

PENERAPAN KONSEP PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI DENGAN MENGGUNAKAN
METODE MRP PADA PT. LAKSANA KAROSERI

NAMA : RONNY

NIM : L2H 099 723

PEMBIMBING I : Ir. BAMBANG PURWANGGONO, M. Eng

PEMBIMBING II : SRI HARTINI, ST, MT

ABSTRAK

PT. Laksana Karoseri merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang perakitan dan pembuatan body kendaraan bermotor (autobody/karoseri), khususnya kendaraan bermotor jenis Bus. Secara umum proses produksi yang dilaksanakan oleh PT. Laksana Karoseri adalah bersifat Make to order, perusahaan hanya akan memproduksi sesuai dengan order yang diterima. Satu set bus yang dihasilkan oleh PT. Laksana karoseri memiliki banyak komponen penyusun yang masing-masing komponen penyusun Bus memiliki dependency (ketergantungan) antar itemnya. Oleh karena itu, pengadaan suatu item pada suatu level tertentu harus memperhatikan item-item pada level lainnya. Selain itu komponen tersebut memiliki lead time yang berbeda-beda baik itu lead time produksi maupun lead time pemesanan. Hal ini menyulitkan PT. Laksana Karoseri dalam mengatur dan mengendalikan kegiatan produksinya, karena perusahaan sulit untuk mengetahui posisi material terkini untuk seluruh item.

Berdasarkan operasional proses manufaktur yang digunakan di PT. Laksana Karoseri, yaitu tipe produksi Small Batch Flow (Repetitive) dan strategi respon demandnya Make to Order. Maka system perencanaan dan pengendalian produksi yang paling banyak diaplikasikan untuk proses manufaktur yang bersifat Small Batch Flow (Repetitive) dengan strategi respond demand yang bersifat Make to Order adalah Material Requirement Planning (MRP). MRP adalah metode perencanaan dan pengendalian produksi yang dimulai dengan peramalan untuk Independent demand yaitu finished Product, kemudian menentukan dependent/derived demand untuk (1) komponen-komponen yang diperlukan, (2) kuantitas tepat dengan yang diperlukan dan (3) waktu pemesanan, untuk memenuhi rencana produksi.

Penerapan metode yang tepat pada proses perencanaan dan pengendalian produksi, akan sangat mendukung tujuan yang ingi dicapai oleh perusahaan yaitu meminimalisasi segala bentuk pemborosan yang ada dengan tetap mampu mencapai tujuan dengan efektif, oleh karena penelitian ini mencoba mengajukan alternative metode yang tepat untuk digunakan di PT. Laksana Karoseri sebagai metode perencanaan dan pengendalian produksi.

Kata Kunci : Dependent Demand, MRP, Make to Order.