

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan teknologi sangat pesat serta sangat mempengaruhi dalam bidang informasi dan manajemen. Pengolahan data dengan memakai teknologi komputer merupakan suatu yang sangat dibutuhkan oleh setiap organisasi untuk memperoleh informasi yang efektif dan efisien.

Mengolah data merupakan suatu pekerjaan yang harus teliti, akurat dan jelas. Oleh karena itu memerlukan sistem informasi yang tepat, cepat dan bisa di pertanggung jawabkan. Pembuatan sistem yang baru ini menggunakan database sebagai sekumpulan data, sehingga data mampu disimpan dengan jumlah yang banyak, tetapi memerlukan sedikit tempat.

CV. Sumber Waru Semarang mengelola persediaan barang menggunakan sistem berbasis kertas dan menggunakan aplikasi perkantoran yang menimbulkan ketidakefisienan dalam pencarian data dan menghasilkan laporan-laporan. Penelitian mengembangkan perangkat lunak sistem informasi persediaan barang yang dapat digunakan untuk mengelola data barang mulai dari mencatat transaksi pembelian, transaksi barang masuk, transaksi penjualan, transaksi barang keluar, dan dapat menghasilkan laporan stok dan laporan transaksi dengan cepat. Perangkat lunak sistem informasi juga dilengkapi dengan perhitungan economic order quantity (EOQ) untuk mendapatkan jumlah pemesanan barang optimal, dan menghitung reorder point (ROP) sebagai mekanisme notifikasi stok kritis. Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan mengambil judul **“Sistem Informasi Persediaan Barang Pada CV. Sumber Waru Semarang dengan Metode EOQ”**.

1.2 Perumusan dan Pembatasan Masalah

Adapun perumusan dan pembatasan masalah sebagai berikut :

1.2.1 Perumusan Masalah

Permasalahan utama yang di rumuskan peneliti yaitu bagaimana merancang sistem pengendalian persediaan yang baik untuk CV. Sumber Waru Semarang.

1.2.2 Pembatasan Masalah

Agar tidak menimbulkan permasalahan baru dan juga memberikan gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang akan diteliti maka penulis memberikan batasan masalah pada :

1. Membahas pengendalian persediaan barang dengan langkah menentukan jumlah optimal pemesanan dengan cara *Economic Order Quantity* (EOQ).
2. Metode penghitungan EOQ hanya untuk beberapa jenis produk.
3. Implementasi rancangan dilakukan menggunakan script pemrograman web PHP, dan basisdata MySQL.

1.3 Manfaat dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini adalah membuat Sistem Informasi Persediaan Barang Pada CV.Sumber Waru Semarang dengan Metode EOQ.

Sedangkan manfaat yang diperoleh dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

1.3.1 Bagi CV. Sumber Waru Semarang

- a. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengolahan data transaksi persediaan barang.
- b. Menentukan tingkat persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan kembali (*reorder point*), dan jumlah pemesanan yang optimal.

- c. Menghasilkan aplikasi pengendalian persediaan produk pada CV. Sumber Waru berbasis website.
- d. Memudahkan pimpinan perusahaan mengecek laporan pemasukan dan pengeluaran barang perusahaan.

1.3.2 Bagi Universitas Stikubank Semarang

- a. Sebagai bahan perbandingan untuk penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa dan dapat dijadikan sebagai referensi.
- b. Sebagai bahan evaluasi tolak ukur untuk memantau mutu perkembangan akademik secara langsung maupun tidak langsung.

1.3.3 Bagi Penulis

Sarana untuk menambah pengalaman dan pengetahuan dalam pembuatan sistem serta mempraktekkan apa yang sudah didapatkan di bangku perkuliahan.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Jenis Data

- a. Data Primer

Data Primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari sumbernya tanpa perantara melalui penelitian secara langsung ke Cv.Sumber Waru 3 Semarang.

- b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui buku, literature, laporan yang berhubungan dengan permasalahan terhadap sistem yang sedang dibuat.

1.4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini sebagai berikut :

a. Observasi

Teknik ini mendeskripsikan secara rinci mengenai hasil pengamatan dari kegiatan operasional sehari-hari yang berlangsung di CV. Sumber Waru 3 Semarang, partisipan yang terlibat dan interaksi yang terjadi antara sistem dan partisipan.

b. Wawancara

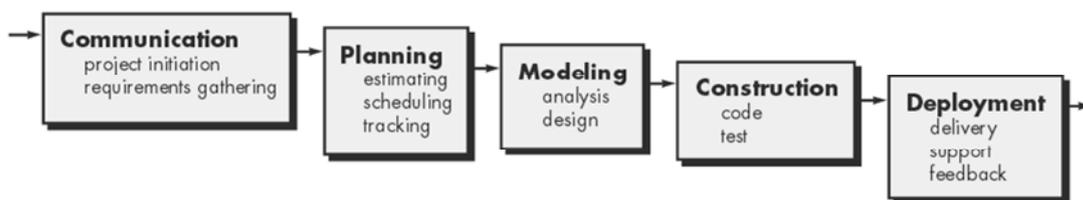
Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data primer melalui wawancara dengan pegawai CV. Sumber Waru 3 Semarang. Tujuannya adalah untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan memperoleh data yang akurat.

c. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan dokumen – dokumen yang berkaitan dengan masalah inventarisasi barang.

1.4.3 Metode Pengembangan Sistem

Perangkat lunak dikembangkan mengikuti metodologi *waterfall*, atau sering dianggap sebagai pendekatan klasik dalam daur hidup pengembangan sistem. (Roger S. Pressman, 2010 :46)



Gambar 1.1 Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak *Waterfall*

(Pressman 2010 :39)

Tahapan pengembangan perangkat lunak *waterfall* Roger S. Pressman akan dilakukan sebagai berikut :

a. *Communication*

Pada tahap ini dilakukan inisiasi proyek, menganalisa masalah yang ada, dan menentukan tujuan yang akan dicapai. Selain itu dilakukan juga *requirements gathering* atau mengumpulkan *requirements* dari pimpinan dan karyawan CV. Sumber Waru Semarang.

b. *Planning*

Tahap ini merupakan tahap dimana dilakukan estimasi mengenai kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk membuat sebuah sistem informasi persediaan. Beberapa perencanaan kebutuhan adalah kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan informasi, dan pemilihan arsitektur sistem untuk digunakan dalam pengembangan sistem informasi persediaan CV. Sumber Waru Semarang.

c. *Modeling*

Pembuatan model yang dilakukan untuk mengkomunikasikan hasil analisis dan perancangan.

Pemodelan yang digunakan adalah *Unified Modeling Language* (UML). Diagram yang digunakan yaitu *usecase diagram* untuk menggambarkan kebutuhan sistem, *activity diagram* untuk merancang prosedur, *sequence diagram* untuk merancang proses dalam program, *class diagram* untuk merancang basisdata, dan *deployment diagram* untuk merancang penempatan file program sesuai arsitektur sistem.

d. *Construction*

Pada tahap ini perancangan diterjemahkan kedalam bahasa program yang dimengerti oleh mesin. Bahasa program yang digunakan adalah PHP, javascript, CSS, dan basisdata mySQL.

Setelah pemrograman, dilakukan pengujian terhadap sistem yang lebih dibuat.

e. Deployment

Setelah proses pengkodean dan pengujian, dilakukan *deployment* atau penempatan yang artinya implementasi kepada sistem nyata dimana sistem informasi persediaan akan digunakan oleh pengguna di CV. Sumber Waru Semarang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini meliputi Latar Belakang, perumusan dan pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, sistematika penulisan dan metodologo penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat uraian sistematis tentang informasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan menghubungkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti.

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori – teori yang mendasari pembahasan secara detail. Dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB IV : ANALISA PERANCANGAN SISTEM

Berisi tahapan pengembangan perangkat lunak seperti analisis sistem, analisis kebutuhan, perancangan proses, perancangan basisdata, dan perancangan tampilan.

BAB V : IMPLEMENTASI

Bab ini berisi penjelasan tentang pelaksanaan implementasi berdasarkan hasil analisa dan perancangan sistem pada bab sebelumnya serta pengujian kinerja sistem

BAB VI : PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan dari sistem yang sudah diimplementasikan.

BAB VII : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diambil dalam penulisan tugas akhir dan saran untuk perbaikan sistem yang lama agar dapat diimplentasikan.