

ABSTRAK

Perusahaan Jenang Mirah Kabupaten Ponorogo merupakan salah satu pelaku industri makanan yang masih mengelola inventaris bagian produksinya secara tradisional menggunakan buku catatan. Pengelolaan secara tradisional tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, di antaranya kesulitan dalam mengakses data persediaan stok bahan baku secara cepat, akurat, dan terkini, risiko data tidak tercatat atau buku catatan mengalami kerusakan, hambatan bagi pemilik yang tidak berada di tempat untuk memantau kondisi gudang dari jarak jauh, ketidaksesuaian jumlah stok antara catatan dan kondisi sesungguhnya di gudang, keterlambatan dalam proses pengambilan keputusan karena dibutuhkan waktu yang lama untuk menelusuri data, serta risiko kehilangan data terkait *supplier*, riwayat pembelian, resep produk, hasil produksi, dan distribusi yang berpotensi menghambat proses audit perusahaan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan aplikasi manajemen inventaris bagian produksi berbasis *web* yang mampu mengelola data stok bahan baku, data *supplier*, riwayat pembelian bahan baku, resep produk secara cepat, akurat, dan terkini, serta menghasilkan laporan hasil produksi dan distribusi harian secara tepat waktu dan terstruktur, sehingga pemilik dapat memantau kondisi produksi kapan saja dan dari mana saja. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan metode *ICONIX Process* yang terdiri atas empat tahapan utama, yaitu *Requirements*, *Preliminary Design*, *Detailed Design*, serta *Implementation and Testing*. Metode ini dipilih karena mengutamakan alur yang jelas dalam memetakan kebutuhan sistem melalui *use case*, divalidasi menggunakan *robustness diagram*, didetailkan melalui *sequence diagram*, hingga menghasilkan implementasi sistem yang terstruktur, dengan pendekatan yang ringkas, iteratif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Aplikasi dibangun menggunakan *framework Laravel* dan diuji menggunakan metode pengujian *Black Box*. Hasil pengujian terhadap 121 butir uji menunjukkan seluruh fitur berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsionalitas yang dirancang. Dengan demikian, aplikasi ini telah siap diimplementasikan sebagai alternatif terhadap proses pencatatan tradisional dan diharapkan membantu efisiensi operasional serta pengambilan keputusan pada bagian produksi Perusahaan Jenang Mirah.

Kata kunci : Manajemen Inventaris, Aplikasi Berbasis *Web*, *ICONIX Process*, *Laravel*, *Black Box Testing*, Jenang Mirah