

## ABSTRAK

---

Abstrak: CV. Duta Mandiri merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur injeksi plastik. dalam proses perencanaan produksi, CV. Duta Mandiri akan melakukan produksinya apabila perusahaan telah menerima pesanan dari pelanggan, sehingga CV. Duta Mandiri tidak memerlukan gudang untuk menyimpan bahan baku dikarenakan bahan baku yang dimiliki akan langsung diproses menjadi produk jadi. Dalam kasus tersebut, CV. Duta Mandiri melakukan proses produksi menggunakan bahan baku masih kurang efektif. Hal tersebut dikarenakan masih kurangnya manajemen dalam pengelolaan perencanaan pembelian bahan baku yang kurang terjadwal. Dengan kondisi tersebut, dapat berpengaruh pada keefektifan biaya yang dikeluarkan pada saat penyediaan bahan baku. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuatlah aplikasi berbasis web untuk mengelola perencanaan produksi pembelian bahan baku dengan pendekatan Material Requirement Planning (MRP) berdasarkan Due Date pesanan. Fungsionalitas dari aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan informasi berupa jumlah bahan baku yang harus dibeli berdasarkan setiap periodenya, jadwal pemesanan, serta jurnal umum dan buku besar atas transaksi pemesanan dan pembelian yang dilakukan. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework CodeIgniter serta menggunakan MySQL sebagai penyimpanan databasenya. Aplikasi ini diuji dengan menggunakan metode black box testing untuk memastikan aplikasi yang dibuat ini berjalan dengan semestinya

Kata Kunci: Bahan Baku, Material Requirement Planning, Perencanaan Produksi, Earliest Due Date, Aplikasi Berbasis Web, Framework CodeIgniter.