

INTISARI

Persediaan bahan baku merupakan sejumlah barang yang disimpan untuk diproduksi lebih lanjut dan mempunyai peran vital dalam kelangsungan produksi sehingga dilakukan pengendalian *persediaan* berupa perencanaan kebutuhan bahan baku. Salah satu metode yang digunakan dalam sistem pengendalian *persediaan* adalah metode *Material Requirement Planning (MRP)*. Metode MRP merupakan perencanaan semua item yang memungkinkan pemesanan pada jumlah dan waktu yang tepat berdasarkan biayanya. Pengendalian *persediaan* bahan baku merupakan kegiatan manajerial yang bersifat semi terstruktur, artinya ada kegiatan yang mempunyai penyelesaian siap pakai dan ada pula kegiatan yang tidak dapat diselesaikan dengan solusi standar yang ada.

Permasalahan pokok mengenai perencanaan kebutuhan bahan baku adalah bagaimana perusahaan bisa mendapatkan tingkat kebutuhan bahan baku yang efektif dan efisien. Untuk itu, digunakan perancangan sistem informasi perencanaan kebutuhan bahan baku (*MRP*) dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* dan *Lot for Lot (LAL)* yakni seperangkat prosedur berbasis model yang menggabungkan kinerja komputer dan manusia dalam proses pengambilan keputusan.

Sistem ini dikembangkan dengan perangkat lunak (*software*) yang digunakan adalah bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 sebagai bahasa program dan Microsoft Acces 2003 sebagai basis data serta HelpNDoc sebagai menu help. Sistem berjalan cukup baik karena model *Safety Stock* dan model *MRP* serta model *Lot Sizing* memberikan hasil yang bervariasi berdasarkan perubahan pada variabel model. Hal ini dapat membantu *user* dalam proses pengambilan keputusan mengenai perencanaan kebutuhan bahan baku yang tepat.

Kata kunci: *Persediaan, Material Requirement Planning (MRP), Economic Order Quantity (EOQ), Lot for Lot (LAL), software, Safety Stock, Lot Sizing.*

NASKAH SOAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Taufik Setiawan

Nomor Induk Mahasiswa : 05/190558/ET/04617

Topik Tugas Akhir : Teknik Produksi

Nomor Persoalan : TKI 4999T / 114 / 2008 / EKST

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN
KEBUTUHAN BAHAN BAKU (MRP) dengan METODE LOT SIZING
(LOT SIZE DAN EOQ)”**

Yogyakarta, 2 Agustus 2007

Dosen Pembimbing

Ir. Samsul Kamal, M.Sc., P.hD
NIP. 131411088