

## Intisari

Jadwal Induk Produksi merupakan gambaran atas periode perencanaan dari suatu permintaan, termasuk peramalan, rencana penawaran, persediaan akhir, dan kuantitas yang dijanjikan tersedia pada produk akhir. Sedangkan perencanaan kebutuhan material adalah suatu konsep dalam manajemen produksi yang membahas cara yang tepat dalam perencanaan kebutuhan barang dalam proses produksi.

PT. Kayaba Indonesia sebagai perusahaan yang bergerak dibidang komponen otomatis memproduksi beberapa jenis *shock absorber*, menghadapi permasalahan berkaitan dengan pengujian kelayakan kapasitas produksi perhari, dimana proses pemeriksaan terhadap hari-hari yang mengalami kelebihan beban produksi dilakukan secara manual. Dan bentuk laporan perencanaan kebutuhan material khususnya untuk *buy part* pada masing-masing model *shock absorber*, hanya berupa total keseluruhan kebutuhan part tanpa diberi uraian, jenis model mana saja yang membutuhkan *part* tertentu.

*RCCP* merupakan metode yang digunakan untuk menguji kelayakan kapasitas dari suatu rencana jadwal induk produksi sebelum MPS ditetapkan. Untuk membantu proses tersebut dibuat suatu rancangan perangkat lunak pembantu, dalam proses pemeriksaan kelayakan kapasitas MPS secara keseluruhan. Metode MRP dalam format *bucketless* digunakan untuk menyusun kebutuhan *buy part* dan *make part*.

Dari hasil uji kelayakan MPS dengan *Level Method* untuk bulan April, Mei, Juli, dan Agustus mengalami beban produksi lebih sebesar 100 unit/hari di hari pertama pada jadwal produksi. Sedangkan hasil uji MPS dengan menggunakan metode *Chase Strategy*, tidak terjadi beban produksi lebih dari hari kehari. Perbaikan proses pengujian kelayakan MPS dengan menggunakan perangkat lunak pembantu, pemeriksaan kapasitas produksi dari hari kehari akan mudah dan cepat.