

ABSTRAK

CV. Triwarna Mulia Indah merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi sepatu. Dalam menjalankan proses bisnis, masalah yang dihadapi perusahaan ini adalah kalkulasi perhitungan jumlah bahan baku yang dipakai dalam pembuatan *retail* sepatu dan perhitungan yang sudah ada kurang sesuai dengan kondisi perusahaan. Dari permasalahan tersebut, perlu adanya perencanaan yang matang sebelum pembelian bahan baku sesuai dengan pesanan sehingga tidak menimbulkan persediaan bahan baku dan tidak menyebabkan biaya persediaan. Dikarenakan Sistem perusahaan membuat berdasarkan pesanan, maka dibutuhkan aplikasi untuk menangani proses pembelian bahan baku dan perhitungan biaya produksi menggunakan metode *Just In Time* sehingga mengatasi pengurangan biaya dengan menekan biaya pembelian agar tidak menimbulkan biaya persediaan. Perancangan dan pengembangan aplikasi ini menggunakan metode terstruktur *System Development Life Cycle* dan *Unified Modeling Language* berupa diagram *use case*, diagram aktifitas, diagram kelas dan diagram *sequence*. Aplikasi berbasis web ini menggunakan Bahasa pemograman PHP dan *framework CodeIgniter* serta menggunakan *MySQL* sebagai penyimpanan *database*. Pengujian pada aplikasi dilakukan dengan metode *Black Box Testing*. Aplikasi ini mampu menghasilkan pencatatan berupa jurnal, buku besar dan harga pokok penjualan serta laporan laba rugi.

Kata Kunci: *Unified Modeling Language, Just In time, Black Box Testing*