

ABSTRAK

IMPLEMENTASI E-TRANSPORTASI UNTUK PENGELOLAAN DOKUMEN OPERASIONAL TRANSPORTASI DAN PEMBUATAN LAPORAN BIAYA TRANSPORTASI PADA PT XYZ

Oleh

Wibowo Abdussalam

NIM : 1322001

(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

PT XYZ merupakan perusahaan manufaktur otomotif yang berperan sebagai *supplier* bagi berbagai konsumen sehingga dituntut memiliki pengelolaan informasi yang efektif untuk mendukung kelancaran proses distribusi. Berdasarkan hasil observasi, proses pembuatan dan pengisian dokumen operasional transportasi serta penyusunan laporan biaya transportasi pada Divisi *Warehouse* masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan proses administrasi menjadi kurang efektif, meningkatkan potensi kesalahan pencatatan (*human error*), menyulitkan pengelolaan dan pencarian data, serta memperlambat penyusunan laporan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem E-Transportasi guna meningkatkan efektivitas proses pembuatan dan pengisian dokumen operasional transportasi truk serta penyusunan laporan biaya transportasi sehingga dapat meningkatkan keakuratan data dan efisiensi pengelolaan informasi. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Waterfall* yang dikemukakan oleh Dennis, Wixom, dan Tegarden yang terdiri atas tahapan *Planning*, *Analysis*, *Design*, dan *Implementation*. Tahap *Planning* dilakukan melalui identifikasi permasalahan dan pengumpulan data, tahap *Analysis* meliputi analisis proses bisnis dan penyusunan kebutuhan sistem, tahap *Design* menghasilkan rancangan sistem berupa diagram UML, *Entity Relationship Diagram* (ERD), rancangan basis data, dan antarmuka pengguna, sedangkan tahap *Implementation* dilakukan melalui proses *coding* dan dilanjutkan dengan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem E-Transportasi mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan dokumen operasional transportasi truk dan penyusunan laporan biaya transportasi melalui digitalisasi proses yang terintegrasi. Sistem memungkinkan pencatatan data secara elektronik, penyimpanan data dalam basis data terpusat, serta penyusunan laporan secara otomatis sehingga meningkatkan keakuratan data, mengurangi potensi *human error*, mempercepat proses administrasi, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi. Dengan demikian, implementasi Sistem E-Transportasi mampu mendukung peningkatan efektivitas operasional pada Divisi *Warehouse* PT XYZ.

Kata kunci: Sistem E-Transportasi, Waterfall, Dokumen Operasional, Laporan Biaya, Black Box Testing.