ABSTRAK

Analisis Perencanaan dan Pengendalian Produksi Pada Pembuatan Produk Ballast Ekspor A-1

(Studi Kasus di PT NIKKATSU ELECTRIC WORK)

Oktrapialdi Eka Sakti

1.03.07.012

Pengendalian *manufacturing* melibatkan seluruh aktifitas mulai dari pemasukan bahan mentah sampai menjadi produk jadi. Aktivitas - aktivitas dalam perencanaan produksi meliputi perencanaan proses, jadwal induk produksi, perencanaan kebutuhan material, perencanaan kapasitas, dan pengendalian aktivitas produksi (*shop floor*).

PT. Nikkatsu Electric Work bergerak dibidang industri manufaktur dan berperan serta dalam pembangunan ekonomi nasional di sector riil dengan mengasilkan produk impor maupun ekspor yang banyak menyerap tenaga kerja serta melaksanakan program kemitraan dengan para industri kecil. PT. Nikkatsu Electric Works, melakukan perluasan pabrik dan pengembangan jenis produk seperti: Ballast 10w – 40 w, Transformer 1VA – 35 KVA, Lampu hemat energi 5W – 65W, Core, dan lain – lain.

Pada penelitian akhir ini objek yang diteliti adalah Ballast Ekspor A-1, dimana Ballast Ekspor A-1 ini memiliki daya 40 watt, tegangan 127 volt, dan frekuensinya 40 Hz. Ballast A-1 ini diekspor ke daerah Timur Tengah terutama Arab Saudi.

Perencanaan dan pengendalian produksi Ballast A-1 diantaranya: *forecasting* 12 periode mendatang berdasarkan plot data *demand* 12 periode sebelumnya, menghitung rencana produksi agregat, menentukan *Master Production Schedulle* (MPS), Menghitung lotting, dan MRP (*Material Requirement Planning*).

Dari hasil penelitian dapat dilihat perencanaan produksi dengan kriteria minimasi ongkos, kebutuhan kapasitas produksi untuk melaksanakan MPS, jumlah kebutuhan material serta waktu pemesanan atau pembuatannya dalam rangka memenuhi permintaan produk akhir yang sudah direncanakan dalam MPS, menentukan besarnya kebutuhan minimal dari setiap material yang diperlukan, serta menentukan pelaksanaan rencana pemesanan yang berarti MRP mampu untuk memberikan indikasi kapan pemesanan atau pembatalan atas pemesanan harus dilakukan

Kata Kunci: *Forecasting*, Rencana Produksi Agregat, *Master Production Schedulle, Lotting, Material Requirement Planning.*