

## INTISARI

Palang Merah Indonesia (PMI) adalah sebuah organisasi perhimpunan nasional di Indonesia yang bergerak dalam bidang sosial kemanusiaan. Organisasi ini memiliki slogan “*setetes darah anda, nyawa bagi sesama*” menjadikan Palang Merah Indonesia yang berperan sebagai jasa penyedia kebutuhan darah sesuai dengan komponen darah yang dibutuhkan oleh korban maupun pasien. Pengelolaan persediaan darah pada sistem manajemen logistik sebagai salah satu kunci utama untuk memberikan pelayanan jasa penyedia darah yang berkualitas dan dapat dilakukan untuk mengurangi kematian bagi pasien akibat kurang darah.

Penelitian ini mengenai persediaan darah di Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Yogyakarta dengan mengambil golongan darah sebagai objek penelitian karena darah merupakan komponen vital dalam tubuh manusia dan dibutuhkan oleh pasien. Selain itu, darah memiliki umur produk yang cukup singkat apabila telah dikeluarkan dalam tubuh. Pengendalian persediaan darah dibutuhkan untuk memenuhi permintaan pasien. Tujuan dari penelitian adalah memberikan evaluasi sistem perencanaan dan usulan sistem pengendalian persediaan darah.

Penelitian diawali dengan memperhitungkan dan memperkirakan kebutuhan darah untuk 12 bulan kedepan untuk semua golongan darah. Perhitungan dan perencanaan kebutuhan menggunakan metode *forecasting* yang sesuai dengan pola data permintaan. Setelah mengetahui jenis pola datanya, dilanjutkan dengan menguji kenormalan data menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji regresi dan korelasi. Setelah hasil *forecasting* didapat kemudian dilanjutkan memperhitungkan *safety stock* dan *Reorder Point*. Langkah terakhir adalah memperhitungkan titik maksimum dalam tempat penyimpanan darah yang disebut *Blood Bank*.

Dengan melakukan perhitungan dengan metode tersebut menghasilkan bahwa darah A memiliki *Safety Stock (ss)* sebesar 11 kantong darah dan ROP sebesar 43 kantong. Darah B memiliki *ss* 16 kantong dan ROP sebesar 54 kantong. Sedangkan darah O dan darah AB masing-masing memiliki *ss* 18 dan 3 kantong darah dengan ROP 68 dan 11 kantong darah.

Kata kunci : *Forecasting*, Persediaan, Darah, *Safety Stock*, *ReOrder Point*, Titik Maksimum.