



BOGOR

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

**DOLI PERMADI PUTRA KARSUNI.** Evaluasi Penerapan *Material Requirement Planning* Untuk *Material Kerangka Medium Bus* di PT Delima Jaya Bogor Jawa Barat. . Dibimbing oleh **HENDRI WIJAYA**.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Delima Jaya Bogor Jawa Barat. PT Delima Jaya merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang karoseri, fabrikasi dan *assembling*. PT Delima Jaya merupakan perusahaan keluarga yang didirikan sejak 1973. Penerapan pengendalian persediaan komponen perakitan meliputi perhitungan kebutuhan komponen perakitan yang dibutuhkan kerangka *medium bus* yang digunakan untuk mobil *medium bus*. Klasifikasi komponen perakitan menggunakan analisis ABC dan ditokuskan untuk komponen A. Pengendalian komponen perakitan yang diterapkan oleh PT Delima Jaya menggunakan *lot size Minimum Order Quantity* (MOQ) jumlah komponen yang akan dipesan.

Pengendalian komponen kerangka *medium bus* masih terdapat masalah. Permasalahan pengendalian persediaan komponen perakitan yang ada di PT Delima Jaya yaitu adanya penumpukan komponen perakitan yang disebabkan tingginya pembelian komponen perakitan tersebut. Metode aktual PT Delima Jaya pada komponen kerangka *medium bus* menggunakan MRP dengan menerapkan *Minimum Order Quantity* (MOQ) dalam setiap pemesanannya. Penerapan *lot size* metode MOQ untuk mempermudah mengendalikan ketersediaan komponen perakitan dengan kesepakatan antara sihak pemasok dan pihak perusahaan. Penumpukan komponen perakitan di gudang mendangkan metode aktual pembelian komponen perakitan yang diterapkan perusahaan masih dapat lebih diefisiensikan. Metode yang digunakan untuk evaluasi adalah metode *lot size* yang akan dibandingkan antara lain *lot size Minimum Order Quantity* (MOQ), *Lot for Lot* (L4L) dan *Economic Order Quantity* (EOQ).

Komponen perakitan dalam pembuatan kerangka *medium bus* sebanyak 37 dikelompokkan menjadi 3 kelas dengan metode analisis ABC yaitu A, B, dan C. Berdasarkan kelas tersebut terdapat 6 komponen yang masuk ke dalam kelas A yaitu *Plate Galv 1x1220*, *Pipa Tube 40x40*, *Plate SPHC 2x1220*, *Resin Yulkalac 157*, *Pipa Tube 40x20* dan *Plate SPHC 1.6x1220*. Enam komponen yang masuk dalam kategori A tersebut yang akan dikendalikan menggunakan metode MRP.

Evaluasi metode perbandingan *lot size* pada perhitungan MRP menghasilkan rata-rata terkecil komponen perakitan kerangka *medium bus* yang disimpan. Hasil perhitungan komponen yang disimpan untuk salah satu komponen yaitu *Plate Galv.1x1220* didapat untuk metode *Minimum Order Quantity* (MOQ) ,L4L, dan EOQ masing-masing sebesar 320 unit, 0 unit,dan 936 unit. Hasil evaluasi total biaya dengan membandingkan *lot sizing* didapat total biaya metode *Minimum Order Quantity* (MOQ) sebesar Rp 7 291 302, metode L4L sebesar Rp 1 063 920 dan EOQ sebesar Rp 15 548 697.

Kata kunci : Analisis ABC, *dependent*, *lot size*, *make to order*, *material requirement planning*, *medium bus*