

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

CV Putri Sukses Abadi banyak dikenal masyarakat Tegal dengan sebutan Growfood merupakan sebuah UMKM yang bergerak di bidang makanan anak yang terletak di Jl. Pala Raya No.47, RT.01/RW.06, Sibata, Mejasem Barat Kecamatan Kramat, Kabupaten Tegal. CV Putri sukses abadi sebelumnya merupakan usaha makanan bayi siap makan. 13 tahun yang lalu Bapak Iman Syaefudin selaku direktur CV Putri Sukses Abadi merupakan mitra kerja perusahaan bubur bebiluck yang berpusat di Tangerang. Lambat laun menjadi mitra biasa sampai menjadi distributor dan berkembang pesat usahanya, beliau memutuskan untuk berhenti menjadi distributor dari bebiluck dan mengembangkan usaha buburnya sendiri.

Manufaktur adalah industri yang berhubungan dengan penggunaan peralatan canggih seperti mesin industri, program manajemen yang teratur dan terukur untuk mengubah bahan mentah menjadi barang jadi dan produk yang dapat dipasarkan[1]. Seiring dengan meningkatnya permintaan pasar, manajemen produksi dan inventaris gudang semakin kompleks dan membutuhkan sistem yang lebih efisien.

Saat ini, pencatatan stok bahan baku dan produk jadi masih dilakukan secara manual, menyebabkan berbagai kendala seperti keterlambatan produksi, kesalahan pencatatan stok keterlambatan pemesanan bahan baku, atau sulitnya pelacakan bahan baku. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem

terintegrasi yang dapat menyatukan seluruh proses manajemen produksi dan inventaris. Sistem ini tidak hanya akan mempercepat alur kerja, tetapi juga meningkatkan akurasi data dan memudahkan pemantauan kinerja. Dengan menerapkan sistem yang terintegrasi, CV Putri Sukses Abadi dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya, mempercepat dalam pengambilan keputusan, mengurangi penggunaan kertas yang terlalu banyak serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Manajemen Produksi adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian proses untuk mencapai efisiensi dan efektivitas. Seorang produsen harus memiliki prinsip efisiensi dalam melakukan kegiatan produksi[2]. Jika Produksi mengalami kendala seperti keterlambatan pemesanan bahan baku maka tidak dapat memenuhi permintaan konsumen, dan ketika produksi yang berlebihan proses produksi menjadi sia-sia. Maksudnya, produksi barang harus sesuai dengan jumlah permintaan. Berkaitan dengan proyek sistem ini akan membantu dalam monitoring stok bahan baku dan *input output* produksi. Sistem ini menerapkan metode *FIFO (First In First Out)* agar bahan baku digunakan sesuai urutan masuk, sehingga mengurangi risiko kedaluwarsa.

Inventaris Gudang Implementasi sistem manajemen gudang berbasis website memungkinkan ketersediaan data secara *real-time*, mengurangi keterlambatan dan ketidakselarasan data, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan produktivitas operasional gudang [3]. Relevansi dengan sistem ini, sistem akan membantu monitoring stok barang jadi secara otomatis, Menghindari overstock dan stockout yang dapat

menghambat proses produksi, mempermudah pengecekan barang melalui *dashboard website*.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang Sistem terpadu management produksi dan inventaris gudang CV Putri Sukses Abadi?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah “Sistem terpadu management produksi dan inventaris gudang CV Putri Sukses Abadi” memiliki batasan sebagai berikut:

- a. Fokus pada manajemen produksi dan inventaris bahan baku serta produk jadi.
- b. Hanya mencakup lingkungan *internal* data diambil dari hasil kunjungan ke CV. Putri Sukses Abadi
- c. Sistem berbasis web menggunakan Codeigniter sebagai framework utama.
- d. Data yang digunakan hanya mencakup operasi CV Putri Sukses Abadi. Sistem memiliki tiga level admin: Admin Kantor, Admin Gudang, dan Admin pengiriman.
- e. Tidak Mencakup Keuangan

1.4. Tujuan

Tujuan dari pengembangan “Sistem terpadu management produksi dan inventaris gudang Cv putri sukses abadi” adalah:

- a. Mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk mempermudah manajemen produksi dan inventaris gudang.

- b. Mengurangi kesalahan pencatatan stok melalui sistem yang otomatis dan *real-time*.
- c. Memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis data dengan laporan analitik yang akurat.
- d. Mengintegrasikan data produksi dan gudang agar lebih mudah diakses oleh Admin gudang dan admin produksi.
- e. Dukungan untuk Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan “Sistem terpadu management produksi dan inventaris gudang Cv putri sukses abadi” adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
 - a) Menambah wawasan dan pengetahuan sehingga dapat meningkatkan kreativitas.
 - b) Menerapkan pengetahuan tentang bagaimana cara membuat *website*.
2. Bagi Akademik
 - a) Sebagai wujud dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).
 - b) Sebagai tolak ukur mahasiswa dalam menyusun laporan
 - c) Menambah referensi dan informasi mengenai memonitoring menggunakan *website* khususnya di Perpustakaan Politeknik Harapan Bersama Tegal.

3. Bagi CV Putri Sukses Abadi

a) Peningkatan Efisiensi Operasional

Proses pencatatan stok bahan baku dan produk jadi lebih cepat, otomatis, dan mengurangi kesalahan pencatatan manual yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian data.

b) Optimasi Manajemen Stok

Sistem dapat secara otomatis menghitung stok yang tersedia dan memberikan peringatan jika bahan baku mendekati batas minimum. Mencegah kelebihan atau kekurangan bahan baku yang dapat menghambat produksi.

c) Pengawasan Produksi yang Lebih Baik

Setiap tahapan produksi dapat dimonitor secara *real-time*, sehingga memudahkan manajer untuk mengambil keputusan cepat dan efisien. Mengidentifikasi kendala produksi lebih awal untuk mengurangi keterlambatan pemenuhan pesanan.

1.6. Sistematika Laporan

Sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan struktur dan isi yang terdapat pada laporan berjudul “Sistem Terpadu Manajemen Produksi dan Inventaris Gudang CV Putri Sukses Abadi”. Penulisan ini bertujuan agar memudahkan pembaca dalam memahami alur dan isi dari laporan secara keseluruhan.

a. **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan pengantar dari penelitian, berupa penyempurnaan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan laporan itu sendiri. Latar belakang menjelaskan kondisi nyata UMKM CV Putri Sukses Abadi dan pentingnya sistem informasi untuk manajemen produksi dan gudang. Rumusan masalah menjabarkan fokus masalah yaitu bagaimana merancang sistem manajemen produksi dan inventaris secara terpadu. Batasan masalah menjelaskan cakupan sistem yang dikembangkan, termasuk platform, teknologi, dan pengguna. Tujuan menyampaikan sasaran pengembangan sistem informasi yang dibangun. Manfaat menjelaskan manfaat bagi mahasiswa, institusi pendidikan, dan mitra (CV Putri Sukses Abadi). Sistematika Penulisan menguraikan struktur bab-bab dalam laporan Tugas Akhir.

b. **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas teori dan penelitian terdahulu yang menjadi landasan pengembangan sistem. Penelitian terkait studi pustaka dari jurnal dan tugas akhir lain yang relevan. Landasan teori menjelaskan teknologi dan konsep yang digunakan seperti Website, CodeIgniter, MySQL, Tailwind CSS, UML.

c. **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini memuat metode dan langkah penelitian yang dilakukan dalam pengembangan sistem. Prosedur penelitian menjelaskan tahapan

dari perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, hingga pengujian.

Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Waktu dan Tempat menyebutkan lokasi dan durasi pelaksanaan penelitian yaitu di CV Putri Sukses Abadi.

d. BAB IV: ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi hasil analisis dan desain sistem berbasis objek menggunakan pendekatan UML. Analisa permasalahan mengidentifikasi permasalahan sistem manual yang dihadapi mitra. Analisa kebutuhan sistem menyebutkan fitur utama yang harus dimiliki sistem. Perancangan sistem menyajikan desain *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Activity Diagram*.

e. BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan implementasi sistem berbasis web, teknologi yang digunakan, serta hasil pengujian modul-modul utama. Implementasi sistem menjelaskan proses instalasi, pengkodean MVC, hingga integrasi sistem. Hasil pengujian menampilkan pengujian antar modul seperti absensi, transaksi.

f. BAB VI: SIMPULAN DAN SARAN

Bab penutup yang memuat simpulan dari pengembangan sistem dan saran untuk pengembangan lebih lanjut. Simpulan menyimpulkan keberhasilan pengembangan sistem terhadap kebutuhan mitra. Saran

memberikan masukan pengembangan fitur tambahan seperti notifikasi dan grafik bisnis.

g. DAFTAR PUSTAKA

Memuat sumber pustaka yang digunakan dalam penyusunan laporan berupa buku, jurnal, dan dokumen lain.

h. LAMPIRAN

Berisi dokumen pendukung seperti surat kesediaan membimbing, surat observasi, source code, dan dokumentasi program.