

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Produk yang mudah rusak atau tidak tahan lama merupakan tantangan bagi manajemen persediaan dalam mengelola persediaan. Pembelian karena kehabisan stok atau karena masa kadaluwarsa, dan kapasitas penyimpanan mempengaruhi tingkat pemborosan persediaan unit darah. Darah merupakan persediaan yang tidak tahan lama yang harus dikelola penyimpanannya. Darah menjadi sumber daya yang langka dan berharga. Setiap harinya banyak orang yang membutuhkan donor darah di setiap rumah sakit. Palang Merah Indonesia (PMI) adalah satu-satunya pemasok sel darah merah dan komponen trombosit di Indonesia yang bertanggung jawab untuk pemilihan donor, pengumpulan sumbangan darah, dan distribusi ke rumah sakit di seluruh Indonesia. Ada empat unsur utama dari rantai pasokan darah, yaitu para donor, pusat darah, rumah sakit dan pasien.

Darah biasanya dikumpulkan dalam satuan darah utuh, yang kemudian diproses di pusat darah. Darah yang disumbangkan diuji untuk mengetahui darah yang terjangkit virus/penyakit dan untuk mengelompokkan darah ke masing-masing golongan darah. Setelah diuji dan diproses, komponen darah disimpan di pusat darah yang kemudian siap untuk didistribusikan ke rumah sakit. Manajer laboratorium transfusi di setiap rumah sakit bertanggung jawab untuk memesan komponen darah

yang dibutuhkan ke pusat darah, kemudian komponen darah akan dikirimkan dari pusat darah terkait. Manajer laboratorium transfusi adalah penghubung antara pelanggan internal di rumah sakit (departemen medis dan bedah) dan rantai pasokan, dan juga bertugas dalam mengelola persediaan komponen darah di sebuah rumah sakit. Membuang atau menyalahgunakan unit darah di rumah sakit memiliki konsekuensi yang besar dan efek “*knock-on*” pada rantai pasokan di bagian atas, karena unit darah ini harus diganti dan bisa digunakan untuk transfusi. Rantai pasokan bergantung pada donor sukarela dan karenanya setiap unit darah yang terbuang di rumah sakit juga membuang-buang waktu dari pendonor dan usaha dalam memberikan darah. Tingkat permintaan rumah sakit dan apa yang telah terbuang berdampak pada pemilihan donor dalam rantai pasokan.

Stok darah di rumah sakit terdiri dari dua komponen, yaitu persediaan yang ditentukan dan yang tidak ditentukan (Jennings, 1973). Persediaan yang ditentukan merupakan persediaan unit darah yang ditentukan untuk seorang pasien yang membutuhkan unit kantong darah, dan persediaan yang tidak ditentukan merupakan persediaan darah bebas yang dapat digunakan oleh pasien yang membutuhkan dalam kondisi darurat. Sebelum dialokasikan, unit darah dicocokkan dari sampel darah pasien yang telah diberi nama untuk mencegah reaksi transfusi dan memastikan kompatibilitas.

Persediaan merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang kontinuitas operasional perusahaan. Manajemen persediaan atau *Inventory Management* ialah istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumberdaya yang disimpan

dalam rangka pemenuhan permintaan dimasa mendatang. Manajemen persediaan selain digunakan untuk mengatur persediaan bahan baku juga dapat digunakan dalam mengatur persediaan barang jadi sehingga perusahaan dapat merespon dengan cepat apabila ada peningkatan permintaan barang dari konsumen.

Dalam beberapa tahun terakhir pemborosan di rumah sakit telah secara signifikan lebih tinggi daripada pemborosan di pusat darah. Bagaimana cara rumah sakit dapat meniyasati atau menemukan cara untuk mengelola persediaan darah yang tidak tahan lama atau yang cepat membusuk merupakan hal yang perlu diteliti dan diketahui oleh rumah sakit. Penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi yang bermanfaat terkait dengan manajemen persediaan unit-unit darah yang tidak tahan lama dan cepat membusuk, serta menghindari pemborosan unit darah yang ada.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tentang pemborosan persediaan darah yang telah penulis paparkan di latar belakang, maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti, yakni apa saja yang mempengaruhi tingkat pemborosan persediaan darah di Rumah Sakit Panti Rapih?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui apa saja yang mempengaruhi tingkat pemborosan persediaan darah di Rumah Sakit Panti Rapih.
2. Meminimumkan tingkat pemborosan darah atau darah yang telah *expired*.

1.4. Batasan Masalah

1. Persediaan tidak tahan lama yang dianalisis hanya terbatas pada jumlah permintaan darah untuk jenis darah PRC dan WB setiap bulannya dari bulan April 2010 sampai bulan April 2014 pada golongan darah A, B, O dan AB.
2. Jumlah kantong darah yang terbuang atau *expired* yang dianalisis hanya terbatas juga untuk jenis darah PRC dan WB setiap bulannya pada golongan darah A, B, O dan AB dari bulan April 2010 sampai bulan April 2014.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi beberapa pihak atau organisasi yang membutuhkan dan memberikan dua manfaat, yaitu:

1. Manfaat teoritis, studi ini diharapkan dapat memperkaya konsep atau teori yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan berkaitan dengan

manajemen persediaan, khususnya peningkatan pengetahuan karyawan rumah sakit tentang manajemen persediaan unit darah di Rumah Sakit Panti Rapih.

2. Manfaat praktis, dapat memberikan masukan yang berarti bagi Rumah Sakit Panti Rapih agar dapat mengelola persediaan unit darah yang tidak tahan lama dengan lebih baik lagi.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Objek dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian yang penulis ambil yaitu Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta yang berlokasi di Jl. Cik Di Tiro No.30. Yogyakarta 55223.

1.6.2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk teknik pengumpulan data, menggunakan 2 metode yaitu:

1. Wawancara (*interview*)

Wawancara semi - terstruktur digunakan dalam metode ini, karena memberikan fleksibilitas mengenai arah pertanyaan. Sumber utama informasi adalah Kepala Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta dengan wawancara langsung karena Kepala BDRS bertanggung jawab atas semua proses persediaan seperti menempatkan pesanan dengan pelayanan darah, pemesanan unit darah untuk pasien, tes darah untuk kompatibilitas dengan pasien (pencocokan), dan memastikan bahwa kualitas standar kantong darah terpenuhi dan dapat memenuhi permintaan sesuai kebutuhan pasien.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan pertanyaan yang akan ditanyakan kepada Kepala BDRS.
2. Setelah proses wawancara, kemudian data berupa data-data permintaan unit darah di rumah sakit dikumpulkan dengan bantuan dari Kepala BDRS.
3. Kemudian, data persediaan unit darah yang telah diperoleh siap untuk diolah. Pengumpulan data terbagi menjadi 2 tahap yaitu pengumpulan data hasil wawancara dan pengumpulan data tentang persediaan unit darah dan jumlah kantong darah yang terbuang di rumah sakit.

2. Observasi

Observasi yaitu dengan cara mempelajari catatan atau dokumen dan laporan yang terdapat pada objek penelitian yang berhubungan dengan data yang diperlukan. Data arsip, seperti database rumah sakit terkait dengan persediaan darah, laporan tahunan dan dokumen internal (misalnya prosedur operasi standar) dicari dan dikumpulkan, kemudian diolah dan setelah itu dianalisis. Kunjungan laboratorium dan pengamatan juga diperlukan untuk memperoleh data-data yang diperlukan selama penelitian.

1.6.3. Analisis Data

1. Menghitung *mean* permintaan darah dan jumlah kantong darah yang *expired* setiap bulannya dimulai dari periode bulan April tahun 2010 sampai bulan April tahun 2014.
2. Menghitung *Wastage As Percentage of Issues* (WAPI) dari periode bulan April tahun 2010 sampai dengan bulan April tahun 2014. Perhitungan WAPI juga berdasarkan golongan darah tiap bulannya dan hanya dikhususkan pada jenis darah PRC dan WB saja.
3. Membandingkan hasil perhitungan WAPI setiap bulannya.
4. Menghitung permintaan darah dengan simulasi Monte Carlo.