

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era sekarang ini teknologi serta pemanfaatan internet sangat berkembang pesat, salah satunya pada aspek penjualan dan juga pemasaran. Barokah Aquarium merupakan salah satu bidang usaha yang bergerak pada aspek penjualan dan pemasaran khususnya aquarium ikan hias. Barokah Aquarium berada di daerah Gondosari, Kecamatan Gebog, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59333, dan berdiri sejak tahun 2008.

Tingginya minat beli dari masyarakat para penghobi ikan hias tentunya akan memberikan tempat atau wadah bagi ikan kesayangannya agar lebih indah untuk dipandang serta menjadikan rumah semakin nyaman untuk ditempati tentunya.

Dalam proses alur bisnis yang di lakukan Barokah Aquarium, untuk setiap harinya beroperasi mulai dari jam 09.00 - 16.00 wib kecuali hari besar libur. Dengan memiliki 7 pegawai antara lain, 1 bagian Admin, 4 pembuat aquarium dan 2 pelayan toko. Dalam menjalankan tugasnya bagian Admin bertugas mendata pelanggan yang datang, melakukan rekapan pesanan dan penjualan yang ada dibuku kemudian dimasukkan dalam *microsoft excel*, dalam menjalankan tugasnya admin selalu kerepotan dalam membuat data tersebut, dikarenakan dalam melaukan tugasnya admin kerja dua kali, sehingga memakan waktu banyak dalam pembukuan tersebut. Untuk bagian karyawan pembuat aquarium bertugas untuk melakukan pembuatan aquarium yang telah di pesan maupun model aquarium standar. Sedangkan pelayan toko sendiri adalah melayani konsumen atau pelanggan datang yang akan melakukan pembelian serta menerima telepon dan melayani pemesanan aquarium melalui telepon.

Dari alur bisnis yang dilakukan oleh Barokah Aquarium ini memiliki beberapa data antara lain , data pelanggan serta data pemesanan. Setiap harinya Barokah Aquarium selalu ramai didatangi pelanggan, dari pelanggan untuk pembelian ecer maupun *quantity*, pelanggan yang datang dari berbagai daerah, dari daerah asal maupun luar daerah.

Data lain yang ada pada Barokah Aquarium yaitu data transaksi pembayaran, dalam setiap harinya Barokah Aquarium melakukan transaksi pembayaran dengan pelanggan yang telah selesai dilakukan.

Akan tetapi dalam menjalankan usahanya Barokah Aquarium memiliki beberapa permasalahan antara lain, dari bagian admin yang sering kali kerepotan dalam melakukan pendataan pelanggan, serta dalam melakukan pencatatannya masih menggunakan buku tertulis kemudian memasukan data kembali ke dalam *microsoft excel*. Dengan menggunakan pencatatan yang masih menggunakan buku tertulis serta memasukan data kembali ke dalam *microsoft excel* ini menjadikan kinerja admin menjadi numpuk dan melakukan dua kali kerja, hal ini juga dapat menyebabkan tidak akuratnya data untuk melakukan rekap keseluruhan data yang nantinya untuk pembuatan laporan akhir kepada pimpinan instansi jika data yang tertulis pada buku terselip atau hilang. Sedangkan bagian pembuat aquarium sering kali lupa dalam mendata pembuatan aquarium yang telah selesai dan yang akan di ambil oleh pelanggan, hal ini dapat merepotkan bagian admin dalam melakukan pembukuan. Untuk bagian pelayan toko bertugas melayani penjualan aquarium melakukan transaksi pembayaran kepada pelanggan, dalam pengambilan aquarium yang telah selesai dibuat. Sering kali pelayan toko lupa dalam mendata aquarium yang sudah diambil atau belum, begitu juga dalam transaksi pembayaran yang masih menggunakan nota manual yang ditulis tangan.

Melihat begitu ketatnya persaingan bisnis di dalam usaha penjualan aquarium ini, serta untuk mempertahankan kebutuhan minat pelanggan maka penulis tertarik ingin membuat sistem baru yang ada di Barokah Aquarium. Sistem ini dibuat bertujuan untuk mempermudah kinerja para pegawai yang ada di Barokah Aquarium serta memudahkan pelanggan dalam melakukan pembelian aquarium secara langsung maupun pemesanan *online* karena dalam sistemnya dapat di akses melalui web dari komputer maupun dari *smartphone* langsung mengingat untuk saat ini pengguna *smartphone* lebih fleksibel untuk pengoperasiannya.

Dengan dibuatnya sistem baru ini diharapkan dapat menjadikan kinerja yang ada di Barokah Aquarium lebih baik dalam melakukan kegiatan penjualan serta berguna dengan baik untuk pelanggan dalam melayani kebutuhan tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun suatu sistem berupa Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Barokah Aquarium Kudus Berbasis *Web Responsive*. Sehingga memudahkan pemilik dan pelanggan dalam melayani proses kegiatan yang ada.

1.3. Batasan Masalah

Dalam sebuah penelitian perlu adanya batasan masalah agar penelitian yang dilakukan dapat lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari penelitian yang dilakukan dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas dalam pemecahannya, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat dapat digunakan admin dalam melakukan pendataan dan pengelolaan data stok aquarium yang tersedia berikut dengan ukuran, harga serta model aquarium.
2. Sistem yang dibuat dapat digunakan untuk melakukan proses transaksi dan mengelola data pemesanan dari pelanggan.
3. Sistem yang dibuat dapat digunakan pelanggan dalam pemilihan model aquarium, ukuran serta ketebalan kaca menurut data yang tersedia ataupun melakukan custom sesuai keinginan pelanggan.
4. Sistem yang dibuat dapat membuat laporan dari penjualan serta laporan pemesanan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pelanggan dalam pembelian maupun pemesanan dengan melakukan pemesanan ukuran dan model aquarium di sistem tanpa perlu datang langsung, serta memudahkan informasi pemberitahuan stok aquarium yang bisa langsung di beli.
2. Memudahkan para pegawai agar dapat melakukan kegiatan yang lebih efektif dengan adanya sistem tersebut.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem pelanggan lebih mudah dalam melakukan pemilihan model aquarium, adanya monitoring di sistem, pelanggan lebih mudah melakukan pemesanan tanpa perlu datang langsung.
2. Dengan adanya sistem otomatis yang berupa pembayaran non tunai langsung pada sistem setelah melakukan pemilihan aquarium yang di kehendaki oleh pembeli, maka transaksi akan lebih nyaman dan aman.
3. Memudahkan pemilik dalam melangsungkan kegiatan usahanya dengan adanya sistem agar berjalan lebih baik lagi.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

1. Observasi

Observasi merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan pengamatan dan peninjauan secara langsung oleh objek. Menurut Sugiyono, (2017) Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lainnya. Hasil dari observasi ini agar dapat mengetahui kejadian apa saja yang sedang berlangsung di dalam objek serta mengetahui kendala kendala apa saja yang terjadi dalam objek.

Observasi ini sendiri yang di dapatkan di objek Barokah Aquarium berupa : data pelanggan, hasil data pembayaran data stok aquarium, serta semua alur proses bisnis yang sedang terjadi.

a. *Participant Observation*

Dalam observasi ini, peneliti secara langsung terlibat dalam kegiatan sehari-hari dalam alur sistem kerjanya atau situasi yang diamati dapat dijadikan sebagai sumber data.

b. *Non participant Observation*

Non Participant merupakan observasi yang peneliti tidak ikut secara langsung dalam kegiatan atau proses yang sedang diamati.

2. Wawancara

Wawancara merupakan sesi tanya jawab antara dua orang untuk melakukan atau memberikan saling bertukarnya informasi. Bentuk informasi sendiri yang di dapat bisa dinyatakan dalam tulisan, atau di rekam secara langsung, atau audio visual.

Menurut Tersiana, (2018) wawancara merupakan suatu cara pengumpulan data penelitian dengan cara tanya-jawab secara langsung dengan subjek yang berkontribusi langsung dengan objek yang diteliti. Dalam pelaksanaan wawancara, agar pokok-pokok permasalahan terarah, penulis menggunakan pedoman wawancara semi terstruktur.

Teknik wawancara ini dilakukan dengan pemilik usaha Barokah Aquarium sendiri, serta para pegawai yang terlibat dengan kegiatan bisnis tersebut, serta beberapa pelanggan yang datang. Agar mendapatkan suatu informasi secara langsung dan mengetahui kendala apa saja yang terjadi.. Wawancara terbagi atas wawancara terstruktur dan tidak terstruktur yaitu sebagai berikut :

a. Wawancara terstruktur

Artinya peneliti telah mengetahui dengan pasti apa informasi yang ingin digali dari responden sehingga daftar pertanyaannya sudah dibuat secara sistematis.

b. Wawancara tidak terstruktur

Adalah wawancara bebas, yaitu peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan yang akan diajukan secara spesifik, dan hanya memuat poin-poin penting masalah yang ingin digali dari responden.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan salah satu metode terpenting dalam melakukan pengembangan sistem. Dalam pengembangan sistem ini peneliti menggunakan metode *waterfall*,

Menurut Abdurrahman A, Masripah S. (2017) *waterfall* dalam perancangan sistem informasi, dimulai dari menganalisa kebutuhan software, desain, implementasi, dan Testing.

Metode *waterfall* atau yang disebut dengan metode air terjun itu sendiri merupakan salah satu siklus hidup klasik (*Cycle Life Classic*), dalam pengembangan perangkat lunak. Dengan metode penggambaran yang cukup sistematis ini juga berurutan dengan pengembangan perangkat lunak yang dibuat mulai dari :

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini dalam melakukan proses didalam kebutuhan perangkat lunak yang perlu diperhatikan dalam menganalisa masalah yang terdapat pada objek, dilakukan secara intens kepada pemilik usaha Barokah Aquarium supaya dapat mengetahui kebutuhan yang di harapkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahapan ini perlu juga didokumentasikan. Dengan melakukan dokumentasi serta memperlihatkan ulang kepada pemilik usaha Barokah Aquarium agar perangkat lunak yang di harapkan dapat sesuai memenuhi kebutuhan.

2. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah suatu proses desain yang dibutuhkan dalam pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan program, spesifikasi kebutuhan yang di dapatkan dari tahap sebelumnya di fase ini dipelajari dan disiapkan desain sistem. Tahapan ini menerjemahkan setiap kebutuhan pada perangkat lunak agar dapat diimplementasikan dalam pembuatan program selanjutnya.

Adapun kebutuhan desain pada perangkat lunak dalam sistem ini antara lain : *Flow Of Document (FOD)*, *Unified Modelling Languge (UML)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

3. Pembuatan Kode Program

Pembuatan kode program merupakan tahapan yang terjadi setelah desain sistem dilakukan, dalam pembuatan kode program ini merupakan hasil dari tahapan desain sistem yang harus dibuat sesuai desain sistem yang ada.

Adapun pembuatan kode program pada Barokah Aquarium ini menggunakan bahasa pemrograman PHP.

4. Pengujian

Dalam melakukan pengujian yang berfokus pada perangkat lunak, harus memastikan fungsionalitas setiap unit yang ada, dengan memastikan atau meminimalisir kegagalan kegagalan yang terjadi pada setiap unit yang dilakukan pengujian, agar hasil yang didapatkan dalam perangkat lunak sesuai apa yang dibutuhkan. Adapun dalam pengujian perangkat lunak pada Barokah Aquarium ini menggunakan metode *black box*.

5. Pendukung atau Pemeliharaan

Pada tahap akhir ini adalah pendukung atau pemeliharaan dari tahap ini tahapan pada perangkat lunak yang sudah jadi. Dalam tahap pemeliharaan ini adalah bagaimana memperbaiki kesalahan yang ada, hal ini sudah ada dalam tahapan sebelumnya, yang pada tahapan ini telah selesai dan tidak terjadi lagi sebuah kesalahan. Pada tahapan ini tidak dilakukan karena hasil akhirnya dalam sidang skripsi setelah itu selesai.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Dalam pengembangan teknik pemrograman berorientasi objek telah terjadi standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek yaitu *Unified Modeling Language* (UML).

UML muncul karena kebutuhan akan pemodelan visual yang ditujukan untuk menentukan, mendeskripsikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML adalah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi tentang suatu sistem menggunakan diagram dan teks pendukung. Berikut ini jenis jenis model diagram *Unified Modelling Language* (UML) antara lain :

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan model perilaku dari sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* menggambarkan bagaimana interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada pada sistem informasi dan siapa yang berhak menggunakan fungsi tersebut.

2. *Class diagram*

Class Diagram atau diagram kelas adalah diagram yang menggambarkan struktur suatu sistem dalam hal mendefinisikan prinsip-prinsip yang akan dibuat untuk membangun sistem tersebut. kelas yang dimiliki memiliki beberapa atribut dan metode atau operasi.

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah diagram yang menggambarkan bagaimana suatu objek berperilaku dengan menggambarkan waktu pengiriman objek berdasarkan pesan yang diterima antar objek. Dijelaskan dalam objek yang berinteraksi satu sama lain melalui pesan dalam urutan kasus penggunaan atau operasi.

4. *Statechart Diagram*

Statechart Diagram atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan diagram mesin yang digunakan untuk menggambarkan perubahan keadaan atau transisi suatu mesin atau sistem atau objek.

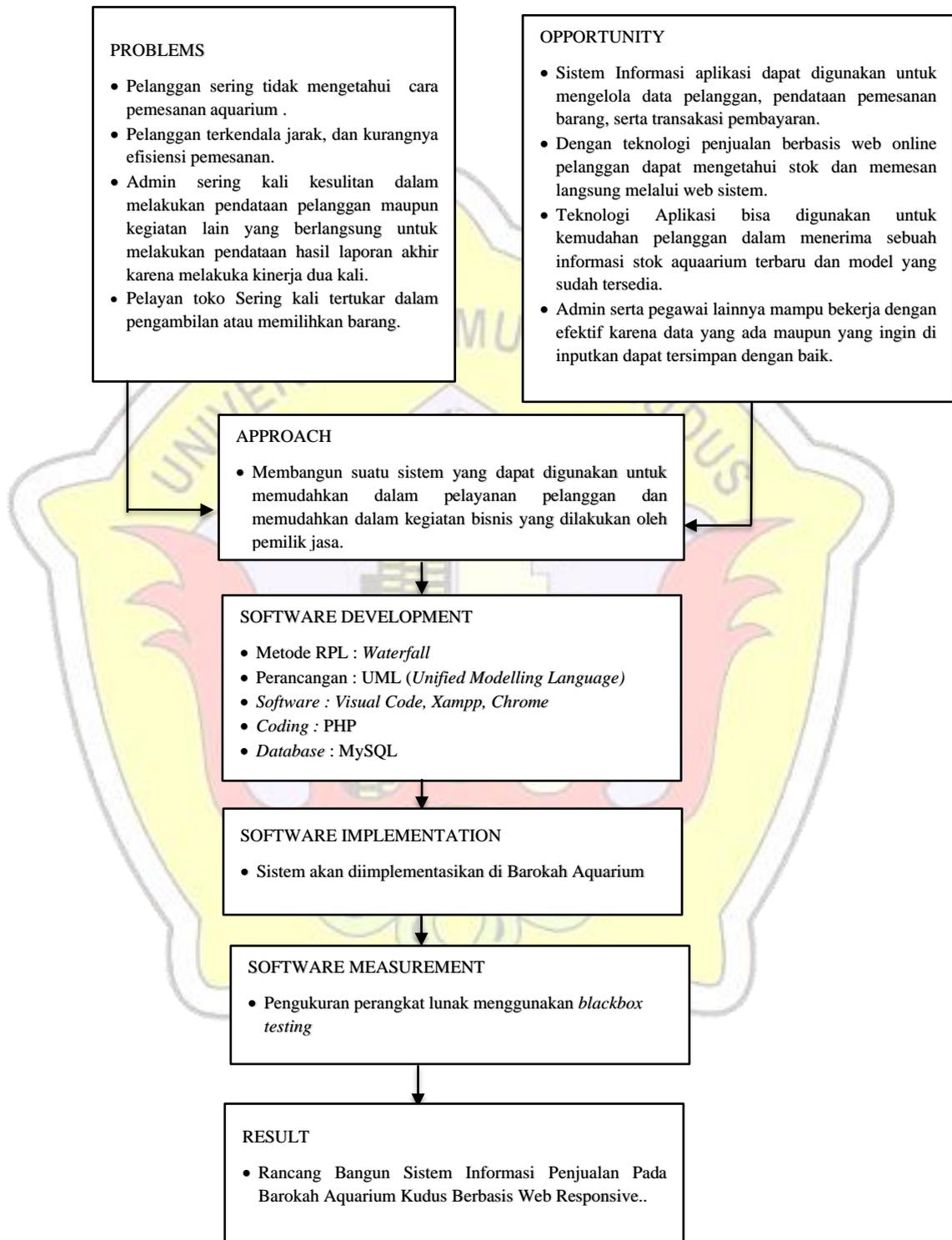
Diagram ini digunakan untuk menggambarkan siklus hidup objek dari beberapa keadaan yang dapat diasumsikan oleh suatu objek dan kejadian yang menyebabkan objek berpindah dari satu tempat ke tempat lain.

5. *Activity Diagram*

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan alur kerja, atau alur kerja atau aktivitas suatu sistem atau proses bisnis atau menu pada perangkat lunak. Yang harus diperhatikan yang dalam mendeskripsikan kegiatan ini adalah penggambaran kegiatan sistem bukan kegiatan yang dilakukan oleh pelaku, sehingga untuk kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang dapat dilakukan oleh suatu sistem.

1.7. Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah pada Gambar 1.1. :



Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran