

## ABSTRAK

Perusahaan 'X' adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan pakaian seperti baju, celana, kaos, kemeja dan lainnya. Dalam memasarkan barang penjualan nya perusahaan "X" memiliki cabang seperti outlet dan butik yang tersebar di wilayah kalimantan dan sekitarnya. Barang penjualan pada perusahaan "X" diperoleh dari proses pembelian ke supplier dan cabang yang masih memiliki stok barang. Selama ini semua kegiatan pengiriman barang oleh perusahaan "X" masih dilakukan dengan armada sendiri oleh masing-masing cabang, sehingga memerlukan lebih banyak biaya untuk proses pengiriman barang. Untuk itu dibuat sebuah sistem aplikasi optimasi biaya pengiriman barang yang dapat membantu perusahaan "X" untuk mengoptimalkan biaya pengiriman.

Aplikasi ini berbentuk perangkat lunak berbasis web yang memiliki fasilitas tambah cabang, edit peta, proses pembelian, penjualan, retur barang, pencarian rute pengiriman dengan biaya terkecil menggunakan alogaritma djikstra, proses titip pengiriman barang, tambah rute pengiriman serta laporan-laporan yang dibutuhkan. Aplikasi ini menggunakan *PHP* sebagai interfacenya dan *Mysql* untuk basis datanya

Uji coba yang dilakukan terhadap aplikasi ini adalah dengan verifikasi dan validasi. Verifikasi yang dimaksud adalah dengan menguji semua sistem yang ada apakah ada kesalahan atau tidak. Validasi yang dimaksud adalah dengan mencocokkan sistem yang ada dengan kebutuhan sistem..

Dengan adanya perangkat lunak ini maka, proses pengiriman yang selama ini masih menggunakan sistem manual, menjadi terkomputerisasi dan biaya pengiriman yang digunakan menjadi lebih optimal. Saran untuk memperbaiki sistem ini adalah dengan penambahan fasilitas sistem informasi akutansi untuk proses penjualan, pembelian dan biaya pengiriman.