

ABSTRAK

Pertumbuhan bisnis alat kesehatan yang setiap tahun tumbuh sekitar 10%-12% terdorong dari membaiknya daya beli masyarakat. PT. Nipro Indonesia Jaya merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi alat kesehatan, salah satunya yaitu produksi alat infus IS-009A. Dalam upaya pemenuhan permintaan terhadap pelanggan PT. Nipro Indonesia Jaya hanya dapat memenuhi permintaan sekitar 46,3 % per bulan. Maka dari itu dalam upaya memenuhi tingkat permintaan dibutuhkan suatu model yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, yaitu dengan perencanaan produksi, menggunakan metode rencana produksi sesuai demand, master production schedule yang divalidasi oleh rough cut capacity planning dan perencanaan kebutuhan material menggunakan metode material requirement planning.

Penggunaan perencanaan produksi bertujuan untuk mengetahui jumlah kapasitas produksi dalam memenuhi jumlah unit produksi. Output dari perencanaan produksi yaitu jumlah produksi dalam setiap bulannya. Penggunaan perencanaan kebutuhan material bertujuan untuk mengetahui jumlah kebutuhan material berdasarkan jumlah dari perencanaan produksi yang telah dilakukan. Sehingga kebutuhan material rencana produksi dapat terpenuhi.

Berdasarkan analisis dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data, menggunakan metode tenaga kerja berubah dan jadwal induk produksi yang telah tervalidasi oleh RCCP, maka diperoleh dengan jumlah pesanan produksi alat infus IS-009A 600.000 pcs/ bulan selama periode satu tahun dapat terpenuhi, yaitu dengan melakukan penambahan tenaga kerja dan mengurangi tenaga kerja. Dengan catatan pihak perusahaan akan mengoperasikan keseluruhan mesin untuk setiap stasiun kerjanya, serta melakukan perekrutan tenaga kerja. Dan untuk Hasil pengolahan data menggunakan metode material requirement planning dan divalidasi menggunakan capacity requirement planning maka jumlah bahan baku yang diperlukan untuk memproduksi alat infus IS-009A telah sesuai jumlah yang direncanakan dalam master production schedule. Sehingga material requirement planning dapat dilaksanakan.

Kata Kunci : Perencanaan Produksi, Jadwal Induk Produksi, Perencanaan Kebutuhan Material