

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI *WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS *WEBSITE* DAN BAHASA PEMROGRAMAN JAVASCRIPT DENGAN METODE *BUFFER STOCK* DI PT JAKARTA TEKNOLOGI UTAMA

Oleh:

Devi Juliana Pakpahan

NIM: 1318055

Program Studi Sistem Informasi Industri

PT Jakarta Teknologi Utama merupakan anak perusahaan dari Asuransi Sinarmas yang bergerak di bidang jasa perbaikan kendaraan roda empat atau lebih. Oleh karena itu PT Jakarta Teknologi Utama melakukan pengembangan secara bertahap untuk tetap dapat mengikuti kebutuhan operasional. Sebelum diadakan pengembangan sistem tersebut maka sistem akan dikembangkan terlebih dahulu analisis kebutuhan. Proses pengembangan sistem yang dilakukan belum ada sehingga membutuhkan tim pengembang melalui email atau pesan elektronik untuk menyatakan bahwa sistem tersebut dibutuhkan dalam proses operasional. Dalam pengembangan sistem, penelitian ini digunakan aspek usability dan heuristic evaluation sebagai guide perancangan test case pengujian dan dikemas dalam bentuk *Website* yang akan diberikan akses. Metode *Buffer Stock* berbicara tentang penerapan dalam proses pengendalian persediaan barang dengan aspek ekonomi. Selain itu aplikasi *warehouse Management System* secara tidak langsung dapat dijadikan sebagai proses input hingga output, sehingga output sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan user. Setiap pengujian yang dilakukan akan dianalisis untuk mengetahui persentase kesesuaian sistem dengan guide yang digunakan, selain itu terdapat analisis tingkat priority perbaikan untuk setiap tes skenario yang dirancang. Dalam penelitian ini digunakan tools pemodelan seperti BPMN (business process model and notation) untuk analisis proses bisnis, UML (unified modeling language) untuk pemodelan perancangan perangkat lunak, ERD (entity relationship diagram) dan CDM (conceptual data model) untuk pemodelan data, serta WND untuk mempresentasikan transisi window dalam aplikasi yang dibangun. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi *warehouse Management System* yang dikembangkan mampu mendukung proses gudang yaitu diantaranya dapat mempermudah proses, dapat dijadikan sebagai history gudang, serta membuat pengujian sistem yang lebih terarah, sehingga output sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan user.

Kata kunci: Aplikasi *warehouse Management System* , UML, *Buffer Stock*

