

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Toko Mebel Jepara Buk De yang berlokasi di Provinsi Sumatera Barat dan sudah berjalan sekitar 4 tahun ini merupakan usaha yang dikelola sendiri oleh pemiliknya. Dalam pengelolaannya Toko Mebel Jepara Buk De ini memiliki beberapa permasalahan diantaranya kurangnya informasi yang ada di toko tersebut untuk memasarkan usaha perabot jati Jepara sehingga tidak banyak orang yang mengetahui tentang usaha ini. Sistem informasi usaha mebel ini diangkat karena belum adanya sistem yang lebih layak untuk membantu pengelolaan usaha tersebut.

Dalam proses pembuatan mebel jati jepara bahan bakunya sendiri dikirim langsung dari Jepara Jawa Tengah ke toko perabot jati yang ada di Sumatera Barat. Proses pemesanannya sendiri bisa mencapai jangka waktu 2 minggu lamanya. Setelah barang dipesan oleh pelanggan, maka perabot atau mebel dapat langsung dikerjakansecepatnya. Proses *finishing* barang yang dipesan oleh pembelisendiri bisa memakan waktu hingga 4 hari lamanya dan baru bisa diantarkan kepada pembeli yang sudah memesan.

Masalah yang diangkat dalam pembuatan aplikasi ini diantaranya kurang adanya pemasaran produk sehingga belum banyak masyarakat yang tau adanya usaha mebel jati jepara. Masalah lainnya terdapat pada perusahaan tersebut bahwasanya tidak ada rekapan atau catatan atas barang yang telah dibeli maupun yang sudah terjual. Harapannya aplikasi ini juga dapat dipergunakan untuk mengatur persediaan, karena terdapat fitur stok yang sangat berguna bagi perusahaan. Selain fungsi-fungsi tersebut, salah satu keunggulan kompetitif dari aplikasi usaha mebel jati kepara adalah bahwa aplikasi tersebut ringan dan dapat diakses dengan cepat melalui *browser* dan koneksi internet atau intranet ke server. Setelah melihat permaslaahn-permasalahan yang terjadi serta adanya strategi yang tepat dalam mengembangkan usaha mebel dan mengatur pengelolaan usaha pada toko Perabot Jati Jepara Buk De, maka penulis akan membuat aplikasi pengelolaan usaha Perabot Jati Jepara Buk De berbasis web.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana membuat sistem informasi pemesanan yang membantu pelayanan transaksi, pengolahan data dan barang serta pengembangan pemasaran produk pada toko perabot jati jepara buk de secara online.

1.3. Batasan masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar memudahkan dalam pembahasan masalah. Supaya permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dikembangkan akan mengelola data – data seperti data barang, data stok barang, data pelanggan, data supplier.
2. Sistem akan melakukan proses transaksi seperti transaksi pendaftaran pelanggan secara online, pemesanan dan penjualan barang, monitoring stok , dan kelola transaksi keuangan dan juga monitoring pesanan menggunakan media telegram.
3. Sistem ini akan menghasilkan sebuah informasi atau berupa laporan seperti laporan pemesanan, keuangan dan pengiriman barang
4. Sistem akan dikembangkan berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan kelola database MySql.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah *software* yang dapat memudahkan proses pengolahan data transaksional di tokomabel Buk De.

1.5. Manfaat

Manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini, adalah sebagai berikut.

1. Bagi Individu

- a. Merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata-1 pada program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik di Universitas Muria Kudus.
- b. Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan atau diluar perkuliahan.
- c. Dapat melakukan perbandingan antara ilmu teori yang didapatkan selama dibangku perkuliahan dengan dunia perkerjaan yang sesungguhnya.
- d. Menambah pengetahuan, pengalaman serta wawasan bagi penulis.

2. Bagi Akademis

- a. Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
- b. Mengetahui seberapa jauh penerapan ilmu yang didapatkan mahasiswa, baik yang bersifat teori maupun praktek sebagai evaluasi tahap akhir.
- c. Diharapkan dapat memperkaya dan memperbanyak studi-studi tentang sistem informasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.

3. Bagi Instansi

- a. Meningkatkan hubungan kerjasama di Program Studi Sistem Informasi dengan pihak lain.
- b. Memudahkan proses pengolahan data di Toko Mebel Buk De.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, dan *reliable*, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara sebagai berikut :

1. Teknik Observasi

Teknik observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan secara langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Menurut Rossa dan M.Salahuddin (2018), pengumpulan data menggunakan teknik observasi mempunyai keuntungan yaitu :

- a. Analisis yang melihat langsung bagaimana sistem lama berjalan.
- b. Mampu menghasilkan gambaran lebih baik dibandingkan dengan teknik pengumpulan data lainnya. Tahapan observasi yang dilakukan penulis pada Toko Mabel Buk De dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat proses bisnis yang berjalan untuk memudahkan dalam membangun sistem informasi olah data nilai masa kini.

2. Teknik Wawancara

Teknik wawancara merupakan salah satu cara yang singkat untuk mendapatkan data/informasi, namun hal tersebut tergantung pada kemampuan seseorang analisis untuk memanfaatkannya. Menurut Rosa (2018), pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara mempunyai beberapa keuntungan yaitu :

- a. Dapat lebih mudah dalam menggali bagian sistem mana yang dianggap baik dan bagian sistem mana yang dianggap kurang baik.
- b. Dapat menggali kebutuhan *user* secara lebih bebas.
- c. *User* dapat mengungkapkan kebutuhannya secara lebih bebas.

Tahapan wawancara pada Toko Mebel Buk De dilakukan dengan melakukan kegiatan tanya-jawab dengan Bapak Darul mengenai proses Kelola data yang ada disana. Sehingga dapat memperoleh laporan transaksi yang valid.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuat suatu sistem. Dalam pengembangan sistem yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*).

Model airterjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode air terjun (*waterfall*) antara lain:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan *software Visual Studio Code, Xampp dan Chrome*.

2. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu di dokumentasikan. Penyusun menggunakan *coding PHP*.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada pembuatan kode program, penyusun menggunakan *PHP* dan *Mysql* sebagai Databasenya.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian *software* ini menggunakan metode *black box testing*.

5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul atau tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncul lah sebuah standarisasi bahasa pemrograman untuk membangun perangkat lunak yang dibangun menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. (Rosa, 2018). Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modelling Language* antara lain :

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. Ada beberapa actor dalam software pengolahan data nilai siswa, yaitu guru wali kelas, guru mapel, kepala sekolah, orang tua wali dan siswa. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Beberapa

keas yang terbentuk meliputi guru, siswa, mapel, kelas, kepala sekolah, wali kelas, orang tua wali.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi.

4. Activity Diagram

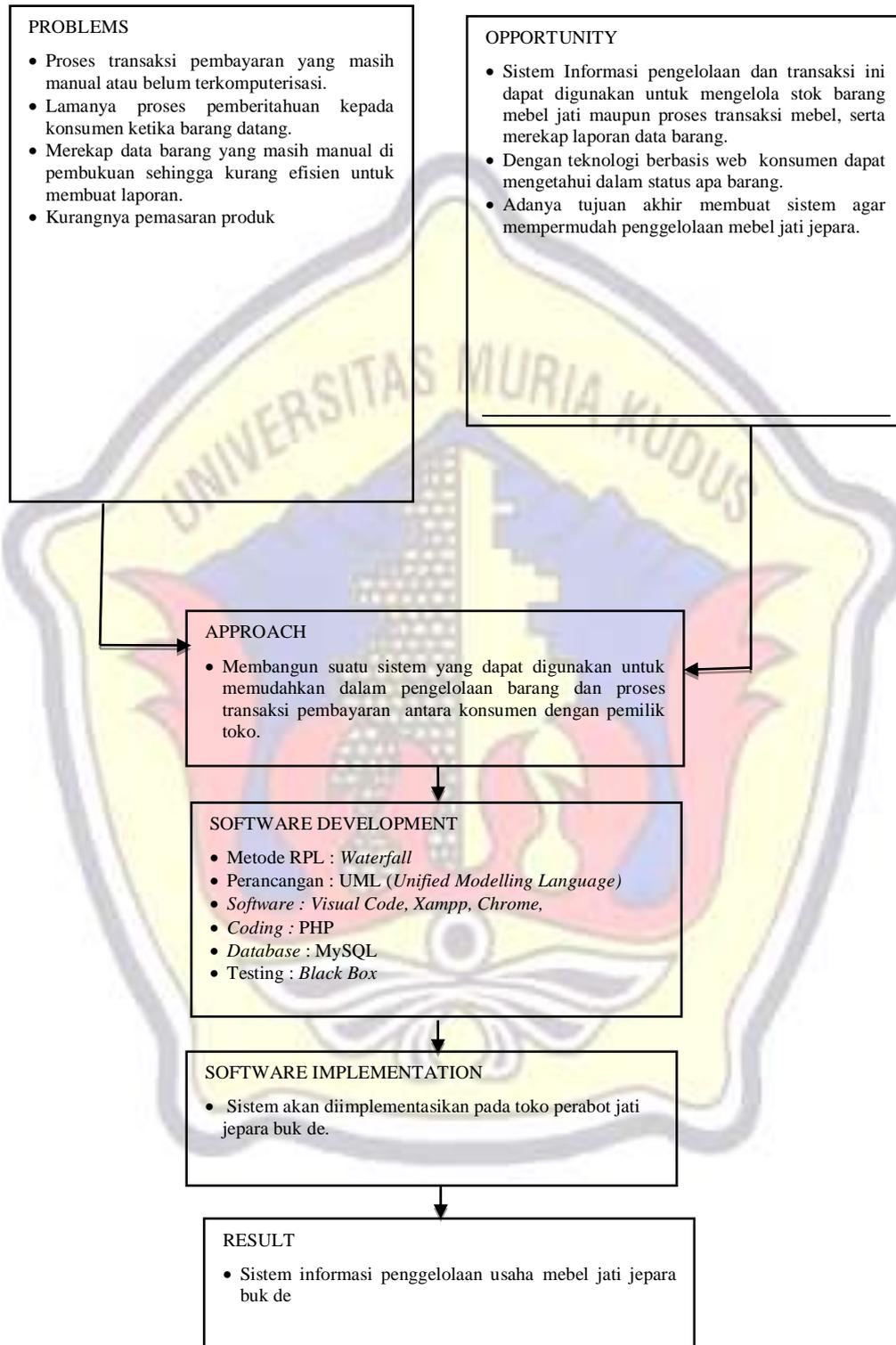
Activity diagram yaitu diagram yang menggambarkan *workflow* atau alir kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

5. Statechart Diagram

Statechart diagram atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transaksi dari sebuah mesin atau sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (*event*) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

1.7. Kerangka Pemikiran

Kerangka penelitian sistem informasi pengelolaan usaha mebel jati jepara berbasis web adalah :



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran