

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang berkembang secara pesat mengakibatkan segala sesuatu dapat diselesaikan secara praktis. Peran serta perkembangan teknologi menjadikan pengolahan informasi menjadi sangat diperlukan guna menghasilkan informasi yang dapat bermanfaat bagi penggunanya. Pengolahan data dan informasi yang tepat dan efisien merupakan hal penting yang dibutuhkan bagi perusahaan atau suatu instansi untuk meningkatkan produktivitas pekerjaan, waktu, dan biaya [1]. Setiap perusahaan dan instansi pastinya mempunyai sebuah sistem manajemen persediaan barang atau inventaris yang berfungsi sebagai wadah informasi atas semua data dari barang yang dimiliki perusahaan.

SMK Tunas Harapan Pati merupakan sebuah SMK yang besar di Kabupaten Pati, dimana SMK Tunas Harapan Pati memiliki Sembilan jurusan dan memiliki 66 kelas. Namun manajemen pengolahan data inventaris yang dimiliki SMK Tunas Harapan Pati masih dilakukan secara manual, sehingga pengolahan informasi yang ada tidak dapat berjalan secara efisien, selain itu proses pengolahan data tersebut akan berjalan lama dan kurang akurat. Manajemen persediaan barang yang dimiliki harusnya dapat memberikan informasi yang cepat, mudah, dan efisien, sehingga informasi yang dihasilkan akan menjadi bermanfaat.

Barcode atau kode batang merupakan susunan garis vertical hitam dan putih dengan ketebalan yang berbeda, sangat sederhana tetapi sangat berguna, dengan kegunaan untuk menyimpan data-data spesifik misalnya kode produksi, tanggal kadaluwarsa, dan nomor identitas, teknologi barcode tersebut terus berkembang dan bertahan. Sedangkan untuk membaca barcode ada banyak pilihan di pasaran dengan harga yang relatif murah mulai dari yang berbentuk pena (wand), slot, dan scanner [2]. Sedangkan Website adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen – dokumen multi media (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP(Hyper transfer protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak [3].

Framework CI atau Framework CodeIgniter merupakan framework yang memiliki dokumentasi yang jelas dan lengkap, yang memudahkan pengembang untuk mempelajari

dengan mudah [18]. Dengan memanfaatkan Framework CI aplikasi akan lebih mudah di kembangkan Framework CI juga menyediakan modul – modul yang berisi fitur keamanan untuk website dan server. Dengan menggunakan Framework CI aplikasi sistem informasi pengolahan nilai akan menjadi lebih aman dan mudah untuk di kembangkan. Penulis berencana membuat sebuah sistem informasi berbasis website dengan Framework CI untuk memudahkan setiap guru, siswa ataupun warga sekoah. Tujuan dari aplikasi berbasis website tersebut adalah agar semua warga sekolah dapat mengakses data inventori barang yang akan digunakan, sehingga sebelum menggunakannya sudah mengetahui kondisi barang terlebih dahulu.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis akan merancang sistem informasi pengolahan data inventaris, dan barcode sebagai perantara menuju data inventaris yang berada di dalam website, sebagai media yang dapat mempermudah pengolahan, penyampaian, penyimpanan, dan pengumpulan data inventaris sekolah, sehingga penyampaian informasi tentang barang menjadi lebih efektif dan efisien. Tidak hanya itu, penulis juga membuat sistem ini lebih aman dan mudah di kembangkan dengan membangunnya menggunakan framework. Maka dari itu penulis membuat laporan penelitian yang berjudul **“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA INVENTARIS MENGGUNAKAN BARCODE BERBASIS WEBSITE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER DI SMK TUNAS HARAPAN PATI”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut,

1. Bagaimana Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris Menggunakan Barcode Berbasis Website Dengan Framework CodeIgniter di SMK Tunas Harapan Pati.
2. Bagaimana peran penggunaan barcode dalam Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris Menggunakan Barcode Berbasis Website Dengan Framework CodeIgniter di SMK Tunas Harapan Pati.

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah diatas, penulis memberikan batasan ruang lingkup sehingga permasalahan tersebut dapat terarah dan tidak menyimpang dari tujuan awal, berikut adalah batasan masalah yang sudah penulis rangkum.

1. Merancang sistem pengolahan data inventaris menggunakan barcode berbasis website dengan menggunakan framework codeigniter.
2. Aplikasi ini akan mengolah data barang inventaris yang meliputi jenis barang, status barang, dan tahun pembelian.
3. Aplikasi ini hanya akan digunakan oleh SMK Tunas Harapan Pati.
4. Yang digunakan pada penelitian ini adalah jurusan TJKT.

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelttlan

Dalam pembangunan sistem informasi yang penulis sebut tentu saja memiliki maksud dan tujuan tertentu, maksud dan tujuan pembangun sistem informasi tersebut adalah Merancang Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris Menggunakan Barcode Berbasis Website Dengan Framework CodeIgniter di SMK Tunas Harapan Pati.

1.5 Manfaat Penelttlan

A. Bagi Penelitt

1. Sebagai syarat kelulusan.
2. Menambah ilmu wawasan seputar perancangan sistem pengolahan data menggunakan barcode.
3. Sebagai pengalaman di dunia kerja dalam membangun sebuah sistem.

B. Bagi Lembaga

Sebagai bahan kajian pertimbangan dalam pengimplementasian sistem pengelolaan, serta penerapan kebijakan dalam pemanfaatan sistem agar tidak terjadinya pemborosan yang diakibatkan pengolahan data yang dilakukan masih menggunakan kertas dan tulis tangan. Menggantikan sistem yang ada dengan sistem baru yang mampu memberikan informasi secara cepat dan akurat sehingga berguna bagi perencanaan pada periode mendatang

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi menjadi beberapa bab dan sub pokok, yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud Dan Tujuan Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Memaparkan tinjauan pustaka, dasar – dasar teori yang didapat dari sumber – sumber yang relevan, metode yang digunakan serta langkah – langkah pembangunan aplikasi.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan tentang deskripsi perusahaan, analisa masalah, solusi – solusi yang dapat di terapkan, solusi yang di pilih, analisis kebutuhan sistem, analisis biaya dan manfaat, analisis kelayakan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan mengenai implementasi, pengetesan, dan pemeliharaan sistem serta solusi kepada SMK Tunas Harapan Pati.

BAB V PENUTUP DAN KESIMPULAN

Mengemukakan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan penulisan Skripsi ini, serta saran untuk pengembangan selanjutnya.