

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

UD. Remaja Bumi Raya memiliki transaksi per hari rata-rata 40 transaksi, disini proses bisnis yang berjalan dirasa masih belum optimal karena semua proses masih dilakukan secara manual. Penjualan barang masih menggunakan nota sehingga terdapat banyak berkas nota membutuhkan waktu cukup lama untuk merekap penjualan, dan mempunyai resiko nota bisa saja terselip, rusak dan bahkan hilang. Karena proses yang masih manual juga mengakibatkan usaha ini kesulitan untuk mendapatkan laporan penjualan dan laporan stok barang, sulit juga untuk mengambil keputusan tentang persediaan contohnya dalam mengetahui penjualan barang apa yang sering dibeli pelanggan.

Dunia bisnis berkembang semakin lama lebih meningkat dan kompetitif. Saat ini teknologi telah menjadi suatu kebutuhan pokok bagi suatu badan usaha karena sangat memudahkan dalam menjalankan proses bisnisnya, buktinya telah banyak badan usaha yang menerapkan sistem kerja yang terkomputerisasi untuk menyelesaikan banyak pekerjaan, meningkatkan kinerja dan membantu mencapai tujuan badan usaha. Suatu sistem tidak bisa lepas dari basis data. Perdagangan merupakan salah satu sektor yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran sistem teknologi informasi. Contohnya pada instansi atau perusahaan membutuhkan basis data yang mampu menampung data dengan jumlah banyak.

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan suatu sistem informasi penjualan yang terintegasi antara 2 toko. Dimana sistem yang akan dibangun memiliki integrasi pengelolaan stok dan penjualan yang menghubungkan antara toko 1 dan toko 2 sehingga pemilik dapat mengetahui stok di toko 1 maupun di toko 2, dan sistem ini dilengkapi dengan notifikasi untuk fitur alarm stok persediaan barang untuk membantu karyawan dan pemilik mengingatkan stok barang dan akan mendapatkan notifikasi *warning* ketika stok barang hampir habis dan informasi yang

didapat secara *realtime* ketika terjadi perubahan stok. Notifikasi akan dikirimkan melalui *Whatsapp*. Program yang dihasilkan dilengkapi *barcode scanner* untuk menginput data barang agar proses transaksi semakin mudah dan cepat.

Berdasarkan masalah yang ada, penulis akan merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Manajemen Penjualan Terintegrasi Pada UD. Remaja Bumi Raya Berbasis Web Dengan Notifikasi *Whatsapp*.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan membangun suatu manajemen penjualan yang terintegrasi menggunakan konsep notifikasi *Whatsapp* atau disebut dengan “Sistem Informasi Manajemen Penjualan Terintegrasi Pada UD. Remaja Bumi Raya Berbasis Web Dengan Notifikasi *Whatsapp*” sehingga memudahkan pelanggan dalam melakukan order kapan saja dan dimana saja tanpa harus datang ke toko, memudahkan karyawan dan pemilik mengelola stok persediaan barang dengan melalui sistem yang di integrasikan dan notifikasi *Whatsapp* yang diterima bahwa ada informasi stok barang yang *realtime* ketika terjadi perubahan stok dan memudahkan rekap untuk membuat laporan transaksi penjualan

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan untuk memudahkan dalam pembahasan masalah. Sehingga permasalahan didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

- a. Sistem yang dibuat hanya digunakan pada UD. Remaja Bumi Raya
- b. Sistem meliputi kegiatan transaksi penjualan, data pelanggan, pengelolaan data stok barang, dan laporan.
- c. Informasi yang dihasilkan sistem ini adalah laporan transaksi penjualan, daftar data pelanggan dan laporan persediaan stok barang yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja serta *alarm* notifikasi stok barang via *WhatsApp* yang diterima oleh karyawan dan pemilik dan akan mendapatkan notifikasi *warning* ketika ada stok barang yang hampir habis.

1.4. Tujuan Penelitian

Menghasilkan sebuah *software* yang dapat memudahkan proses transaksi penjualan pada UD. Remaja Bumi Raya dan memudahkan pemilik dalam pengelolaan stok persediaan barang dan pelaporan transaksi merupakan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Individu

- a. Penerapan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.
- b. Dalam dunia pekerjaan yang sesungguhnya dapat melakukan perbandingan dengan ilmu teori yang didapatkan dibangku perkuliahan dengan.
- c. Menambah pengetahuan, pengalaman serta wawasan bagi penulis.

2. Bagi Akademis

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

3. Bagi Instansi

- a. Membangun hubungan kerjasama yang baik antara Program Studi Sistem Informasi dengan pihak lain.
- b. Membantu proses transaksi pada UD. Remaja Bumi Raya.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat, maka penulis melakukan pengumpulan data dengan cara :

Sumber Data Primer

Merupakan data yang didapatkan secara langsung dari tempat penelitian baik melalui pengamatan dan pencatatan tentang tentang objek penelitian. Sumber data primer meliputi:

1. Observasi

Tujuan observasi yang dilakukan pada UD. Remaja Bumi Raya adalah untuk mengumpulkan data dengan melihat dan mengenal kegiatan di lokasi secara langsung. *User* yang ada dalam sistem ini yaitu pemilik, karyawan dan pelanggan. Teknik observasi digolongkan menjadi 2 yaitu:

a. Observasi Terstruktur

Hasil observasi akan di analisa lalu dicatat kedalam fungsi-fungsi yang telah ditentukan.

b. Observasi Semi Terstruktur

Kegiatan ini tidak memerlukan catatan selama observasi, dimana nantinya hasil pengamatan akan dicatat pada formulir-formulir yang telah disiapkan sebelumnya setelah proses observasi / pengamatan tersebut selesai sehingga membutuhkan persiapan yang matang.

c. Wawancara

Dalam tahap pengumpulan data, analis melakukan wawancara dengan Bapak Muh. Rifan selaku pemilik UD. Remaja Bumi Raya, dan beberapa pelanggan. Teknik wawancara bergantung pada kemampuan analis untuk menggali data sedalammungkin.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan system adalah proses yang penting dalam pembuatan suatu system. Pada penelitian ini metode pengembangan yang digunakan adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) atau metode *waterfall*. Menurut Rosa (2018), *Waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sequensial dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).

Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode *waterfall* antara lain:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan *software Sublime Text, Xampp* dan *Chrome*.

2. Desain Perangkat Lunak

Dari analisis kebutuhan perangkat lunak ke representasi desain agar dapat di implementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Penyusun menggunakan *coding PHP*.

3. Pembuatan Kode Program

Hasil dari tahap ini adalah web sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada pembuatan kode program, penyusun menggunakan *PHP* dan *Mysql* sebagai *database* nya.

4. Pengujian

Tahap pengujian untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian *software* ini menggunakan metode *black box testing*.

5. Pendukung atau Pemeliharaan

Bisa saja sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengurangi proses pengembangan mulai dari

analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk perangkat lunak baru.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, munculah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari system perangkat lunak. UML merupakan bahas visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah system dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung (Rosa, 2018).

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modelling Language* (UML) 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 aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *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.

3. *Sequence Diagram*

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

4. *Actifity Diagram*

Actifity diagram adalah diagram yang menggambarkan *workflow* atau aliran kerja atau aktifitas atau aktifitas dari sebuah system atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktifitas

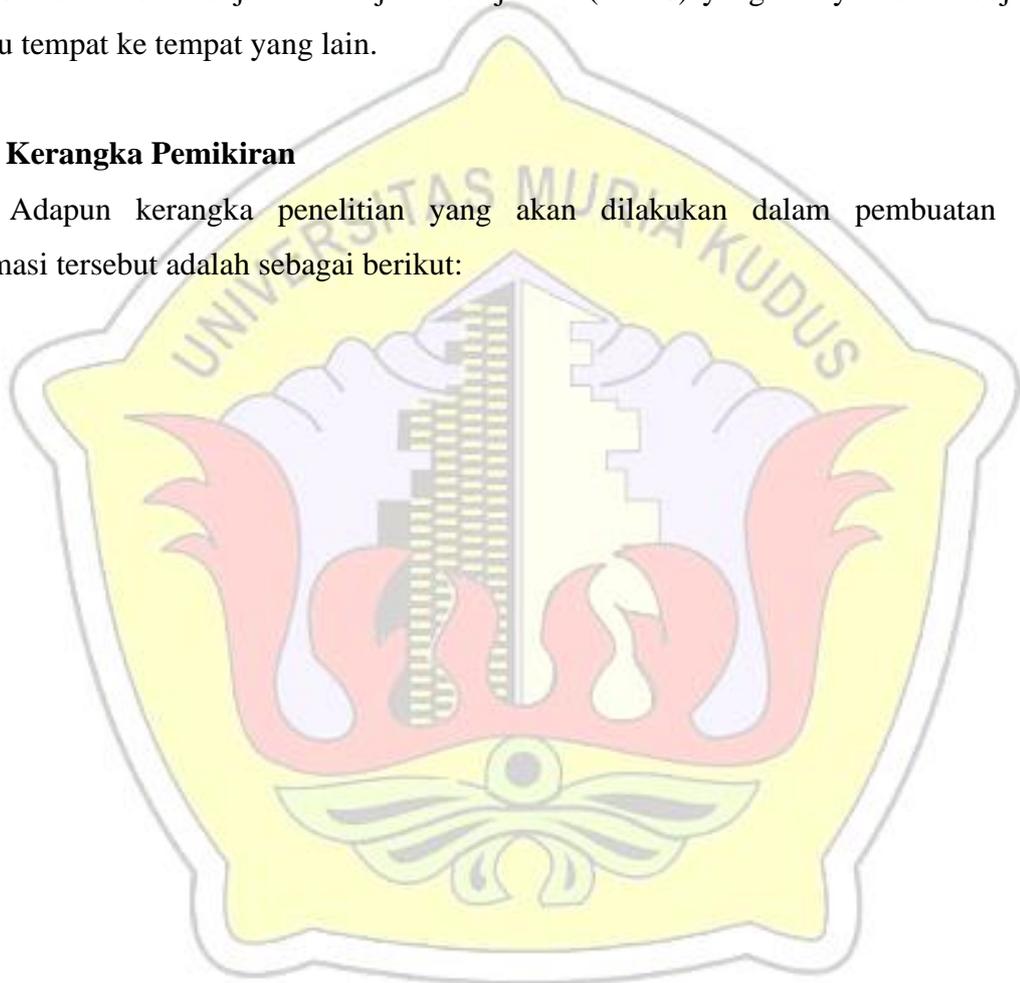
menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktifitas yang dapat dilakukan oleh sistem saja.

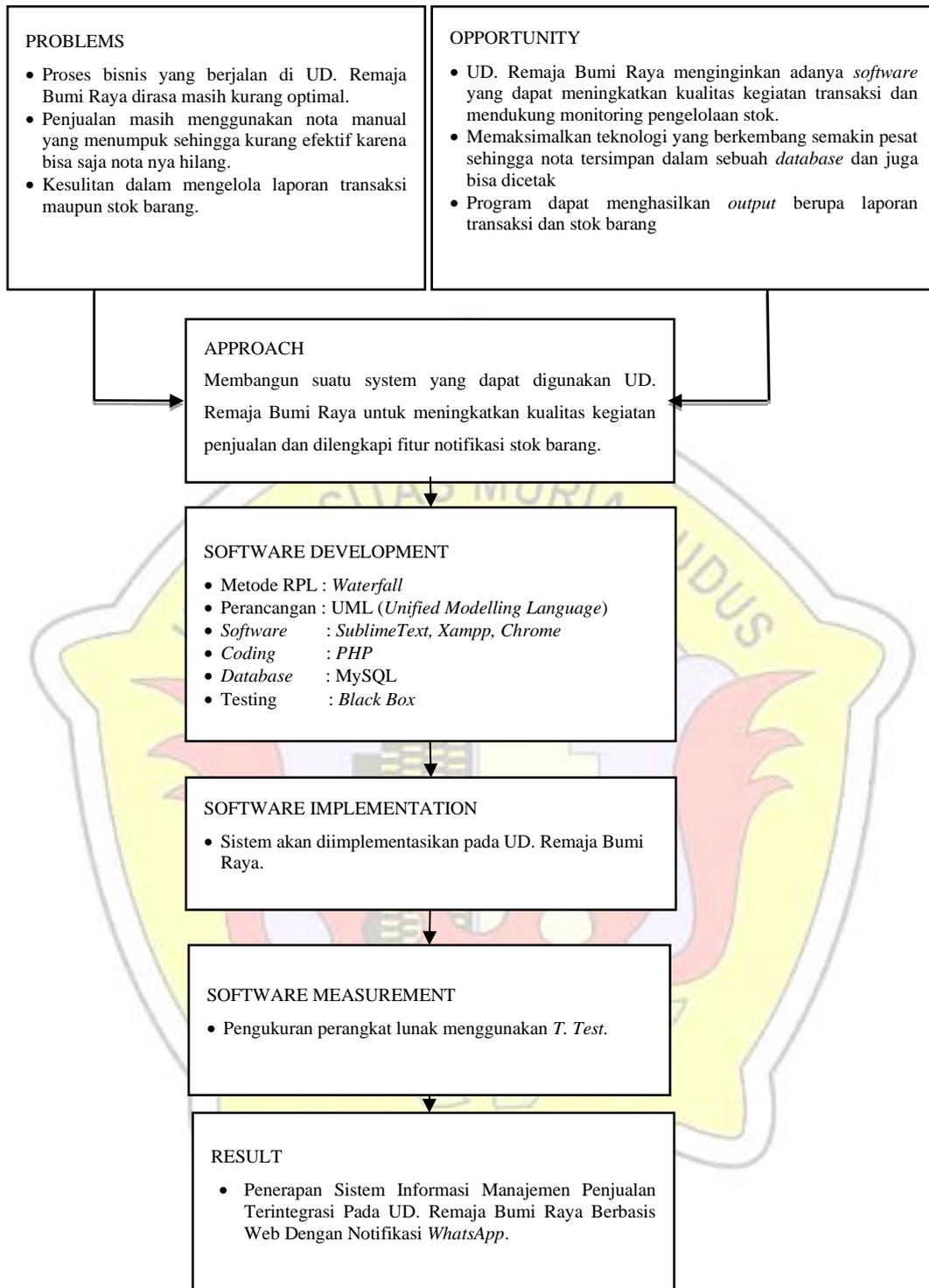
5. *Statechart Diagram*

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

1.7. Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:





Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran