

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, peneliti menemukan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Meskipun ada beberapa perdebatan tentang hal ini, penelitian ini masih berbeda secara signifikan dari penelitian sebelumnya. Beberapa penelitian sebelumnya tersebut adalah:

1. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [2] yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Kecamatan Tebo Ilir” dalam penelitian ini berbagai informasi dan tata cara pengelolaan manajemen instansi saat ini sangat membantu untuk dikembangkan menjadi suatu sistem yang berbasis kemajuan teknologi. Salah satunya adalah teknologi informasi dan pengolahan data. Pada titik ini, format informasi dan data dapat dirancang dan dikembangkan secara bebas dengan berbagai cara. Tujuan dari penelitian ini adalah UML (Unified Modelling Language). terdiri dari diagram use case, diagram aktivitas, dan diagram kelas, dan rencana terbatas pada prototipe. Sebagai hasil dari penelitian ini, dibuatlah sebuah prototype sistem informasi inventaris yang dapat mengelola data inventaris secara elektronik dan menyajikan laporan yang dibutuhkan secara harian atau bulanan.
2. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [3] yang berjudul “Penerapan Teknologi Qr Code Berbasis Web pada Sistem Manajemen Inventaris di

Gudang PT XYZ” dalam penelitian ini PT XYZ adalah perusahaan yang ingin menggunakan teknologi untuk berbisnis. PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi, dengan fokus utama pada konstruksi dan pengairan. Saat ini, PT XYZ masih mengelola persediaan secara manual, dan meyakini adanya risiko kesalahan dalam pelacakan kiriman masuk dan keluar. Sistem manajemen inventaris dengan teknologi kode QR diperlukan untuk mengelola barang-barang yang dimiliki oleh PT XYZ. Ini memudahkan proses pengumpulan data tentang produk yang Anda miliki. Oleh karena itu, penelitian yang dilakukan adalah menerapkan teknologi kode QR berbasis web pada sistem manajemen inventaris gudang PT XYZ. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah prototyping dengan menggunakan pemodelan UML (Unified Modelling Language). Penerapan teknologi QR code berbasis web pada sistem pengelolaan inventory gudang PT XYZ dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis yang dilakukan dan mendukung pengelolaan barang milik PT XYZ.

3. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [4] yang berjudul “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Inventaris Berbasis Web Di Pusat Teknologi Informasi Dan Komunikasi – BPPT” dalam penelitian ini Sistem informasi inventaris berbasis web Pengelolaan dan pengelolaan data informasi investasi dilakukan secara manual di lingkungan Pusat Teknologi Informasi, Komunikasi – BPPT. Ada juga program DIPA (Daftar Isian Pelaksanaan). Anggaran) dibuat setiap tahun oleh PTIK-BPPT dan

membutuhkan pengawasan. Atau laporkan data aset yang ada. menggunakan sistem informasi Inventaris berbasis web membantu menyederhanakan dan mempercepat proses Mereka yang dapat memperoleh produk dari program DIPA dan mengelola inventaris, Perlindungan aset Peminjaman/pengembalian aset, pemesanan produk Bahan habis pakai manual sebelumnya dimasukkan ke dalam aplikasi berbasis web. Penggunaan aplikasi sistem informasi berbasis web Kontrol inventaris. Aplikasi Snape IT sekarang tersedia Dipilih karena konten yang terdapat pada aplikasi Snape IT sangat bagus Ini mendukung kebutuhan perusahaan yang ada, tetapi sebagian besar isinya harus sesuai dengan proses bisnis manajemen inventaris yang ada Selama ini masih manual.

4. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [5] yang berjudul “APLIKASI MONITORING DAN PENGADUAN INVENTARIS BARANG PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA BERBASIS WEBSITE” dalam penelitian ini untuk membuat aplikasi pemantauan dan pengaduan inventaris manajemen TI berbasis web. Masalahnya, departemen harus mengunjungi setiap laboratorium dan ruang teori sambil memantau barang, dan mahasiswa mendokumentasikan kondisi barang di atas kertas. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk memudahkan pemantauan dan pelaporan inventaris dalam manajemen TI. Aplikasi ini terdiri dari tiga pengguna: teknisi, mahasiswa, dan kepala departemen. Aplikasi ini mencakup entri kredensial, data siswa, data lab dan teori, data barang dagangan, data status barang, dan data permintaan pembelian barang dagangan. Proses

pengolahan data ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Aplikasi ini memiliki fungsi login, entri data, edit, validasi, pencarian, dan cetak untuk menghasilkan laporan kondisi barang.

5. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [6] yang berjudul “SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN LARAVEL PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL SINTANG” dalam penelitian ini Inventarisasi barang yang baik secara sistematis dan terstruktur pada suatu kantor atau instansi merupakan suatu keharusan, karena inventarisasi barang yang sistematis akan menghasilkan proses kerja yang lebih efektif dan efisien. Saya perlu mengembangkan sistem inventaris produk untuk Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Disdukcapil) Sintang. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat lunak berbasis website yang memfasilitasi perencanaan, pengadaan, pendistribusian dan pemusnahan/penghapusan barang Disdukcapil Sintang. Sistem informasi berbasis web ini dibangun dengan menggunakan framework Laravel dan Bootstrap serta database MySQL. Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah Waterfall SDLC (System Development Life Cycle) menggunakan model Hoefner. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu Disdukcapil dalam melakukan inventarisasi aset instansi pemerintah dan membuatnya lebih terstruktur dan sistematis guna mencapai efisiensi dan efektifitas kinerja pegawai Disdukcapil Sintang.

6. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [7] yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Alat Kantor Berbasis Website menggunakan Framework Laravel dan Metode LIFO” dalam penelitian ini Biro Pekerjaan Umum Jalan Raya Instansi pemerintah yang bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas negara dan pembangunan. Dalam masa pembangunan Ada beberapa organisasi layanan pekerjaan umum Bagian dan Subbagian Area Disiplin setiap hari. Salah satunya adalah subbagian tata usaha daerah aset. Wajib mengelola harta Pengurusan dan penguasaan seluruh kekayaan yang dimiliki oleh DPU Bina Marga Jawa Timur. Kantor teknik sipil mengelola property Jenis yang berbeda yaitu aset tipe A yang mengelola KIB KIB B1 untuk mengelola aset tanah, aset alat berat dan Mengelola KIB B2 dan KIB C yang mengelola kendaraan dan peralatan kantor Manajemen Aset Gedung dan Manajemen Aset Jalan KIB D dan jembatan. Untuk keperluan penelitian ini Pendampingan bidang kekayaan dalam pengelolaan aset KIB B2 Terutama untuk pengelolaan pabrik peralatan kantor. jalan yang mana Terakhir masuk, keluar pertama (LIFO) digunakan. Metode ini Digunakan untuk membantu karyawan saat mereka mau Pilihan barang sewaan seperti komputer Komputer baru yang ada di lokasi memasukkan data asset Muncul di bagian atas bagi karyawan untuk memilih komputerIni memiliki kondisi yang lebih baik dan properti yang lebih baik. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Juga fungsi RandD di generate Mengembangkan produk, baik perangkat keras maupun perangkat lunak

Software lebih difokuskan pada penelitian ini Riset dan pengembangan sistem. dalam penelitian ini Gunakan framework Laravel untuk konstruksi sistem informasi ini. Dengan menggunakan Laravel yang telah Konsep MVC dapat membuat kode Anda lebih jelas. Pisahkan tampilan dan pemrosesan pengaturan data, Jadi kita hanya perlu mengubah tampilannya saja Perubahan perspektif dan perubahan data Alternatifnya, Anda dapat melakukan operasi di bagian Model dan Pengontrol.

2.2 Definisi Dan Pengertian

2.2.1 Analisis

Analisis merupakan penilaian terhadap situasi masalah yang dibahas dan merupakan pertimbangan dari berbagai aspek dan perspektif. Penelitian ini memerlukan analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat [4].

2.2.2 Framework

Framework adalah komponen pemrograman yang dapat digunakan kembali dari waktu ke waktu, sehingga pemrogram tidak perlu menulis skrip yang sama untuk tugas yang sama. Misalnya, jika seorang programmer ingin menampilkan data menggunakan pagination di halaman web, framework menyediakan fungsi paging yang hanya boleh digunakan oleh programmer saat coding, tetapi tentu saja setiap framework telah menetapkan aturan yang harus diikuti [2].

2.2.3 Laravel

Laravel adalah framework web berbasis PHP open-source dan gratis untuk mengembangkan aplikasi web menggunakan pola MVC, yang dikembangkan oleh Taylor Otwell. Struktur pola MVC Laravel sedikit berbeda dari struktur pola MVC pada umumnya. Laravel memiliki perutean yang menjembatani permintaan dari pengguna dan pengontrol. Oleh karena itu, agen tersebut tidak serta merta menerima permintaan tersebut [5].

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang bertujuan untuk menghasilkan informasi. Untuk memahami sistem informasi sebagai sistem, terlebih dahulu kita harus memahami konsep sistem. Demikian pula, sebagai sistem penghasil informasi, terlebih dahulu kita harus memahami istilah informasi [2].

2.2.5 Konsep Manajemen Inventaris

Manajemen inventaris melacak dan mengelola jumlah item inventaris yang dimiliki oleh bisnis atau perusahaan. Ini mungkin termasuk berbagai jenis inventaris seperti: B. Bahan baku, input suku cadang, produk jadi, dll. Pelacakan sangat penting untuk mengetahui di mana item inventaris ini berada dan informasi keuangan terkait. Semua ini bisa menjadi lebih rumit ketika Anda memiliki banyak item inventaris. Gudang multi-lokasi juga memerlukan manajemen terperinci untuk memastikan bahwa produk dikirimkan ke lokasi yang tepat, dalam jumlah yang tepat, dan pada waktu yang tepat. Manajemen inventaris sangat penting untuk memastikan bahwa item inventaris yang tepat tersedia di tempat yang tepat pada waktu yang tepat.

Kesimpulan dari sistem informasi inventaris adalah bahwa sistem ini merupakan alat yang sangat penting dan efisien dalam mengelola dan mengawasi inventaris atau stok barang atau aset perusahaan. Dengan adanya sistem informasi inventaris, perusahaan dapat memantau persediaan dengan lebih baik, mengoptimalkan pengelolaan persediaan, dan mengurangi risiko kehabisan atau kelebihan persediaan yang berdampak pada kinerja dan keuangan perusahaan.

Beberapa manfaat utama dari sistem informasi inventaris adalah sebagai berikut:

1. Pengawasan dan Pengendalian Persediaan: Sistem informasi inventaris memungkinkan perusahaan untuk memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap stok barang yang dimiliki. Hal ini memungkinkan pengawasan dan pengendalian yang lebih ketat terhadap aliran persediaan, mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan stok, dan memastikan ketersediaan barang saat dibutuhkan.
2. Optimalisasi Proses Pembelian dan Produksi: Dengan sistem informasi inventaris, perusahaan dapat memantau permintaan dan persediaan barang dengan lebih akurat, sehingga memungkinkan perencanaan dan pengelolaan yang lebih baik dalam proses pembelian atau produksi. Hal ini membantu perusahaan menghindari biaya tambahan akibat pembelian darurat atau produksi berlebihan.
3. Meningkatkan Efisiensi Operasional: Sistem informasi inventaris mengotomatisasi banyak aspek manajemen persediaan, seperti pemantauan level stok, pemesanan otomatis, dan pembaruan data inventaris secara real-

time. Hal ini membantu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan manusia, dan menghemat waktu dan tenaga kerja.

4. Peningkatan Layanan Pelanggan: Dengan sistem informasi inventaris yang baik, perusahaan dapat memberikan layanan pelanggan yang lebih baik karena mereka dapat memastikan ketersediaan produk yang diinginkan oleh pelanggan. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan membantu mempertahankan pangsa pasar yang lebih besar.
5. Analisis dan Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik: Sistem informasi inventaris menyediakan data yang berharga tentang aliran persediaan, tren permintaan, dan performa produk. Data ini dapat digunakan untuk analisis dan pengambilan keputusan yang lebih baik dalam merencanakan strategi bisnis, mengidentifikasi peluang baru, atau mengatasi tantangan yang dihadapi perusahaan.

Dalam kesimpulannya, sistem informasi inventaris adalah alat yang penting dalam manajemen persediaan dan dapat memberikan banyak manfaat bagi perusahaan, termasuk penghematan biaya, peningkatan efisiensi, dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan adanya sistem ini, perusahaan dapat lebih siap menghadapi tantangan dan berada di posisi yang lebih baik untuk mencapai kesuksesan jangka panjang [8].