

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemotongan kayu, merupakan sebuah jasa dimana melayani pemotongan kayu dan pembelahan kayu yang mulanya masih berupa bongkahan menjadi potongan pipih atau potongan kecil-kecil, salah satu contoh dimana dapat ditemukan banyak tempat pemotongan kayu adalah di Kota Jepara Indonesia. Di Kota Jepara sendiri yang notabennya terkenal dengan pariwisatanya juga terkenal dengan industri permeubelannya (pembuatan kursi, almari, meja, kaligrafi, gebyok, gazebo dll).

Peningkatan jumlah pengrajin tiap tahun selalu mengalami peningkatan, dikarenakan di Kota Jepara sedang gencar-gencarnya meningkatkan daya jual Kota Jepara kepada investor asing, banyak program yang dibuat oleh badan-badan perwakilan daerah untuk menyokong para pengrajin-pengrajin baru tersebut. Bantuan yang diberikan badan perwakilan daerah tersebut bisa berupa dana UKM atau program swadaya masyarakat kecil dan menengah, sehingga kedepannya para pengrajin – pengrajin baru tersebut dapat bertahan dalam persaingan yang berlangsung.

Jumlah pengrajin yang semakin bertambah tiap tahunnya menyebabkan tingkat perputaran kayu semakin bertambah dan semakin tidak stabil dikarenakan sumberdaya yang disediakan dilingkungan kurang mendukung, sebagai contoh yakni harus ditingkatkannya jumlah kayu yang dijual dikarenakan peningkatan jumlah pengrajin baru yang meningkat, akan dengan cepat menimbulkan kelangkaan kayu yang dibutuhkan pengrajin, setelah masalah perkayuan selesai kemudian masalah pemotongan kayu, peningkatan jumlah pengrajin akan menyebabkan proses pemotongan kayu menjadi lebih lama dan waktu pengrajin menjadi kurang efisien, belum lagi antrian yang menjadi lebih panjang dari sebelum-sebelumnya, pelayanan juga harus diutamakan demi kenyamanan para pengrajin tersebut. Dan juga banyaknya jasa pemotongan kayu yang mulai muncul membuat pelanggan tidak tau mana tempat yang bisa melayani jasa pemotongan kayu yang lebih cepat dan lebih baik.

Pemotongan kayu yang lebih efisien dan efektif akan menjadikan pelanggan lebih mudah dan nyaman dalam menunggu proses pemotongan kayu. Oleh karena itu penulis memilih judul “PORTAL JASA PEMOTONGAN KAYU BERBASIS WEB DAN NOTIFIKASI TELEGRAM DI KABUPATEN JEPARA”.

1.2 Perumusan Masalah

- a. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan masalah yang terjadi yaitu pembuatan sistem aplikasi yang mana nantinya akan mempermudah pelanggan dalam pemotongan kayu di area Kota Jepara.
- b. bagaimana merancang Layanan jasa pemotongan kayu dengan notifikasi untuk membantu pelanggan mengetahui informasi barang yang dipotong apakah sudah jadi?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah sendiri disini digunakan supaya dalam perancangan dan pembuatan “PORTAL JASA PEMOTONGAN KAYU BERBASIS WEB DAN NOTIFIKASI TELEGRAM DI KABUPATEN JEPARA” tidak keluar dari pembahasan terkait.

- a. Portal jasa pemotongan kayu ini meliputi data pelanggan, data pengusaha, pemotongan kayu, pendaftaran, pembayaran, serta laporan dan juga *system* notif Telegram.
- b. Alur pendaftaran jasa pemotongan kayu.
- c. Pengiriman kayu yang telah dipotong nantinya hanya dilingkup Kab. Jepara, dikarenakan karena masalah sumberdaya yang belum terpebuhi.
- d. Laporan terkait transaksi yang terjadi

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan skripsi ini yaitu pembuatan Portal Jasa Pemotongan Kayu Berbasis Web dan Notifikasi Telegram sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi.

1.5 Manfaat

Diantara manfaat yang dapat diperoleh antara lain :

a. Bagi Mahasiswa

1. Mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi masalah yang akan dialami para programmer nantinya.
2. Pengaplikasian ilmu yang telah diperoleh.
3. Meningkatkan taraf pikir mahasiswa dalam menghadapi masalah yang sama nantinya

b. Bagi Universitas

1. Penilaian terhadap pendidikan yang telah didapatkan mahasiswa.
2. Menjadi pembelajaran bagi universitas untuk dijadikan salah satu referensi bagi masa yang akan datang.

1.6 METODOLOGI

1.6.1 Objek

- a. Nama : UD KURNIA JAYA
Alamat : Jl Desa Bulungan Kecapi, Kecapi RT 04/04 Kec
Pakis Adji, Jepara
No Telp : +6282322613066
- b. Nama : UD WAHYU ABADI II
Alamat : Jl Bulunga swawal, Desa Bulungan RT 06/05
Pakis Adji, Jepara
No Telp : +6282322612888
- c. Nama : UD KARYA AGUNG BAROKAH
Alamat : Jl Bulungan Kecapi, Desa Bulungan RT 08/04
Pakis Adji, Jepara
No Telp : +6285 328 841759

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Guna mendapatkan data yang akurat dan jelas maka penulis mengumpulkan data dengan cara :

1.6.2.1 Sumber Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian:

1. Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap peristiwa yang sedang diselidiki pada objek penelitian secara langsung. Misal ; alur pendaftaran pemotongan kayu,

2. Interview (Wawancara)

Pengumpulan data melalui tanya jawab langsung dengan narasumber atau pihak-pihak yang berkepentingan yang berhubungan dengan penelitian. Misalnya ; tanya jawab mengenai alur proses yang pemotongan kayu, mulai dari pendaftaran sampai kayu selesai dipotong.

1.6.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung dari obyek penelitian

1. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dari buku-buku yang sesuai dengan tema permasalahan. Misal ; pengumpulan teori-teori yang terkait, guna penyelesaian perancangan dan penyusunan laporan.

2. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet dan sumber informasi lainnya. Misal ; pencarian tinjauan pustaka guna sebagai perbandingan atau juga bisa sebagai penguat laporan.

1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Pada metodologi pengembangan sistem, konsep yang akan diterapkan pada Portal e-commerce kerajinan lencana di ledok sari kabupaten kudas adalah menggunakan metode Waterfall. Model ini menyediakan pendekatan alur hidup sistem secara terurut, meliputi (Sukamto & Shalahuddin, 2014) :

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis harus mengidentifikasi seluruh kebutuhan yang harus dipenuhi untuk perancangan Portal jasa pemotongan kayu berbasis web dan notifikasi sms di Kab Jepara. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan sistem informasi yang intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem yang dibutuhkan oleh user. Pengumpulan kebutuhan berupa data input, proses yang terjadi, output yang diharapkan dengan melakukan wawancara serta observasi.

b. Desain

Desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

c. 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.

d. Pengujian

Fungsi pengujian atau pengesetan adalah untuk memastikan bagaimana hasil aplikasi pembuatan perancangan Portal jasa pemotongan kayu berbasis web dan notifikasi sms di Kab Jepara untuk pengguna sistem.

e. Pemeliharaan

Pada tahap ini dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang ada.

1.6.4 Metode Perancangan Sistem

Pada metode perancangan sistem menggunakan bahasa pemodelan Unified Modelling Language (UML). Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi

objek. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. (Sukamto & Shalahuddin, 2014).

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

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

b. *Class Diagram*

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

c. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirim dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlihat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansikan menjadi objek itu.

d. *Activity Diagram*

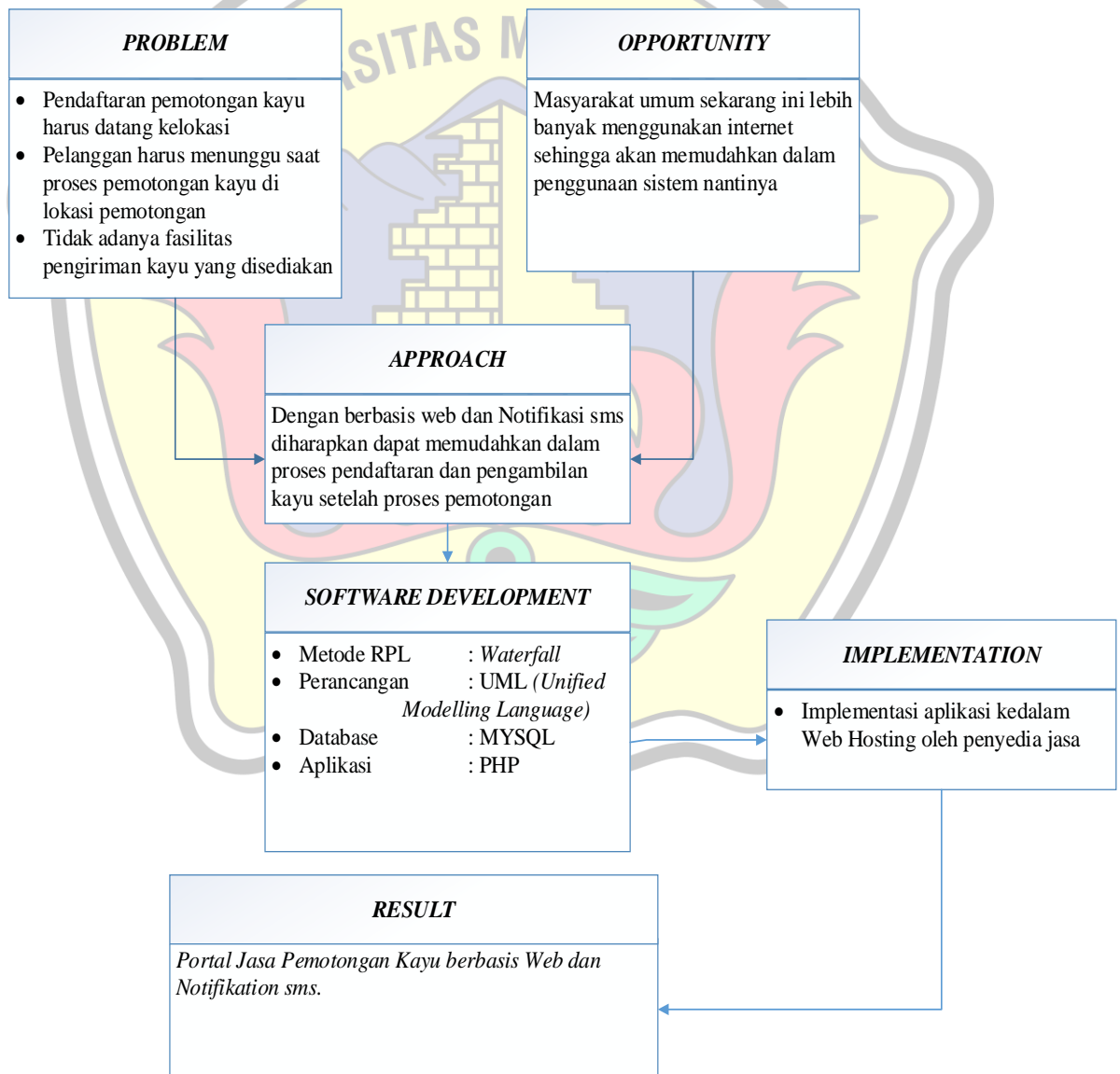
Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktifitas menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktifitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

e. *Statechart Diagram*

Statechart Diagram digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah mesin atau sistem. Jika diagram sekuen digunakan untuk interaksi antar objek, maka *statechart diagram* digunakan untuk interaksi di dalam sebuah objek. Perubahan tersebut digambarkan dalam suatu graf berarah.

1.7 KERANGKA PEMIKIRAN

Demikian penjelasan kerangka penelitian dari aplikasi Portal jasa pemotongan kayu berbasis web dan notifikasi sms di Kab Jepara adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 kerangka pemikiran