BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini dilaksanakan pada Selly Wedding Decoration Cimahi. Penulis langsung masuk dan terlibat dengan semua kegiatan pada Selly Wedding Decoration Cimahi, yang berlokasi di Jalan Bina Bakti No 24 RW .16 RT. 04 Kelurahan Citeureup 40512 Cimahi.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

Pada tahun 2006 Selly Wedding Decoration merupakan hanya tempat penyewaan baju tradisional seperti kebaya, baju adat dan sejenisnya. Pada awal perkembangannya, Usaha ini diperluas dengan memberikan jasa penyewaan paket pesta pernikahan yang sederhana.

Pada awal tahun 2008 Selly Wedding Decoration mulai serius menggeluti bidang *dekorasinya*, maka penyewaan diperlengkap dengan memberikan paket yang lebih kumplit.

Hingga saat ini Selly Wedding Decoration banyak mendapat pelanggan yang percaya dengan jasa yang ditawarkan di lingkungan sekitar Cimahi hingga Bandung.

Saat ini Selly Wedding Decoration lebih memperbanyak persediaan perlengkapan penyewaan untuk acara pernikahan, sehingga pelanggan dapat memilih konsep tema pernikahan yang sudah disediakan.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Selly Wedding Decoration merupakan bentuk usaha yang bergerak dibidang jasa penyewaan dan memiliki visi dan misi demi tercapainya tujuan dan cita-cita dari Selly Wedding Decoration itu sendiri.

3.1.2.1. Visi

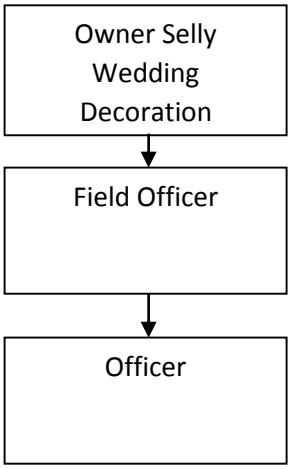
Mengembangkan Selly Wedding Decoration menjadi jasa penyewaan Pelaminan inovatif, dan terpercaya.

3.1.2.2. Misi

Membangun *Selly Wedding Decoration* menjadi jasa penyewaan yang terpercaya, memiliki relasi jaringan yang kuat, dan selalu melangkah lebih maju demi menciptakan kepercayaan dan menciptakan kepuasan kepada pelanggan.

3.1.3. Stuktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi adalah susunan komponen-komponen atau unit-unit kerja dalam organisasi. Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda- beda tersebut diintegrasikan. Selain dari pada itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan. Berikut ini adalah gambar struktur organisasi yang ada pada *Selly Wedding Decoration*:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Selly Wedding Decoration

[Sumber : Selly Wedding Decoration]

3.1.4 Deskripsi Tugas

Adapun deskripsi kerja atau *job description* yang terkait dengan *Selly Wedding Decoration* ini adalah sebagai berikut :

1. **Pemilik Selly Wedding Decoration**

   Tugas dari Pemilik Selly Wedding Decoration adalah bertanggungjawab terhadap pemasangan dan dekorasi pelaminan. Fungsi ini biasanya lebih mengurusi masalah – masalah administratif dan persiapan – persiapan kelengkapan, tentunya harus diambil orang yang memang sudah berpengalaman atau memang sudah diandalkan menangani berbagai acara pelaminan. Dalam kerjanya Project Officer ini bisa memiliki beberapa anak buah yang akan membantu menangani persiapan dekorasi, promosi & keamanan, pengadaan perlengkapan, keuangan, dan sebagainya yang biasa disebut Field Officer.

2. Field Officer

Tugas dari Sekretaris adalah menangani persiapan venue, promosi, perijinan & keamanan, konsumsi, pengadaan perlengkapan, keuangan, kesekretariatan dan sebagainya. Dengan kata lain fungsi ini adalah yang menjalankan fungsi operasional.

3. Officer

Tugas dari Bendahara adalah yang menangani semua setting panggung dan persiapan lainnya.

3.2. Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara, teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang digunakan untuk mendapatkan bukti-bukti empiris dalam menjawab pertanyaan penelitian. Dalam perancangan penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kualitatif sebagai jenis dari penelitian. Metode kualitatif merujuk pada cara-cara mempelajari berbagai aspek kualitatif kehidupan sosial yang mencakup ragam dimensi sosial dari tindakan dan keadaan hingga proses, dan peristiwa sebagaimana dimengerti dan berdasarkan konstruksi dan makna yang diorganisasikan oleh dan melalui praktik-praktik sosial. Metode Kualitatif digunakan karena dalam pengukuran sebuah rancangan sistem informasi tidak dapat dihitung

dengan angka-angka, dapat diukur dari kualitas yang diberikan dan dibentuk oleh sistem.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan Metode pengumpulan data digunakan penulis untuk mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penulisan skripsi dengan tujuan membuat suatu perancangan sistem informasi *e-commerce*. Dalam hal ini penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa sumber data primer (observasi, wawancara) dan sumber data sekunder (dokumentasi).

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan pengumpulan data secara langsung dari objek yang sedang diteliti, cara yang digunakan untuk mengumpulkan data primer ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

   Observasi yaitu cara untuk mendapatkan data dengan mengadakan pengamatan dan penelitian secara langsung di lapangan, dengan melihat atau mengamati secara langsung pada instansi terkait yaitu *Selly Wedding Decoration*.

b. Wawancara

   Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan/*interview* secara langsung kepada ketua dan beberapa anggota *Selly Wedding Decoration* yang terkait dengan kajian dalam pembuatan sistem informasi berbasis

website, kemudian akan diajukan sebagai sistem yang baru.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau dikumpulkan terlebih dahulu oleh pihak lain seperti buku-buku, literatur internet atau artikel ilmiah yang dapat dikaji sebagai bahan rujukan dan landasan teoritis dalam pemecahan masalah. Adapun dokumentasi dari *Selly Wedding Decoration* adalah :

a) Arsip-arsip
b) *Social Media* (Facebook)

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan adalah suatu cara yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam sebuah sistem, dimana cara untuk menyelesaikannya itu menggunakan metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem.

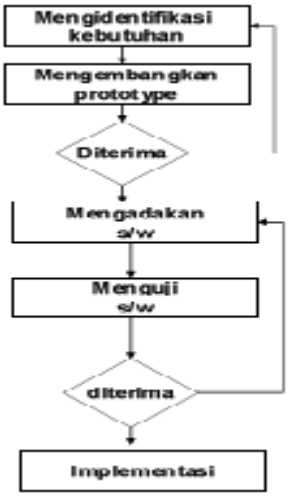
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan terstuktur. Dimana terdapat beberapa alasan penulis menggunakan pendekatan terstruktur diantaranya adalah mudah dipahami dan mudah digunakan artinya metode ini mudah dimengerti, selain itu metode terstruktur telah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk proses pengembangan w*ebsite* yang akan dibangun adalah model *prototype.*

Prototype merupakan metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai. Berikut ini gambar metode *prototype* :



Gambar 3.2 Gambar Prototype

[Sumber : [http://ilmukomputer.org/Prototyping]10 sept 2009]

Menurut (Raymond : 2001) tahapan – tahapan yang harus dilaksanakan pada model *prototype* adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Kebutuhan Pemakai

   Pada tahap ini dilakukan studi kelayakan dan studi terhadap kebutuhan pemakai, baik yang meliputi model *interface,* teknik prosedural maupun teknologi yang akan digunakan.

2. Mengembangkan Prototype (*Quick design*)

   Pada tahap kedua, dilakukan pengembangan prototype sistem, yakni pembuatan desain global untuk membentuk *software* contoh. Kemudian pemodelan sistem tersebut diperlihatkan kepada *user*.

3. Menentukan Penerimaan Prototype

   Tahap ketiga, mendeteksi dan mengidentifikasi sejauh mana pemodelan sistem yang dibuat dapat diterima atau tidak, perbaikan-perbaikan apa yang diinginkan oleh pemesan atau bahkan harus merombak secara keseluruhan.

4. Mengadakan Sistem Operasional melalui Pemrograman Sistem

   Tahap keempat yaitu tahap pembuatan program aplikasi berdasarkan pemodelan yang telah disepakati.

5. Menguji Sistem Operasional

   Pada tahap ini akan dilakukan uji coba sistem yang telah disusun baik menggunakan data sekunder maupun data primer untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat berlangsung dengan baik dan benar, sesuai dengan kebutuhan.

6. Menentukan Sistem Operasional

   Tahap ini adalah tahap penentuan, apakah sistem operasional yang sudah dibangun dapat diterima atau harus dilakukan beberapa perbaikan, atau bahkan harus dibongkar semuanya dan mulai dari awal lagi.

7. Implementasi Sistem

   Tahap implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui.

3.2.3.3. *Unified Modelling Language* (UML)

1. *Unified Modelling Language* (*UML*) adalah sebuah "bahasa" yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem dengan berfokus pada objek. UML mendefinisikan berbagai diagram.

2. Bahasa yang menggunakan didalam suatu metodologi umumnya berupa suatu perancangan dan gambar atau grafik, diagram. Alat-alat yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi yang berorientasi kepada *object oriented* sistem perangkat lunak *(software).* adalah *Unified Modelling Language (UML). Unified Modelling Language (UML)* adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman *berorientasi objek (OO).* (Martin Fowler, 2005:1).

3. UML merupakan standar yang relatif terbuka yang dikontrol oleh Object Management Group (OMG), sebuah konsorsium terbuka yang terdiri dari banyak perusahaan. UML lahir dari penggabungan banyak

4. bahasa pemodelan grafis berorientasi objek yang berkembang pesat pada akhir 1980-an dan awal 1990-an.

5. UML menyediakan sembilan jenis diagram yang dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya, apakah statis atau dinamis. Berikut ini adalah sembilan jenis diagram didalam UML:

3.2.3.4. Komponen Unified Modelling Language (UML)

Unified Modelling Language (UML) terbagi menjadi sembilan jenis diagram masing-masing memiliki aturan-aturan tertentu dalam penyusunannya. Diagram-diagram tersebut tersusun atas sejumlah elemen grafis saling membentuk satu kesatuan dalam pemodelan software. Masing-masing diagram UML mempresentasikan berbagai sudut pandang terhadap sistem dan mendefinisikan apa yang dikerjakan oleh sistem bukan bagaimana cara sistem bekerja.

Menurut Kimmel (2005) sembilan diagram UML tersebut dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan fungsinya yaitu :

a. Diagram untuk requirement dan desain, terdiri dari tujan diagram, object diagram, sequence diagram, collaboration diagram, state diagram.

b. Diagram mengenai organisasi umum software, terdiri dari satu diagram yaitu diagram package.

c. Diagram untuk implementasi, terdiri dari satu diagram, yaitu component dan deployment diagram.

1. Class Diagram

Menurut Dharwiyanti dan Wahono class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.

2. Object Diagram

Diagram ini memperlihatkan objek - objek serta relasi-relasi antar objek. Diagram objek ini memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram class.

3. Use-Case Diagram

Merupakan diagram yang dibuat pada awal pemodelan suatu software, karena diagram ini memberikan penjelasan umum (high level) antara sistem dengan ”dunia luar” serta fitur-fitur apa yang harus dimiliki oleh sistem dipandang dari dunia luar tersebut.selain itu use case memiliki suatu bentuk naratif yang memberikan standard informasi yang diperlukan dalam analisis, desain dan coding fitur-fitur tersebut. Bentuk use case ini disebut sebagai use case narrative

4. Sequence Diagram

Menurut Dharwiyanti dan Wahono **(2003)** Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence Diagram terdiri antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek terkait). Sequence Diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu.

5. Collaboration Diagram

Diagram Collaboration adalah diagram interksi antara objek – objek seperti diagram Sequence, tetapi menekankan pada peran dari masing–masing objek. Setiap massege memiliki Sequence number, berdasarkan level penyampaian message.

6. Activity Diagram

Activity Diagram adalah teknik untuk mendeskripsikan logika procedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus. Activity Diagram mempunyai peran seperti halnya flowchart, tetapi perbedaannya dengan flowchart adalah activity diagram bisa mendukung prilaku pararel sedangkan flowchart tidak bisa.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian adalah proses pemeriksaan atau evaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau otomatis untuk memverifikasi apakah sistem memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang dispesifikasikan atau

mengidentifikasi perbedaan- perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan yang terjadi. Pengujian ditujukan untuk menghasilkan perangkat lunak *(software)* yang bebas kesalahan, paling tidak secara teknik.

Pengujian *black-box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black-box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black-box* merupakan pendekatan komplementer dari teknik *white-box*, karena pengujian *black-box* diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik *white-box.*

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan fungsional suatu program.

Adapun faktor-faktor pengujian *black-box* adalah :

1. *Methodology*

   Menekankan bahwa aplikasi dirancang sesuai dengan strategi organisasi, kebijaksanaan, prosedur dan standar. Permintaan tersebut, harus diidentifikasikan, diimplementasikan dan dipelihara, sesuai dengan permintaan aplikasi.

2. *Correctness*

Menjamin pada data yang dimasukkan proses dan output yang dihasilkan dari aplikasi harus akurat dan lengkap. Kelengkapan dan akurasi akan dicapai melalui kontrol transaksi dan elemen data.

3. *Reliability*

   Menekankan bahwa aplikasi akan dilaksanakan dalam fungsi sesuai yang diminta dalam periode waktu tertentu. Pembetulan proses tersangkut kemampuan sistem untuk memvalidasi proses secara benar.

4. *Authorization*

   Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.

5. *File Integrity*

   Menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

6. *Access control*

   Menekankan sumberdaya sistem harus dilindungi dari kemungkinan modifikasi, pengrusakan, penyalahgunaan dan Prosedur keamanan harus dijalankan secara penuh untuk menjamin integritas data dan program aplikasi digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

7. *Correctness*

Menjamin pada data yang dimasukkan, proses dan *output* yang dihasilkan dari aplikasi harus akurat dan lengkap. Kelengkapan dan akurasi akan dicapai melalui kontrol transaksi dan elemen data.