

ABSTRAK

Manajemen inventori yang efektif berperan penting dalam memastikan ketersediaan stok dan efisiensi operasional bisnis. Toko Sepatu Anugrah Rembang masih menggunakan metode lama pencatatan manual, yang menyebabkan ketidakkonsistenan data, kesulitan pelacakan stok, serta proses pengambilan barang yang tidak efisien. Seiring perkembangan zaman, pemilik toko ingin mendigitalisasi metode pencatatan inventori untuk meningkatkan akurasi dan efektivitas pengelolaan stok. Penelitian ini mengembangkan aplikasi manajemen inventori berbasis digital menggunakan metode ICONIX *Process*, yang memungkinkan perancangan aplikasi yang sistematis dengan *robustness diagram* dan *Unified Modeling Language* (UML), seperti *use case*, dan *sequence diagram*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan berhasil mengubah metode lama pencatatan menjadi digital. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan *black box testing*, yang bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas aplikasi secara menyeluruh. Hasil dari pengujian ini membuktikan bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan harapan yang diinginkan oleh pengguna.

Kata Kunci : Manajemen Inventori, Digitalisasi ,ICONIX Process, UML