

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi menjadi kunci dalam meningkatkan efektivitas manajemen pergudangan. *Warehouse Management System* (WMS) memungkinkan perusahaan untuk memantau persediaan dengan lebih akurat, mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan stok, serta mempercepat proses penjadwalan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan WMS berbasis website di CV Joy Antara Fiha menggunakan metodologi *ICONIX Process*. Metodologi ini dipilih karena pendekatannya yang sistematis dan terstruktur, mengintegrasikan perumusan kebutuhan, pemodelan domain, analisis *robustness*, penggambaran alur sistem melalui *sequence diagram*, dan implementasi. Sistem ini dibangun dengan menggunakan *framework* Next.js untuk *front-end* dan Express.js untuk *back-end*, memungkinkan pengelolaan data yang cepat dan efisien. Implementasi WMS ini menjadikan proses penyimpanan, pergerakan barang, dan pemantauan stok dapat dilakukan secara digital, mengurangi kesalahan manusia, dan meningkatkan efektivitas operasional gudang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengoptimalkan manajemen pergudangan di CV Joy Antara Fiha.

Kata kunci : *Warehouse Management System* (WMS), Manajemen Gudang, Teknologi Informasi, *ICONIX Process*, Next.js, Express.js