

IMPLEMENTATION OF RAW MATERIAL INVENTORY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING EXTREME PROGRAMMING METHOD AT PT. ASIALOG PALEMBANG

ABSTRACT

Raw material inventory management is a crucial aspect in a company's supply chain. PT. Asialog Palembang, a company operating in the wood industry, where the Extreme Programming (XP) method was chosen in developing this system to ensure flexibility, responsiveness to changing needs, and active user involvement in the development process. The information system developed includes raw material data management modules, stock monitoring, inventory control and reporting. In order to improve the company's inventory management performance, this research proposes the implementation of an Inventory Management Information System (SIM) using the Extreme Programming (XP) Method. This method has proven effective in accommodating changing needs and ensuring user involvement throughout the development process. The iterative and incremental approach offered by XP can help accommodate changes that may occur in the company's raw material inventory management needs. It is hoped that the implementation of the information system will be able to improve the raw material inventory management process, create accurate incoming and outgoing reports of raw material inventory as well as achieve operational efficiency and achieve a higher level of decision efficiency than expected through use.

Keywords: Inventory Management Information System, Raw Materials, Extreme Programming, Wood Industry, PT. Asialogist Palembang.

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING PADA PT. ASIALOG PALEMBANG

ABSTRAK

Pengelolaan persediaan bahan baku merupakan aspek krusial dalam rantai pasokan sebuah perusahaan. PT. Asialog Palembang, sebuah perusahaan yang bergerak di industri kayu dimana Metode *Extreme Programming* (XP) dipilih dalam pengembangan sistem ini untuk memastikan fleksibilitas, responsivitas terhadap perubahan kebutuhan, dan keterlibatan aktif pengguna dalam proses pengembangan. Sistem informasi yang dikembangkan meliputi modul pengelolaan data bahan baku, pemantauan stok, pengendalian persediaan, dan pelaporan. Dalam rangka meningkatkan kinerja manajemen persediaan perusahaan, penelitian ini mengusulkan implementasi Sistem Informasi Manajemen Persediaan (SIM) menggunakan Metode *Extreme Programming* (XP). Metode ini terbukti efektif dalam mengakomodasi perubahan kebutuhan dan memastikan keterlibatan pengguna sepanjang proses pengembangan. Pendekatan iteratif dan inkremental yang ditawarkan oleh XP dapat membantu dalam mengakomodasi perubahan-perubahan yang mungkin terjadi dalam kebutuhan manajemen persediaan bahan baku dalam perusahaan. Implementasi sistem informasi di harapkan mampu memperbaiki proses manajemen persediaan bahan baku, membuat laporan keluar dan masuk persediaan bahan baku yang akurat serta, mencapai efisiensi operasional dan mencapai tingkat efisiensi keputusan yang lebih tinggi dari perkiraan melalui penggunaan.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen Persediaan, Bahan Baku, *Extreme Programming*, Industri Kayu, PT. Asialog Palembang