

ABSTRAK

Commanditaire Vennootschap (CV) 69 Wooden merupakan usaha kecil menengah (UKM) yang bergerak di bidang produksi furnitur berbasis pesanan khusus (*custom-made*). Selama ini, proses pencatatan pesanan, pemantauan bahan baku, dan pelaporan hasil produksi masih dilakukan secara manual melalui komunikasi informal di WhatsApp. Kondisi ini menimbulkan kendala seperti duplikasi pesanan, keterlambatan produksi, serta ketidakteraturan dalam pengelolaan stok bahan baku. Berbagai penelitian terkait pengembangan *Warehouse Management System* (WMS) telah banyak dilakukan menggunakan metode seperti *waterfall*, *agile*, maupun *Prototyping*. Namun, metode tersebut memiliki keterbatasan, misalnya kurangnya keterpaduan antara proses analisis dan desain sistem, serta lemahnya kontrol terhadap perubahan kebutuhan pengguna yang muncul selama pengembangan. Oleh karena itu pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode ICONIX Process, yang menggabungkan pendekatan terstruktur dari Waterfall dengan fleksibilitas iteratif dari Agile. Metode ini meliputi tahapan *requirements analysis*, *domain modeling*, *use case design*, *implementation*, dan *testing*. Implementasi sistem menggunakan framework Next.js pada sisi frontend dan Express.js pada sisi backend. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan kesesuaian fungsi sistem terhadap kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu membantu proses pengelolaan gudang dan produksi secara lebih teratur. Dengan demikian, sistem informasi manajemen pergudangan berbasis web ini dapat menjadi solusi dan mendukung proses digitalisasi operasional di CV 69 Wooden

Kata kunci: Aplikasi manajemen pergudangan, *ICONIX Process*, Next.js, Express.js, Teknologi Informasi, Digitalisasi Proses Bisnis.