

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Rumah sakit yang dulunya merupakan suatu badan sosial, saat ini telah berubah menjadi suatu organisasi yang bersifat sosio-ekonomi, yaitu selain mempunyai kepedulian terhadap kehidupan masyarakat, rumah sakit juga harus dapat menghasilkan secara finansial dengan cara pengelolaan yang profesional dan memperhatikan prinsip-prinsip ekonomi. Oleh karena itu, rumah sakit sebagai suatu industri jasa yang mempunyai fungsi sosial dan fungsi ekonomi, kebijaksanaan yang menyangkut efisiensi sangatlah bermanfaat untuk menjaga tetap berlangsungnya hidup rumah sakit (Djojodibroto, 1997).

Ditinjau dari aspek ekonomi rumah sakit, pelayanan farmasi merupakan salah satu pusat pendapatan utama di rumah sakit. Pelayanan farmasi rumah sakit adalah bagian yang tidak terpisahkan 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 (Depkes RI, 1999). Sekitar 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi. Oleh karena itu, perbekalan farmasi memerlukan suatu pengelolaan secara cermat dan penuh tanggung jawab (Suciati dan Adisasmito, 2006).

Aspek terpenting dari pelayanan farmasi adalah mengoptimalkan penggunaan obat. Obat merupakan salah satu komponen yang tidak dapat tergantikan dalam

pelayanan kesehatan. Obat berperan sangat penting dalam pelayanan kesehatan karena penggunaannya hampir tidak dapat dilepaskan dalam penanganan dan pencegahan berbagai penyakit.

Pengelolaan obat berhubungan erat dengan anggaran dan belanja rumah sakit. Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, kebutuhan obat pada tahun 1995 mencapai angka Rp.1,7 M, yang merupakan 35% dari besarnya anggaran rumah sakit (Pudjaningsih dan Santoso, 2006). Tidak jauh berbeda dengan biaya obat di RS PKU Muhammadiyah Temanggung, yaitu rata-rata sebesar 38% dari anggaran rumah sakit pada tahun 2006-2008 (Fakhriadi dkk., 2011).

Biaya obat merupakan bagian yang cukup besar dari seluruh biaya kesehatan. Menurut WHO dalam Depkes RI (2004), di beberapa negara maju biaya obat berkisar antara 10-15% dari anggaran kesehatan, sementara di negara-negara berkembang biaya obat dapat mencapai 35-66% dari anggaran kesehatan.

Pengelolaan obat di rumah sakit merupakan salah satu unsur penting dalam fungsi manajerial rumah sakit secara keseluruhan, oleh karena pengelolaan obat yang tidak efisien akan memberikan dampak yang negatif terhadap rumah sakit baik secara medis maupun ekonomis. Pengelolaan obat harus dilakukan secara efektif dan efisien sehingga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pasien dan rumah sakit. Tujuan dilakukannya pengelolaan obat di rumah sakit adalah agar obat yang diperlukan tersedia setiap saat dibutuhkan, dalam jumlah yang cukup, mutu yang terjamin dan harga yang terjangkau untuk mendukung pelayanan yang bermutu (Hamid, 2005).

Untuk menjamin tersedianya obat setiap saat dibutuhkan baik dalam jenis maupun jumlahnya, bukan berarti bahwa rumah sakit harus menyediakan tiap jenis obat dalam jumlah yang besar untuk menghindari kekurangan obat. Kekurangan dan kelebihan persediaan obat akan menimbulkan konsekuensi biaya-biaya yang harus ditanggung oleh rumah sakit, sehingga yang dibutuhkan adalah suatu tingkat persediaan obat yang optimum, dimana pada tingkat persediaan ini, jumlah persediaan dapat menjamin kebutuhan bagi kelancaran kegiatan rumah sakit dalam jumlah, mutu dan waktu yang tepat dengan biaya yang serendah-rendahnya. Diperlukan suatu manajemen pengendalian persediaan untuk mengupayakan agar jumlah obat yang disimpan tidak terlalu banyak, tetapi juga tidak terlalu sedikit. Pengendalian persediaan ini terutama dilakukan terhadap beberapa jenis obat yang memiliki nilai investasi yang besar (Assauri, 1999).

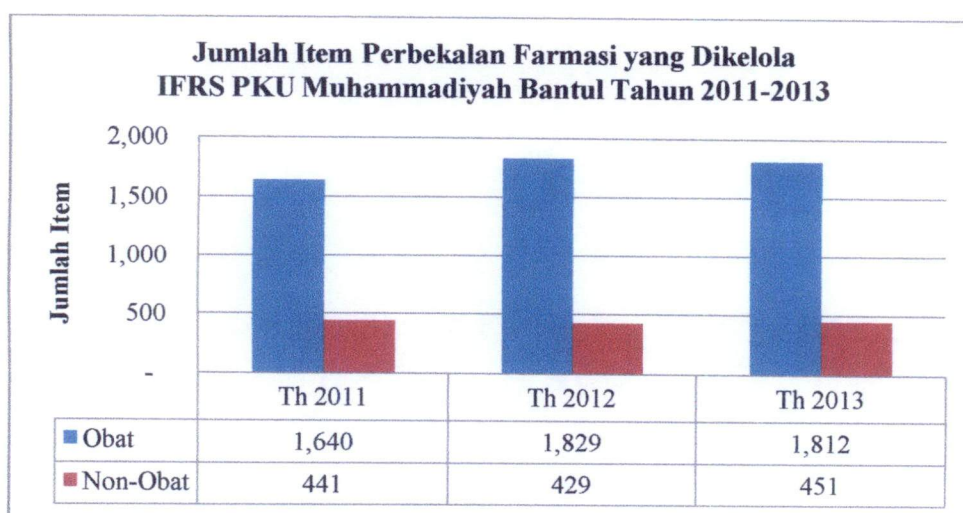
Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yusransyah (2009) tentang analisis pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Bantul, diperoleh informasi bahwa IFRS PKU Muhammadiyah Bantul perlu membuat suatu perencanaan obat secara formal di awal tahun dan perlu menerapkan sistem pengendalian persediaan terutama untuk obat-obat pareto agar pengelolaan obat menjadi lebih efisien.

Rumah sakit PKU Muhammadiyah Bantul memiliki instalasi farmasi sebagai bagian dari pelayanan penunjang medik yang melakukan kegiatan pelayanan farmasi selama 24 jam sehari. Pelayanan farmasi merupakan salah satu kegiatan di rumah sakit yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu, karena hampir



90% pelayanan kesehatan di rumah sakit melibatkan perbekalan farmasi, terutama obat.

Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Bantul merupakan satu-satunya unit yang bertugas mengelola obat dan perbekalan farmasi lainnya di RS PKU Muhammadiyah Bantul. Selama tahun 2011-2013, IFRS PKU Muhammadiyah Bantul mengelola lebih dari 2.000 item perbekalan farmasi.



Gambar 1.1. Grafik jumlah item perbekalan farmasi yang dikelola IFRS  
(Sumber : Laporan penjualan IFRS PKU Muhammadiyah Bantul yang telah diolah)

Dari sekian banyak jenis obat yang tersedia di IFRS PKU Muhammadiyah Bantul, tidak semua obat harus mendapatkan prioritas perhatian yang sama. Prioritas perhatian terutama diberikan pada obat-obat yang jumlah penggunaannya banyak dan dalam pengadaannya membutuhkan biaya yang besar. Analisis ABC merupakan suatu metode pengendalian persediaan yang mengelompokkan jenis obat berdasarkan nilai investasi atau besarnya pemakaian anggaran terhadap total anggaran obat. Analisis ABC akan mengelompokkan obat menjadi kategori A, B

dan C, dimana obat kategori A merupakan kelompok obat yang memiliki nilai investasi paling besar, yaitu sekitar 60-70% dari total anggaran dengan jumlah item obat hanya sekitar 10-20% dari total item obat yang ada (Depkes RI, 2008).

Obat-obat kategori A ini seharusnya mendapatkan prioritas perhatian yang lebih dibandingkan kelompok obat kategori B dan C dengan cara pengawasan dan pengendalian yang lebih ketat. Apabila obat-obat yang memiliki nilai investasi besar ini tidak dapat dikendalikan dengan baik, maka IFRS dapat mengalami kerugian materi karena kelompok obat ini menghabiskan anggaran obat sampai dengan 70% dari total anggaran walaupun jumlahnya hanya sedikit. Obat-obat kategori A ini memiliki sifat yang sesuai dengan Hukum Pareto yang menyatakan bahwa sebuah kelompok selalu memiliki persentase terkecil (20%) yang bernilai atau berdampak terbesar (80%), sehingga sering disebut sebagai obat-obat pareto.

Salah satu cara mengendalikan obat-obat pareto ini adalah dengan menentukan jumlah pemesanan paling optimal untuk setiap kali pemesanan pada masing-masing jenis obat. Jumlah pemesanan paling optimal berarti bahwa jumlah tersebut tidak hanya dapat mencukupi kebutuhan, tetapi juga dapat meminimalkan biaya yang ditimbulkannya.

Dalam usaha menentukan jumlah pemesanan yang paling optimal tersebut, kita dihadapkan pada dua jenis biaya yang paling signifikan, yaitu biaya pemesanan (*ordering cost*) dan biaya penyimpanan (*holding cost*) yang memiliki sifat berbanding terbalik. Di satu sisi, biaya penyimpanan akan mengecil jika kita memesan dalam jumlah kecil, tetapi jika kita memesan dalam jumlah kecil, berarti harus dilakukan pemesanan berulang-ulang untuk mencukupi kebutuhan agar

Bantul akan berusaha mengadakan jenis obat yang dibutuhkan dari rekanan farmasi yang lain, bahkan bila perlu membeli obat tersebut dari rumah sakit lain yang tentu saja akan menghabiskan biaya dan tenaga yang lebih besar. Untuk itu, IFRS PKU Muhammadiyah Bantul dirasa perlu mengadakan stok pengaman (*safety stock*) yang memadai.

Stok pengaman dibutuhkan untuk mengantisipasi berbagai variasi yang ada, terutama variasi dalam jumlah permintaan obat dan lama waktu tunggu selama pemesanan. Besar stok pengaman ditambah dengan rata-rata penggunaan selama waktu tunggu pemesanan (*lead time*) menjadi titik dasar untuk menentukan kapan pemesanan harus dilakukan kembali. *Reorder Point* (ROP) atau titik pemesanan kembali merupakan suatu batas dari jumlah persediaan yang ada pada suatu saat dimana pemesanan harus diadakan kembali (Ambarwati, 2010).

Dalam pengelolaan obat tentu saja dibutuhkan perencanaan yang baik, sehingga pengadaan obat menjadi efektif dan efisien. Efektif berarti pengadaan obat harus sesuai dengan kebutuhan pasien dan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya, sedangkan efisien berarti pengadaan obat diusahakan dengan menggunakan sumber daya yang seminimal mungkin baik biaya maupun tenaga.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Pengadaan Obat-Obat Pareto Dengan Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP) di Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Bantul”.



## **B. PERUMUSAN MASALAH**

Seperti yang telah dikemukakan pada latar belakang di atas, bahwa selama ini pengadaan obat di IFRS PKU Muhammadiyah Bantul berdasarkan adanya permintaan dari bagian farmasi pelayanan. Standar stok obat minimal yang harus tersedia serta jumlah obat yang dipesan ditentukan berdasarkan pengalaman dan kebiasaan, disamping juga melihat pola konsumsi harian obat, sehingga jumlah pemesanan untuk satu jenis obat tidak selalu sama pada setiap kali pemesanan. Model pengadaan seperti ini berlaku untuk semua jenis obat, walaupun ada beberapa jenis obat yang diketahui memiliki harga beli yang mahal dipesan lebih sering dengan jumlah yang lebih kecil untuk setiap kali pemesanan.

Sampai saat ini, IFRS PKU Muhammadiyah Bantul belum mempunyai data yang lengkap tentang obat-obat dengan nilai investasi besar, serta belum pernah menerapkan metode EOQ dan ROP dalam pengadaan obat-obat tersebut. Oleh karena itu, pada penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Seperti apakah gambaran pengadaan obat-obat pareto di IFRS PKU Muhammadiyah Bantul jika diterapkan metode EOQ dan ROP ?
2. Apakah total biaya persediaan obat-obat pareto dengan penerapan metode EOQ lebih kecil dibandingkan dengan model pengadaan obat sesuai kebijakan IFRS PKU Muhammadiyah Bantul ?
3. Apakah pengadaan obat-obat pareto dengan penerapan metode EOQ dan ROP lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan model pengadaan obat sesuai kebijakan IFRS PKU Muhammadiyah Bantul ?

### C. TUJUAN PENELITIAN

#### 1. Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengadaan obat-obat pareto dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP) di Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Bantul.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Menentukan jenis obat-obat pareto dengan cara mengidentifikasi obat berdasarkan nilai investasinya dengan analisis ABC.
- b. Menganalisis biaya persediaan obat-obat pareto dengan penerapan metode EOQ dan ROP.
- c. Menganalisis biaya persediaan obat-obat pareto dengan model pengadaan sesuai kebijakan IFRS PKU Muhammadiyah Bantul.

### D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Sebagai masukan bagi IFRS PKU Muhammadiyah Bantul dalam membuat perencanaan dan pengadaan obat yang baik.
2. Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Bantul dapat mengembangkan metode pengadaan obat dengan penerapan EOQ dan ROP, terutama untuk obat-obat pareto atau kelompok obat dengan nilai investasi besar.



3. Sebagai bahan evaluasi atau perbandingan terhadap model pengadaan obat yang selama ini dilakukan IFRS PKU Muhammadiyah Bantul, sehingga pada periode berikutnya dapat diterapkan metode pengadaan obat yang lebih baik.
4. Melalui perencanaan dan pengadaan obat yang baik, IFRS PKU Muhammadiyah Bantul berupaya meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian secara optimal yang akan berdampak pada mutu pelayanan kesehatan rumah sakit secara keseluruhan.

#### **E. KEASLIAN PENELITIAN**

Beberapa penelitian terdahulu yang memiliki variabel serupa dengan penelitian ini antara lain :

1. Perencanaan Obat Antibiotik Berdasarkan Kombinasi Metode Konsumsi dengan Analisis ABC dan *Reorder Point* Terhadap Nilai Persediaan dan *Turn Over Ratio* di Instalasi Farmasi RS Darul Istiqomah Kaliwungu Kendal (Maimun, A., 2008). Jenis penelitian yang dilakukan adalah pre-eksperimental dengan menggunakan metode deskriptif analitik dan pendekatan *cross sectional*, bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai persediaan dan *Turn Over Ratio* (TOR) antibiotik setelah penerapan perencanaan obat antibiotik berdasarkan kombinasi metode konsumsi dengan analisis ABC dan *Reorder Point* (ROP) dibandingkan dengan perencanaan yang selama ini dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan uji coba model perencanaan antibiotik berdasarkan kombinasi metode

konsumsi dengan analisis ABC dan ROP dapat menurunkan nilai persediaan dan meningkatkan TOR antibiotik, serta didapatkan efisiensi sebesar 30,14%.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Maimun, A. (2008) dengan penelitian ini terletak pada tujuan dan lokasi penelitian. Selain itu, jenis obat yang dianalisis dan metode pengadaan obat yang digunakan juga berbeda.

2. Analisis Model Pengadaan Bahan Makanan Kering Berdasarkan Metode EOQ Pada Instalasi Gizi Rumah Sakit Roemani Semarang (Alhamidy, F., 2006). Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pre-eksperimental dengan menggunakan metode diskriptif evaluatif, serta pendekatan observasional dan wawancara mendalam dengan pihak terkait dalam proses pengadaan bahan makanan kering. Tujuan penelitian untuk mengetahui efisiensi pengadaan bahan makanan kering berdasarkan EOQ dibandingkan dengan pengadaan bahan makanan kering yang sekarang dilakukan pada Instalasi Gizi Rumah Sakit Roemani Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari nilai TOR tidak didapatkan efisiensi, sedangkan dari modal kerja didapatkan efisiensi pada dua bahan makanan kering sebesar 42%, sedangkan pada empat jenis bahan lainnya tidak didapatkan efisiensi.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Alhamidy, F. (2006) dengan penelitian ini terletak pada tujuan penelitian, lokasi penelitian, jenis persediaan rumah sakit yang dianalisis, serta metode yang digunakan dalam pengadaan persediaan tersebut.

3. Analisis Efisiensi Persediaan Reagen Laboratorium Dengan Penerapan EOQ Di Rumah Sakit Tingkat III 04.06.01 Wijaya Kusuma Purwokerto (Awusi,

A., 2005). Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuasi eksperimental tanpa kontrol yang diamati secara runtun waktu dengan pendekatan kualitatif, bertujuan untuk mengetahui efisiensi persediaan reagen dengan metode EOQ di Instalasi Laboratorium Klinik Rumah Sakit Tingkat III 04.06.01 Wijaya Kusuma Purwokerto. Penelitian ini menganalisis kebutuhan reagen dalam satu tahun dan kebutuhan dalam kurun waktu *expired date* reagen, kemudian reagen yang layak untuk dilakukan persediaan, dikaji secara ekonomis dengan menggunakan EOQ, *safety stock* dan ROP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persediaan reagen yang tidak efisiensi sejumlah 42%.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Awusi, A. (2005) dengan penelitian ini terletak pada tujuan dan lokasi penelitian, serta jenis persediaan rumah sakit yang dianalisis.