BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan pesat dan dibutuhkan dalam segala bidang, terutama dibidang ekonomi *home industry* karena persaingan yang ketat sehingga memerlukan informasi yang cepat dan akurat. Dowel merupakan kerajinan dari Kota Jepara. Salah satu pengrajin dowel kayu di daerah Jepara adalah UD. Cahaya Jati. Adapun pemasok kayu untuk material bahan mentah dowel kayu tersebut UD. Cahaya Jati bekerja sama dengan mitra-mitra dari jepara sendiri maupun mengambil dari luar jepara ketika persediaan di jepara terbatas.

Saat ini UD.Cahaya Jati belum menerapkan teknologi sistem informasi, dengan pelanggan datang langsung ke UD.Cahaya Jati untuk melakukan pemesanan sekaligus secara langsung melihat apa saja yang disediakan dalam buku katalog untuk macam-macam model produk dowel kayu. pemilik sendiri yang memasarkan dowel kayu tersebut, belum ada sales maupun distributor yang mengambil dowel dari UD. Cahaya Jati tersebut. Namun pelanggannya sudah merambah ke berbagai provinsi seperti Jawa tengah, jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, Sumatra, Bali, Kalimantan, dll.

UD.Cahaya jati yang mengolah berbagai macam kerajinan dowel kayu menawarkan berbagai macam produk dengan jenis-jenis dan kriteria bahan tertentu dengan berbagai motif dan varian model tertentu sesuai pesanan pelanggan.

Keuangan UD. Cahaya jati tersebut pertama buka usaha berasal dari modal sendiri untuk dibelikan bahan mentah kayu, kemudian diproduksi untuk dijadikan dowel. selanjutnya dowel dipasarkan dan hasil penjualannya untuk pembelian bahan mentah dan penggajian karyawan. keuntungan inilah yang dijadikan modal perputaran finansial UD. Cahaya Jati untuk mengembangkan usaha pembuatan dowel kayu tersebut.

Karyawan UD. Cahaya Jati berasal dari sekitar jepara sendiri, dengan posisi sesuai keahlian mereka dibidang masing-masing. diantaranya pada pemotongan bahan mentah, pembuatan dowel, pengecatan (*finishing*). dikontrol semua oleh mandor. adapun pengadaan bahan mentah kayu, bentuk pesanan dowel, sampai dengan penggajian karyawan dikelola langsung oleh pemilik UD. Cahaya Jati dan dibantu oleh mandor sesuai datanya.

Oleh karena itu untuk meningkatkan mutu sistem dengan merencanakan beberapa modul *enterprise resource planning* untuk pengelolaannya diantaranya pemasok dan bahan material, pelanggan dan metode pembelian, produksi, keuangan, dan kontrol kepegawaian. pemanfaatan sistem untuk mempermudah pemilik memberikan segala informasi mengenai produk-produk dowel kayu yang ditawarkan dari UD. Cahaya Jati. Pembuatan sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan pelayanan terhadap pelanggan, memudahkan dan meminimalisir waktu pelanggan dalam melakukan pemesanan secara online, serta mempercepat dalam proses pembukuan laporan diharapkan menjadi solusi bagi UD.Cahaya Jati. maka penulis memutuskan untuk membuat sebuah laporan penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen Dowel Kayu pada UD. Cahaya Jati Jepara Berbasis Web". yang bertujuan untuk dapat memudahkan bagi pelanggan untuk pemesanan dowel kayu maupun pihak UD.Cahaya jati untuk merencanakan pengembangan perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat , maka dilakukan sebuah rumusan masalah yang sesuai dengan latar belakang yaitu bagaimana merancang dan membuat perencanaan sebuah System Informasi Manajemen Dowel Kayu pada UD. Cahaya Jati Jepara sehingga memudahkan dalam hal pemesanan, penjualan, dan pengelolaan gaji secara lengkap.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembuatan sistem tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang ada, maka penulis membuat batasan masalah yang akan dibahas pada skripsi ini adalah :

1. Sistem yang dibuat adalah sistem informasi manajemen dowel kayu pada UD. Cahaya jati Berbasis Web.
2. Sistem ini merencanakan sumber daya perusahaan yang terdapat pada modul-modul yang dijelaskan pada latar belakang.
3. Sistem ini mengelola data pemesanan, produksi, dan penjualan yang ada pada UD. Cahaya Jati.
4. Sistem ini membantu memelihara secara lengkap mengenai detail penggajian karyawan dengan mengintegrasikan data kehadiran karyawan.
5. Pelanggan bisa memesan dowel kayu sesuai keinginan apabila pilihan dari daftar katalog tidak ada yang cocok.
6. Sistem ini dilengkapi fitur *chatting real time* antara pelanggan dan pemilik.
7. Informasi output yang diperoleh yaitu laporan tentang pemesanan, produksi, dan penjualan serta manajemen penggajian karyawan secara lengkap.
8. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian yaitu untuk membangun sebuah sistem informasi pemesanan, produksi, penjualan serta pengelolaan penggajian pada UD.Cahaya Jati yang digunakan untuk membantu proses pemesanan dan penjualan produk dowel kayu, selain itu juga memudahkan informasi penggajian karyawan secara menyeluruh, efektif, dan efesien.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi mahasiswa

1. Memiliki pengalaman kerja dalam sebuah perusahaan atau instansi pemerintahan.
2. Mempelajari perilaku dan keahlian baru serta mempelajari bentuk kerja secure Tim Dan kerjasama.
3. Memperoleh kesempatan kerja yang lebih luas.

4. Mempraktikan Dan menerapkan ilmu pengetahuan serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari secure nyata sensual ape yang telah didapatkan dari perkuliahan.

b. Bagi perusahaan

Diharapkan melalui penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat menghasilkan adanya sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan dalam hal pengolahan data pemesanan dan untuk pelanggan dapat memudahkan informasi tentang pemesanan tidak harus datang ketempat pengrajin dowel.

c. Bagi penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat sebuah sistem untuk perusahaan ataupun instansi sesuai yang ada dilapangan dan merupakan salah satu prasyarat dalam memperoleh progam sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Di Universitas Muria KudusKudus.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat, relevan, valid dan reliable, maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara :

1.6.1.1 Sumber Data Primer

Adalah sumber data yang diperoleh secara langsung dari instansi perusahaan melalui pengamatam maupun pencatatan terhadap obyek penelitian. Meliputi :

a. Observasi

Observasi merupakan salah satu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap peristiwa yang terjadi untuk diselidiki pada objek penelitian secara langsung, misalnya untuk mendapatkan data penulis melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung pada pemesanan produk dowel di UD.Cahaya jati.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melalui tatap muka dan tanya jawab langsung dengan pemilik UD.Cahaya jati dan karyawan-karyawan yang berkepentingan yang berhubungan dengan penelitian yang diambil.

1.6.1.2 Sumber Data Sekunder

Adalah data yang diambil secara tidak langsung dari objek penelitian. Data tersebut bisa diperoleh dari buku-buku, dokumentasi, dan literature-literatur. Meliputi :

a. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dari buku yang sesuai dengan tema permasalahan. Misalnya pengumpulan teori-teori mengenai alias dan desain untuk penyusunan laporan skripsi.

b. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dari literature-literature dan dokumentasi dari internet, diktat, atau sumber informasi lain.

1.6.2 Metode Rekayasa Perangkat Lunak/ Pengembangan Sistem

1.6.2.1 Metode Waterfall

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall.* Metode *waterfall* atau model air terjun sering disebut sekuensial liniel yaitu merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. (Sukamto dan Salahudin, 2011). Tahap-tahap dalam model *waterfall* tersebut antara lain :

1. Analisis kebutuhan

   Mengumpulkan kebutuhan dilakukan secara insentif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti yang dibutuhkan user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

   Proses multilangkah berfokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmmuka, dan prosedur pengodean.

3. Pembuatan Kode Program

   Desin ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak, hasil dari tahap ini adalah computer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

   Pengujian berfokus pada perangkat lunak dari segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji.

5. Pendukung atau pemeliharaan

   Tahap pendukung dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang ada, tetapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Pada tahap ini, Proses perancangan sistem dilakukan menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). *Unified Modelling Language* (UML) adalah bahasa permodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. (Sukamto dan Shalahuddin 2013).

Diagram merupakan penjelasan secara grafis mengenai elemen-elemen dalam sistem. Untuk membuat model, UML menyediakan beberapa diagram visual yang menunjukkan berbagai aspek dalam sistem. Beberapa diagram grafis yang disediakan dalam UML diantaranya yaitu :

1. *Use Case Diagram*

   Use Case Diagram mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

2. *Class Diagram*

   Diagram kelas atau *Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

3. *Sequence Diagram*

   Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirim dan diterima antar objek.

4. *Activity Diagram*

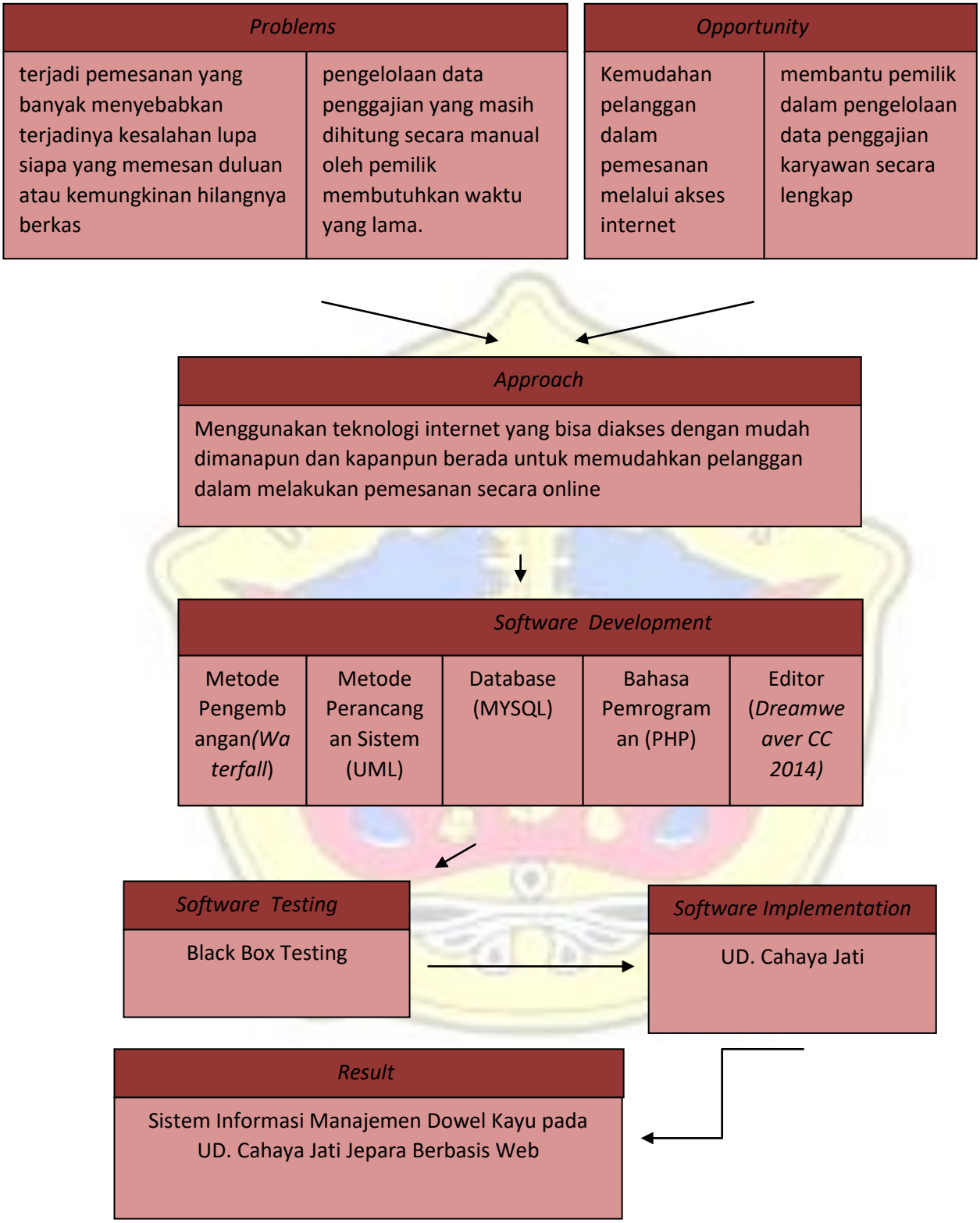
   Diagram aktivitas atau *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.

5. *Statechart Diagram*

   Statechart Diagram digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah mesin atau sistem.

1.7 Kerangka Pemikiran

Berikut adalah gambar dari kerangka pemikiran yang akan diterapkan dalam Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Produk Dowel pada UD. Cahaya Jati Jepara yang dapat dilihat pada Gambar 1.1 di bawah ini :



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Sistem Informasi Manajemen Dowel Kayu pada UD. Cahaya Jati Jepara Berbasis Web