportional to the average number of uses per month. 5) The results of the calculation of the total amount of drug needs for the 2020 period with the method of consuming the five types of drugs have more drug needs than the stock in storage so it needs to be added to meet the needs. The results of the calculation of the total amount of drug needs in 2020 with consumption methods that need to be provided for *Candesartan* 16 mg are 731,078 tablets, *Metformin* 500 mg are 713.444 tablets, *Candesartan* 8 mg are 348.804 tablets, *Thrihexyphenidyl* are 285.138 and *Clopidogrel* 75 mg are 313.548 tablets.

Keywords

Pharmacy,
Procurement,
Consumption Method



Pendahuluan

Dalam Undang-Undang No. 44 Tahun 2009¹ tentang Rumah Sakit bahwa Rumah Sakit adalah suatu institusi pelayanan kesehatan masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan kesehatan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya.

Menurut Febriawati² manajemen logistik yaitu manajemen dan pengendalian barang, layanan dan perlengkapan yang dimulai dari akuisisi sampai disposisi. Dalam manajemen logistik ada elemen penting yaitu strategi terpadu untuk menjamin bahwa bahan barang, jasa dan perlengkapan dibeli dengan biaya total yang terendah dan strategi terkait untuk menjamin bahwa persediaan dan biaya penyimpanan dipantau dan

dikendalikan secara agresif.

Salah satu unit di rumah sakit yang menerapkan manajemen logistik yaitu Instalasi Farmasi Rumah Sakit. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1333/Menkes/SK/XII/1999³ tentang Standar Pelayanan Rumah Sakit menyebutkan bahwa pelayanan farmasi rumah sakit tidak terpisah dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat.

Salah satu siklus dari manajemen obat adalah pengadaan. Menurut Ria yang dikutip dalam penelitian Oktaviana⁴ pengadaan adalah segala kegiatan dan usaha untuk memenuhi dan menambah kebutuhan barang dan jasa berdasarkan peraturan yang berlaku dengan menciptakan sesuatu yang awalnya tidak ada menjadi ada. Pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai dengan standar mutu.

Menurut Nugroho⁵ permasalahan yang sering terjadi pada proses pengadaan yaitu seperti pemesanan obat yang terlalu sedikit. Pemesanan obat yang terlalu sedikit dapat menyebabkan tersedianya obat di rumah sakit sedikit pula, ketersediaan obat yang terlalu sedikit maka akan dapat memperbesar kemungkinan terjadinya *stockout*. *Stockout* merupakan permintaan suatu barang atau obat tidak dapat terpenuhi karena tidak adanya ketersediaan obat tersebut. Hal ini menyebabkan kemungkinan terjadinya pembelian obat di luar rumah sakit dan secara tidak langsung akan mempengaruhi pendapatan rumah sakit.

Berdasarkan hasil wawancara studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti bahwa ada permasalahan yang terjadi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping yaitu di instalasi farmasi rawat jalan dan rawat inap pernah terjadi tidak terpenuhinya obat yang sudah diresepkan oleh dokter. Hal tersebut disebabkan karena tidak terpenuhinya permintaan obat dari gudang logistik farmasi. Instalasi farmasi rumah sakit pernah terjadi kekosongan obat yang disebabkan karena kosongnya persediaan obat dari pabrik, untuk meminimalisasi hal tersebut ada beberapa obat tertentu yang persediaannya dlebihkan dari jumlah *safety stock* yang telah ditentukan karena proses dari pabrik tidak selalu *ready stock* namun hal tersebut harus diperhatikan agar tidak terjadi kelebihan obat yang memiliki risiko kerusakan obat dan kadaluwarsa.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah rancangan deskriptif kualitatif dengan pendekatan Fenomenologi, serta melakukan observasi dengan lembar *check list* untuk memantau gudang farmasi sebagai data sekunder, kemudian setelah data dianalisa lalu

dilanjutkan dengan wawancara mendalam untuk mendapatkan data primer di unit logistik farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu serta kriteria yang telah peneliti tentukan. Jumlah informan dalam penelitian ini ada 3 orang yaitu Manajer Farmasi, Supervisor Farmasi dan Staf Gudang Bagian Perencanaan.

Hasil dan Pembahasan

1. Proses Pengadaan Logistik Farmasi

Perencanaan merupakan sesuatu hal yang paling mendasar dalam kegiatan pengadaan logistik, baik itu pengadaan logistik umum, logistik gizi maupun logistik farmasi. Dalam pengadaan farmasi terlebih dahulu merencanakan kebutuhan obat, alat kesehatan, bahan habis pakai dan merencanakan semua kegiatan yang berkaitan dengan gudang farmasi yang akan dipesan. Kegiatan perencanaan dilakukan untuk merencanakan baik itu kebutuhan yang diperlukan maupun untuk merencanakan anggarannya.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan petugas gudang farmasi bahwa metode perencanaan yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping awalnya menggunakan metode kombinasi tetapi telah beralih ke metode konsumsi. Hal tersebut terjadi karena terkaitnya penggunaan BPJS pada saat ini, di mana pola penyakit sudah susah untuk dideteksi.

Perencanaan yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping mempertimbangkan formularium rumah sakit, anggaran yang tersedia, sisa persediaan, data pemakaian periode sebelumnya, waktu pemesanan dan rencana pengembangan. Hal tersebut juga dijelaskan dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 bahwa perencanaan harus mempertimbangkan anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu, waktu tunggu pemesanan dan rencana pengembangan.

Tahap perencanaan adalah tahap perekapan dan pencatatan kebutuhan yang diperlukan oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Proses perencanaan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dilakukan setiap bulan dan proses perencanaan juga tergantung dari jenis obatnya seperti jenis obat yang *fast moving* yaitu jenis obat yang kebutuhannya banyak, jadi perencanaan kebutuhan terhadap jenis obatnya diperpanjang untuk menghindariterjadinya kekosongan. Jenis obat ini direncanakan untuk kebutuhan tiga sampai empat bulan ke depan, tetapi bisa juga untuk merencanakan kebutuhan enam bulan ke depan. Hal tersebut biasanya terjadi karena semakin tingginya jumlah pasiensehingga kebutuhan jenis obat ini juga semakin meningkat. Jenis obat *slow moving* merupakan jenis obat yang kebutuhannya sedikit, sehingga

perencanaan kebutuhannya hanya direncanakan dalam waktu jangka pendek. Pihak instalasi farmasi rumah sakit merencanakan kebutuhan jenis obat ini hanya untuk dua minggu ke depan saja. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya *expired date* karena memang kebutuhannya sedikit. Berbeda dengan jenis obat *fast moving* yang perencanaannya sedikit dikarenakan permintaannya sedikit. Selain kedua jenis obat tersebut ada pula jenis obat *intermediet* yang *fast moving*, dimana perencanaan kebutuhannya sama dengan obat *fast moving* lainnya.

Dalam Depkes RI⁶ tujuan dilakukan pengadaan adalah untuk mendapatkan perbekalan farmasi dengan harga yang layak, mutu yang baik, pengiriman barang yang terjamin dan tepat waktu, proses berjalan lancar dan tidak memerlukan tenaga serta barang yang terjamin tepat waktu. Secara umum pengadaan obat di rumahsakit dapat dilakukan secara tahunan, triwulan dan mingguan tergantung kondisi dan besar gudang serta jarak Pedagang Besar Farmasi (PBF) dengan rumah sakit. Dalam menentukan jumlah pengadaan perlu diketahui adanya stok minimum dan maksimum, stok rata-rata, stok pengaman, *economic order quantity*, waktu tunggu, dan batas kadaluwarsa.

Proses pengadaan obat dan BMPH (Bahan Medis Habis Pakai) yang dilakukan oleh RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan metode pembelian langsung ke *supplier* atau PBF yang sudah terdaftar menjadi rekanan dan sumbangan/*dropping*/hibah. Produksi sediaan farmasi tidak dilakukan karena membutuhkan peralatan yang mahal dan keterbatasan sumber daya manusia (keterbatasan apoteker).

2. Pemakaian Rata-Rata Obat Per Bulan

Pemakaian rata-rata obat per bulan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Ca = Ct : [Rm - (Dos : 30,5)]$$

Keterangan:

Ct : konsumsi obat dalam 1 tahun

Rm : periode waktu yang akan diramal (bulan)

Dos : jumlah hari *stockout* pada tiap item obat

Tabel 4. Pemakaian Rata-Rata Obat per bulan Tahun 2019

No	Nama Obat	Ct	Rm	Dos	Ca
1.	Candesartan 16 mg	580.776	12	0	48.398
2.	Metformin 500 mg	562.908	12	0	46.909
3.	Candesartan 8 mg	280.308	12	0	23.359
4.	Trihexyphenidyl	250.404	12	0	20.867
5.	Clopidogrel 75 mg	242.316	12	0	20.193

Dalam menghitung pemakaian rata-rata obat per bulan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping memerlukan data pemakaian obat selama satu tahun dan mempertimbangkan waktu kekosongan obat. Berdasarkan data pemakaian obat dan lembar permintaan obat diketahui bahwa ada lima jenis obat yang paling banyak dikeluarkan pada tahun 2019 dan dari kelima jenis obat tersebut tidak pernah mengalami kekosongan obat.

Berdasarkan tabel 4. Pemakaian Rata-Rata Obat Per Bulan Tahun 2019 dapat disimpulkan bahwa pemakaian rata-rata obat *Candesartan* 16 mg sebanyak 48.398 tablet, pemakaian rata-rata *Metformin* 500 mg sebanyak 46.909 tablet, pemakaian rata-rata *Candesartan* 8 mg sebanyak 23.359, pemakaian rata-rata *Trihexyphenidyl* sebanyak 20.867 tablet, dan pemakaian rata-rata *Clopidogrel* 75 mg sebanyak 20.193 tablet.

Tabel 5. Perbandingan Pemakaian Rata-Rata Obat per Bulan Tahun 2019 antara Perhitungan Rumah Sakit Dengan Perhitungan Peneliti.

No	Nama Obat	Pemakaian Rata-Rata Obat Per Bulan	
		Perhitungan RS	Perhitungan Peneliti
1.	Candesartan 16 mg	48.398 tablet	48.398 tablet
2.	Metformin 500 mg	46.909 tablet	46.909 tablet
3.	Candesartan 8 mg	23.359 tablet	23.359 tablet
4.	Trihexyphenidyl	20.867 tablet	20.867 tablet
5.	Clopidogrel 75 mg	20.193 tablet	20.193 tablet

Dari tabel 5. dapat dijelaskan bahwa data tersebut adalah data perhitungan pemakaian rata-rata obat yang dilakukan oleh rumah sakit dan perhitungan yang dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan tabel 5. diketahui antara perhitungan yang dilakukan pihak Instalasi Farmasi dengan perhitungan yang dilakukan oleh peneliti bahwa hasil perhitungan pemakaian rata-rata obat per bulan untuk kelima jenis obat sama semua dan tidak ada selisih perhitungan.

3. Waktu Tunggu Pemesanan (*Lead Time*)

Waktu tunggu (*lead time*) adalah tenggang waktu yang diperlukan dari mulai pemesanan sampai obat, alat kesehatan dan BMHP diterima. Berdasarkan hasil wawancara Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menggunakan waktu tunggu (*lead time*) yang singkat dan dinilai dengan skor 1 sampai 4 yang mengacu pada indikator atau kriteria evaluasi yang telah ditetapkan oleh RS PKU Muhammadiyah Gamping. Penentuan waktu tunggu (*lead time*) tidak sesuai jenis obat tetapi sesuai dengan PBF.

Tabel 6. Waktu Tunggu Pemesanan Obat Sesuai PBF

No	Nama Obat	Nama PBF	Lead Time	Skor
1.	Candesartan 16 mg	Dexa	24 jam	2
2.	Metformin 500 mg	Hexpharm	20 jam	2
3.	Candesartan 8 mg	Dexa	24 jam	2
4.	Trihexyphenidyl	Indofarma	120 jam	1
5.	Clopidogrel 75 mg	Hexpharm	23 jam	2

Berdasarkan tabel 6. Waktu Tunggu Pemesanan Obat Sesuai PBF dapat dijelaskan bahwa jenis obat Candesartan dibeli dari Pedagang Besar Farmasi (PBF) Dexa dan waktu tunggu pemesanannya 24 jam atau satu hari, jadi skornya 2. Metformin dibeli dari *supplier* Hexpharm dengan waktu tunggu pemesanan 20 jam yang artinya skornya adalah 2. Trihexyphenidyl dibeli pada *supplier* Indofarma dengan *lead time* 120 jam, jadi skornya adalah 1, sedangkan untuk Clopidogrel dibelidari *supplier* Hexpharm dengan waktu tunggu pemesanannya 23 jam yang artinya skornya adalah 2.

Waktu tunggu untuk kelima jenis obat sudah sesuai dengan indikator yang ditetapkan oleh rumah sakit karena untuk skor 1 adalah waktu tunggu pemesanan yang lebih dari 24 jam dan hal tersebut terjadi pada obat *Trihexyphenidyl* yang memiliki waktu tunggu 120 jam, sedangkan untuk skor 2 adalah waktu tunggu pemesanan antara 6 sampai 24 jam skor sesuai untuk obat *Candesartan* 16 mg, *Metformin* 500 mg, *Candesartan* 8 mg dan *Clopidogrel* 75 mg yang memiliki waktu tunggu 20 jam – 24 jam.

4. Stok Pengaman (*Safety Stock*) Tahun 2020

Perhitungan *safety stock* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dihitung sesuai teori yaitu berdasarkan kebutuhan pasien dikalikan dengan *lead time*. Rumus yang digunakan untuk menghitung *safety stock* yaitu:

$$S_s = C_a \times L_t$$

Keterangan :

S_s = *Safety stock*

C_a = Pemakaian rata-rata per bulan

L_t = waktu tunggu pemesanan (*Lead time*)

Berdasarkan rumus di atas dapat dianalisis bahwa dalam melakukan perhitungan stok pengaman harus diketahui nilai waktu tunggu masing-masing jenis obat yang kemudian dikalikan dengan pemakaian rata-rata obatnya. Dalam uraian sebelumnya bahwa telah diketahui waktu tunggu pemesanan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menggunakan skor yang mengacu pada indikator dan kriteria

evaluasi di rumah sakit. Hasil perhitungan *safety stock* dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. *Safety Stock* (stok pengaman) Tiap Jenis Obat tahun 2020

No	Nama Obat	Ca	Lt	Ss
1.	Candesartan 16 mg	48.398	2	96.796
2.	Metformin 500 mg	46.909	2	93.818
3.	Candesartan 8 mg	23.359	2	46.718
4.	Trihexyphenidyl	20.867	1	20.867
5.	Clopidogrel 75 mg	20.193	2	40.386

Berdasarkan tabel 7. dapat disimpulkan bahwa stok pengaman yang perlu disediakan tahun 2020 untuk *Candesartan* 16 mg sebanyak 96.796 tablet. *Metformin* 500 mg memerlukan stok pengaman sebanyak 93.818 tablet, untuk *Candesartan* 8 mg memerlukan stok pengaman sebanyak 46.718 tablet, *Trihexyphenidyl* memerlukan stok pengaman di tahun 2020 sebanyak 20.867 tablet dan untuk *Clopidogrel* 75 mg memerlukan stok pengaman sebesar 40.386 tablet.

Tabel 8. Perbandingan *Safety Stock* Tiap Jenis Obat Tahun 2019 antara perhitungan Rumah Sakit Dengan Perhitungan Peneliti

No	Nama Obat	<i>Safety Stock</i>	
		Perhitungan RS	Perhitungan Peneliti
1.	Candesartan 16 mg	96.796 tablet	96.796 tablet
2.	Metformin 500 mg	93.818 tablet	93.818 tablet
3.	Candesartan 8 mg	46.718 tablet	46.718 tablet
4.	Trihexyphenidyl	20.867 tablet	20.867 tablet
5.	Clopidogrel 75 mg	40.386 tablet	40.386 tablet

Berdasarkan tabel 8. dapat diketahui bahwa perhitungan rumah sakit dengan perhitungan peneliti tidak ada selisihnya. Hasil perhitungan untuk stok pengaman kelima jenis obat yang dilakukan peneliti sama persis dengan perhitungan rumah sakit.

5. Jumlah Total Kebutuhan Obat Tahun 2020

Dari data pemakaian rata-rata, *lead time* dan stok pengaman (*safety stock*) tersebut, maka peneliti dapat menghitung total kebutuhan kelima jenis obat dengan metode konsumsi. Besar total kebutuhan obat tahun 2020 dihitung dengan rumus:

$$Q_0 = Ca \times (Lt + Pp) + Ss - (St + So)$$

Keterangan:

- Ca= Pemakaian rata-rata per bulan
- Lt = *Lead time*
- Pp= Periode waktu kebutuhan obat
- Ss = Stok pengaman (*safety stock*)
- St = Stok pada penyimpanan/perhitungan
- So = Jumlah obat dalam pemesanan

Rencana kebutuhan obat seperti yang tercantum pada tabel 9. dihitung dengan mengalikan pemakaian rata-rata obat dengan hasil penjumlahan *lead time* dengan periode waktu kebutuhannya lalu menjumlahkannya dengan *safety stock* yang kemudian menjumlahkan sisa stok dengan jumlah obat yang dipesan dan hasilnya diperoleh rencana kebutuhan obat tahun 2020. Lama periode kebutuhan obat dalam penelitian ini adalah 12 bulan karena akan menghitung perencanaan selama 1 tahun.

Rencana kebutuhan obat seperti yang tercantum pada tabel 9. dihitung dengan mengalikan pemakaian rata-rata obat dengan hasil penjumlahan *lead time* dengan periode waktu kebutuhannya lalu menjumlahkannya dengan *safety stock* yang kemudian menjumlahkan sisa stok dengan jumlah obat yang dipesan dan hasilnya diperoleh rencana kebutuhan obat tahun 2020. Lama periode kebutuhan obat dalam penelitian ini adalah 12 bulan karena akan menghitung perencanaan selama 1 tahun.

Tabel 9. Jumlah Total Kebutuhan Obat Tahun 2020 Berdasarkan Metode Konsumsi

No	Nama Obat	Ca	Lt	Pp	Ss	St	So	Qo
1.	Candesartan 16 mg	48.398	2	12	96.796	21.240	22.050	731.078
2.	Metformin 500 mg	46.909	2	12	93.818	7.100	30.000	713.444
3.	Candesartan 8 mg	23.359	2	12	46.718	13.560	13.380	346.804
4.	Trihexyphenidyl	20.867	1	12	20.867	17.000	17.000	258.138
5.	Clopidogrel 75 mg	20.193	2	12	40.386	4.350	5.190	313.548

Hasil perhitungan tabel 9. Jumlah Total Kebutuhan Obat Tahun 2020 Berdasarkan Metode Konsumsi dapat disimpulkan bahwa kebutuhan obat tahun 2020 yang perlu disediakan untuk *Candesartan* 16 mg sebanyak 731.078 tablet, *Metformin* 500 mg sebanyak 713.444 tablet, *Candesartan* 8 mg kebutuhan yang perlu disediakan sebanyak 348.804 tablet, untuk *Trihexyphenidyl* kebutuhan yang perlu disediakan sebanyak 258.138 tablet dan untuk *Clopidogrel* 75 mg jumlah total kebutuhan yang perlu disediakan tahun 2020 sebanyak 313.548 tablet.

Tabel 10. Perbandingan antara Perhitungan Metode Kombinasi dengan Metode Konsumsi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Tahun 2020

No	Nama Obat	Metode Kombinasi	Metode Konsumsi
1.	Candesartan 16 mg	788.547 tablet	731.078 tablet
2.	Metformin 500 mg	800.879 tablet	713.444 tablet
3.	Candesartan 8 mg	378.490 tablet	346.804 tablet
4.	Trihexyphenidyl	258.138 tablet	258.138 tablet
5.	Clopidogrel 75 mg	379.241 tablet	313.548 tablet

Berdasarkan tabel 10. dapat dijelaskan bahwa data tersebut merupakan hasil perhitungan yang dilakukan pihak Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah menggunakan metode kombinasi dan hasil perhitungan yang dilakukan peneliti menggunakan metode konsumsi.

Berdasarkan tabel 10. Perbandingan antara Perhitungan Metode Kombinasi dengan Metode Konsumsi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Tahun 2020 bahwa ada selisih antara jumlah total kebutuhan obat yang direncanakan dengan metode kombinasi dan metode konsumsi. Perhitungan rencana kebutuhan dari *Candesartan* 16 mg jika dihitung dengan metode kombinasi sebanyak 788.547 tablet, sedangkan jika dihitung dengan metode konsumsi sebanyak 731.078 tablet, perhitungan *Metformin* 500 mg jika dihitung dengan metode kombinasi sebanyak 800.879 tablet, sedangkan jika dihitung dengan metode konsumsi 713.444 tablet, perhitungan *Candesartan* 8 mg jika dihitung dengan metode kombinasi sebanyak 378.890 tablet, sedangkan jika dihitung dengan metode konsumsi sebesar 346.804 tablet. *Trihexyphenidyl* jika dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode kombinasi dan metode konsumsi hasilnya sama yaitu sebesar 258.138 tablet, dan *Clopidogrel* 75 mg jika dihitung dengan metode kombinasi sebanyak 379.241 tablet, sedangkan jika dihitung dengan metode konsumsi sebesar 313.548 tablet.

6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Konsumsi

Metode konsumsi adalah metode yang dilakukan dengan mengevaluasi penggunaan obat masa yang lalu sebagai dasar penentuan perkiraan kebutuhan, kemudian disesuaikan dengan rencana strategis dari rumah sakit maupun farmasi rumah sakit, sehingga hasil akhir adalah suatu daftar kebutuhan obat.

Metode konsumsi mempunyai kelebihan dibanding metode perencanaan kebutuhan obat yang lain. Metode konsumsi paling mudah cara perhitungannya karena hanya memerlukan data konsumsi yang lengkap dan akurat pada periode sebelumnya, tidak memerlukan data penyakit dan standar pengobatan sehingga paling cepat dalam

perhitungannya. Metode ini sesuai jika pertumbuhan program serta pola penyakit di daerah tidak fluktuatif dan relatif konstan sehingga jumlah obat yang dibutuhkan tidak banyak mengalami perubahan.

Metode konsumsi kurang akurat dalam perhitungan jika terdapat perubahan pola konsumsi dan pola penyakit berubah secara drastis karena metode konsumsi mengandalkan historis konsumsi obat dan tidak memerlukan data moriditas yang baik. Kurang mendukung kerasionalan dalam penggunaan obat karena tidak memperhitungkan standar pengobatan yang tepat.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka simpulan dari penelitian ini meliputi:

1. Pemakaian rata-rata obat perbulan untuk kelima jenis obat pada tahun 2019 yang terbanyak terdapat pada *Candesartan 16 mg* sebanyak 48.398 tablet perbulan.
2. *Lead time* tiap obat berbeda sesuai dengan PBF dan menggunakan skor yang dilihat berdasarkan indikator evaluasi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Waktu pemesanan dari kelima jenis obat sudah sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan oleh pihak rumah sakit..
3. Jumlah stok pengaman sebanding dengan jumlah pemakaian rata-rata per bulan. *Candesartan 16 mg* mempunyai stok pengaman paling besar yaitu 96.796 tablet.
4. Hasil perhitungan jumlah total kebutuhan obat tahun 2020 dengan metode konsumsi yang perlu disediakan untuk *Candesartan 16 mg* sebanyak 731.078 tablet, *Metforin* 500 mg sebanyak 713.444 tablet, *Candesartan 8 mg* sebanyak 348.804 tablet, *Trihexyphenidyl* sebanyak 285.138 dan *Clopidogrel 75 mg* sebanyak 313.548 tablet.

Daftar Pustaka

1. Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit
2. Febriawati, Henni. 2013. *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Pustaka Baru. Yogyakarta
3. Kemenkes Nomor 1333/Menkes/SK/XII/1999 tentang Standar Pelayanan Rumah Sakit
4. Oktaviana, Daniar Khansa. (2017). Analisis Efektivitas Pengadaan Fasilitas Medis dan Obat-Obatan (Studi Kasus Pada RSUD Lawang Kabupaten Malang). *Skripsi*, Universitas Brawijaya, Malang
5. Nugroho, A. (2012). Cost Effectivness Analysis Pengadaan Obat Antibiotik KelompokA Dengan Cara RSUD Dokter Soedarso Pontianak Dan Metode EOQ Di

- RSUD Dokter Soedarso Pontianak. *Skripsi*, Universitas Indonesia, Depok
6. Departemen Kesehatan RI. 2004. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 128/MENKES/ SK/II/2004 tentang Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat
 7. Arikunto, S.2013. *Prosedur Penelitian*. Suatu Pendekatan Praktik. PT Rineka Cipta. Jakarta
 8. Astisari, Liya. 2008. Analisis Perencanaan Kebutuhan Obat dengan Metode Konsumsi. *Skripsi*. Universitas Airlangga. Surabaya
 9. Creswell, J., W., 2015. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
 10. Dampung, Veronica., M., dkk. 2018. Penerapan Metode Konsumsi dengan Peramalan, EOQ, MMSL, dan Analisis ABC-VEN dalam Manajemen Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit Pelamonia Makasar. *Media Farmasi*. Volume XIV. Nomor 1 Hal 97-104
 11. Delfia, Megasari. 2016. Evaluasi Pengadaan Obat Di Puskesmas Sleman Yogyakarta. *Skripsi*, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta
 12. Fairuz, Nur Azizah dan Tito Yustiawan. 2017. Perhitungan Konsumsi Obat Untuk Logistik Medik di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. Volume 5. Nomor 2 Hal 155-161
 13. Febreani dan Chalidyanto. 2016. Pengelolaan Sediaan Obat Pada Logistik Farmasi Rumah Sakit Umum Tipe B Di Jawa Timur. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. Volume 4 Nomor 2 Hal 136-145
 14. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit
 15. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
 16. Pujawati, Helena. 2015. Analisis Sistem Pengadaan Obat Dengan Metode ABCIndeks Kritis (Studi Kasus Pengadaan Obat Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta). *Tesis*, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta
 17. Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung
 18. Sulistyorini, Agus. 2016. Perencanaan Obat Dengan Menggunakan Metode Konsumsi di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. Volume 5. Nomor 2 Hal 112-120
 19. Wirawan. 2012. *Evaluasi : Teori, Model, Standar, Aplikasi, dan Profesi*. PT Raja Grafindo Persada. Depok
 20. Yuliana, dkk. 2016. Penerapan Metode EOQ (Economic Order Quantity) dalam Rangka Meminimumkan Biaya Persediaan Bahan Baku (Studi Pada UD. Sumber Rejo Kangdangan-Kediri). *Jurnal Administrasi Bisnis*. Volume 36 Nomor 1 Hal 1-9