

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi berkembang sangat pesat sekarang ini terutama pada perusahaan, hal tersebut menjadi tuntutan bagi perusahaan untuk memberikan informasi yang tepat, sepat serta akurat. Sistem informasi menjadi sarana utama pada perusahaan untuk memaksimalkan kinerja perusahaan serta menangani berbagai macam kendala yang dihadapi dalam pekerjaan.

Konsep sistem informasi dapat dipahami melalui dua perspektif yang saling melengkapi. (Anjelita & Rosiska, 2019) mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu hubungan yang kompleks antara data, metode, serta penggunaan perangkat keras dan lunak untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat. Sementara itu, (Seah & Ridho, 2020) memandang sistem informasi sebagai integrasi berbagai komponen teknologi informasi yang bekerja sama untuk menghasilkan informasi, dengan tujuan menciptakan saluran komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok. Mengacu berbagai definisi sistem informasi yang sudah diuraikan, bisa ditarik kesimpulan bahwa tujuan utama dari sistem informasi yakni guna memfasilitasi manajemen serta penyimpanan data secara efektif. Kondisini ini pada gilirannya memungkinkan produksi informasi yang presisi serta bisa diandalkan. Implementasi sistem informasi yang tepat guna dan akurat

memiliki potensi untuk meminimalisir kesalahan yang tidak diinginkan. Sebagai hasilnya, hal ini dapat mendorong peningkatan efisiensi kinerja serta mempercepat operasional pada sebuah organisasi atau instansi.

PT Pos Indonesia KCU Palembang, sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN), menawarkan beragam layanan meliputi jasa pos, kurir, keuangan, ritel, dan properti. Dalam upaya meningkatkan efisiensi operasionalnya, perusahaan ini telah mulai mengadopsi sistem informasi berbasis komputer di berbagai aspek kegiatannya. Namun, meskipun telah terjadi modernisasi di beberapa bidang, masih terdapat sejumlah proses yang dilaksanakan secara tradisional atau manual. Salah satu contoh yang menonjol adalah dalam hal pengelolaan dan penyimpanan data inventaris, yang masih belum sepenuhnya terdigitalisasi.

Inventaris barang melibatkan pencatatan data yang berkaitan dengan barang atau aset suatu organisasi. Ini biasanya mencakup pencatatan aktivitas seperti pengadaan, penempatan, pergerakan, serta pemeliharaan barang. Pengelolaan inventaris yang tepat sangat penting guna kelancaran operasional organisasi. Sistem informasi inventaris dirancang untuk menyederhanakan serta mendukung proses manajemen inventaris.

Berlandaskan Saed Novendri et al., (2019:1) “Inventaris adalah kegiatan untuk menyusun barang atau mencatat barang atau bahan yang ada secara benar, tujuan inventaris barang adalah memudahkan pelaksanaan kegiatan pengawasan atau kontrol, baik dalam penggunaan barang maupun dalam menilai tanggung jawab pemeliharaan dan penghematan barang milik perusahaan”.

Dari proses observasi dan wawancara yang penulis lakukan pengelolaan dan penyimpanan data inventaris barang terutama bagian perangkat komputer di PT Pos Indonesia KCU Palembang masih dilakukan menggunakan *software* pengolahan data biasa seperti *Microsoft Excel*. Hal ini menyebabkan gangguan operasional sering terjadi karena adanya ketidaksesuaian antara data inventaris dalam file dengan kondisi nyata di lapangan, yang mengakibatkan keterlambatan dalam penyediaan alat kerja. Selain itu, hal ini juga mempengaruhi catatan barang dari tahun-tahun sebelumnya, di mana beberapa barang sudah tidak ada lagi karena sistem pengelolaan yang masih sangat sederhana.

Dari permasalahan diatas inilah yang melatarbelakangi penulis guna membentuk sebuah sistem yang memiliki tingkat keakuratan serta keefektifan yang lebih tinggi dibandingkan dengan cara yang konvensional agar mempermudah dan memperlancar kegiatan inventarisasi perangkat komputer pada PT Pos Indonesia KCU Palembang. Dengan itu penulis mengangkat sebuah penelitian berjudul **“Sistem Informasi Inventaris Perangkat Komputer Berbasis Web PT Pos Indonesia Kantor Cabang Utama Palembang”**

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah yang sudah diuraikan diatas maka bisa dirumuskan masalah seperti berikut: “Bagaimana membuat suatu sistem informasi inventaris perangkat komputer berbasis web yang sistematis, terstruktur dan terarah sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan kecepatan operasional instansi?”

1.3 Batasan Masalah

Supaya memastikan pembahasan masalah tetap terstruktur dan fokus pada inti permasalahan, penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yang hendak dibahas yakni :

1. Sistem informasi inventaris yang dibuat hanya untuk data perangkat keras seperti, PC, monitor, *dotmatrik*, zebra, dan *deskjet*
2. Ruang lingkup inventarisasi hanya di kantor cabang utama Palembang
3. Pembatasan masalah difokuskan pada pencatatan barang, penelusuran barang, pemindahan barang, serta laporan yang diperlukan oleh pimpinan pada setiap periode.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak diraih dalam perancangan sistem ini yakni seperti berikut :

1. Terciptanya sebuah sistem informasi pengelolaan data inventaris perangkat computer yang akurat dan efisien.
2. Sebagai sarana untuk mempermudah dalam kegiatan pemasukan dan pengolahan data perangkat komputer supaya mengurangi adanya kesalahan.
3. Untuk menghasilkan laporan yang lebih cepat serta akurat

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan sistem ini yaitu:

1. Tersedianya akses cepat dan tepat terhadap informasi inventaris perangkat komputer. Dengan demikian, data yang dibutuhkan bisa diakses secara instan dan akurat, memungkinkan respons yang lebih efisien terhadap kebutuhan operasional.
2. Pengambilan keputusan terkait pengadaan barang dapat dioptimalkan berkat tersedianya informasi yang berkualitas tinggi.
3. Kemudahan akses bagi pimpinan perusahaan juga menjadi prioritas, di mana laporan dapat langsung dilihat melalui platform website.

Manfaat untuk penulis yaitu:

1. Penelitian ini bertujuan menjembatani kesenjangan antara teori akademik dan praktik kerja dengan membandingkan pengetahuan kuliah dengan realitas lapangan, memperkaya pemahaman mahasiswa tentang penerapan teori dalam konteks profesional.
2. Studi ini juga bertujuan mengasah kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan teori yang sudah dipelajari serta memperkuat pengetahuan mereka. Penelitian ini diharapkan membekali mahasiswa dengan keterampilan praktis yang berguna dalam dunia kerja serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan profesional.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian serta pengambilan data dilaksanakan di PT Pos Indonesia Kantor Cabang Utama Palembang yang beralamat di Jalan Merdeka No.3 Kecamatan Bukit Kecil, 19 Ilir, Ilir Barat I, Palembang, Sumatera Selatan 30132.

B. Waktu Penelitian

Dilaksanakan pada tanggal 06 Juni 2024 s/d 06 Juli 2024. Sedangkan pengumpulan data dilakukan pada saat waktu kerja praktik dan selesai melakukan kegiatan kerja praktik

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi yang lengkap dan jelas dilakukan dengan cara berikut:

A. Metode Observasi

Dalam metode ini, peneliti hendak mengumpulkan data serta melakukan pengamatan langsung di area kantor. Ini termasuk meninjau data, mencadangkannya, dan memeriksanya untuk dijadikan dasar dalam membahas tugas akhir nanti.

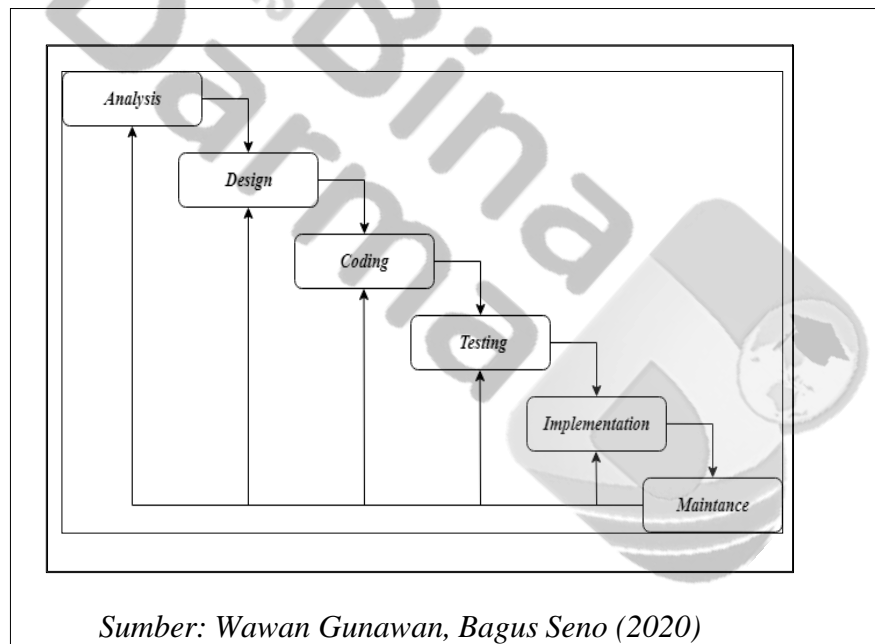
B. Metode Wawancara

Pada metode ini peneliti melaksanakan tanya jawab kepada bagian staf pengurus Perangkat Komputer yang berada di ruang

teknologi, PT. Pos Indonesia Kantor Cabang Utama Palembang, sebagai data pembahasan untuk tugas akhir.

C. Metode Pengembangan Sistem

Sistem ini dikembangkan menggunakan pendekatan Model Waterfall, sebuah metodologi pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dan berurutan. Proses ini terdiri dari beberapa fase yang saling terkait, dimulai dari *System Engineering*, selanjutnya *Analysis*, *Design*, *Coding*, *Testing And Maintenance*.



Gambar 1. 1 Tahapan Metode Waterfall

Metodologi Waterfall dalam pengembangan perangkat lunak terdiri dari enam tahap utama yang berurutan:

1. *System Engineering* : Tahap awal ini melibatkan persiapan komprehensif untuk proyek. Di sini, semua kebutuhan dan sumber daya proyek diidentifikasi dan direncanakan.
2. *Analysis* : Pada fase ini, tim proyek melakukan pengkajian

mendalam terhadap sistem yang ada, mengidentifikasi masalah-masalah yang mungkin timbul, dan merumuskan solusi potensial. Tujuannya adalah memperoleh pemahaman menyeluruh tentang kebutuhan proyek.

3. *Design* : Tahap ini mentransformasikan hasil analisis ke dalam bentuk yang lebih konkret dan mudah dipahami oleh pengguna akhir. Ini mencakup perancangan antarmuka dan arsitektur sistem.
4. *Coding* : Di sini, desain diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan. Para pengembang menulis kode sumber untuk mengimplementasikan fitur-fitur yang telah dirancang.
5. *Testing* : Sesudah pengkodean selesai, sistem atau program diuji secara menyeluruh untuk memastikan fungsionalitas dan kinerja yang sesuai dengan spesifikasi.
6. *Maintenance* : Tahap akhir ini melibatkan implementasi sistem secara keseluruhan dan pemeliharaan berkelanjutan. Ini termasuk penyesuaian atau perbaikan yang mungkin diperlukan, baik pada perangkat lunak maupun perangkat keras, untuk memastikan sistem tetap berfungsi optimal.

1.7 Sistematika Penulisan

Deskripsi singkat tentang struktur penulisan untuk setiap bab adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah,

tujuan penelitian, ruang lingkup dan batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan berbagai teori yang diperoleh dari beragam sumber relevan, yang hendak dipakai sebagai panduan pada **penelitian serta penyusunan laporan tugas akhir.**

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat konsep dasar yang hendak diterapkan dalam penelitian serta menguraikan berbagai langkah guna menyelesaikan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil akhir dari sistem yang dikembangkan mengacu penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Kesimpulan hasil penelitian serta pembahasan berserta saran ditujukan untuk penyempurnaan serta pengembangan