BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian penting diungkapkan karena memberikan kejelasan terhadap hal atau objek yang diteliti dan menunjang proses penelitian. Objek Penelitian yang diteliti dalam penelitian ini adalah "Pembangunan Aplikasi Reservasi dan Order Menu berbasis web pada Restoran Bebek Van Java". Untuk melengkapi objek penelitian ini, akan diuraikan tentangsejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas pada subbab selanjutnya.

3.1.1 Sejarah Singkat

Bebek van Java (BVJ) adalah restoran dengan spesialisasi bebek yang berdiri pada tanggal 1 Juli 2006. Dalam usia yang masih muda, respon pasar terhadap produk yang ditawarkan BVJ ternyata besar sekali.. Padahal lokasi yang ditempati oleh BVJ, di Jl.Dipatiukur No.5A, relatif kecil dengan kapasitas kurang lebih 60 orang. Hal ini membuat konsumen harus menunggu untuk bisa mendapatkan pelayanan (*waiting list*).

BVJ adalah restoran yang memadukan resep tradisional dengan memadukan gaya penyajian pelayanan yang modern. Sedangkan *diferensiasi* BVJ yang paling kuat terletak pada keempukan dan kegurihan daging bebek,

dipadukan dengan sambal super pedas yang membuat candu, menjadikan BVJ sebagai pilihan utama penggemar daging bebek di Bandung.

Untuk memenuhi respon konsumen yang besar maka BVJ membuka cabang barunya di Jalan Lombok No.47, yang diresmikan pada tanggal 8 November 2008. Lokasi tersebut merupakan jalan yang cukup ramai, berdekatan dengan kompleks Factory Outlet yang berlokasi sekitar jalan Riau, sekolah, dan perkantoran. Dengan perkembangan yang sudah dilakukan oleh pihak manajemen Bebek van Java saat ini, maka hal tersebut berimbas pada penambahan jumlah karyawan yang membantu jalannya operasional setiap harinya. Untuk saat ini, Bebek van Java sudah memiliki kurang lebih 70 orang karyawan yang sebagian besar merupakan putra-putri daerah Jawa Barat.

Dengan mengikuti perkembangan jaman yang mulai modern, maka Bebek van Java mencoba terus menerus meningkatkan brand awareness di benak konsumen. Salah satu cara yang ditempuh adalah dengan meluncurkan satu ikon yang diberi nama "BEPPI" (Bebek Api) yang diharapkan mampu menunjukkan differensiasi BVJ yang tercakup dalam tagline " *Hot, Spicy, and Delicious* ".

3.1.2 Visi dan Misi

Visi dan Misi Bebek Van Java adalah sebagai berikut:

Visi

- Menjadi restoran bebek berkualitas dan ternama di Indonesia bahkan ke luar negeri.

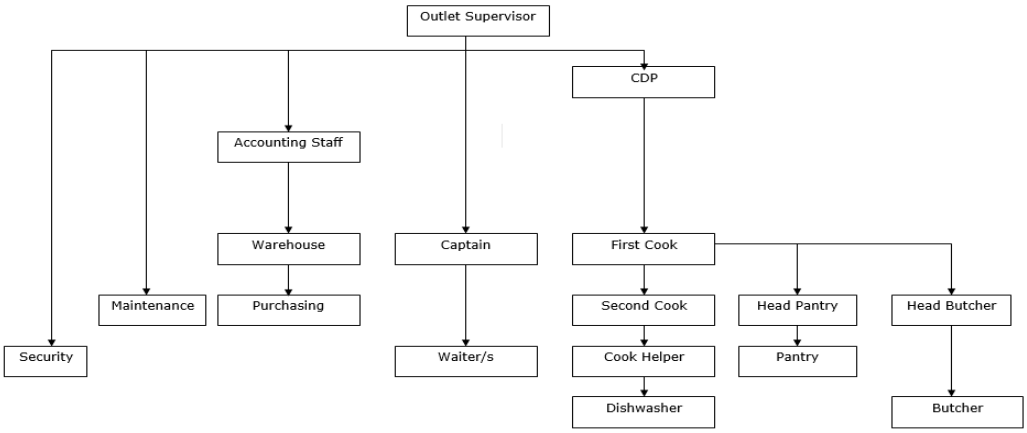
Misi

- Membuka peluang franchise (wara laba) bagi pengusaha luar kota atau luar negeri.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan.

Beriku ini adalah susunan organisasi Bebek Van Java Jl. Lombok Bandung



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bebek Van Java

3.1.4 Deskripsi Tugas

Berikut ini merupakan *job description* dari Struktur Organisasi Bebek van Java

1. *Supervisor* : Memantau pekerjaan kasir, kapten, waiter
2. *Accounting Staff* : Mengerjakan Pembukuan Keuangan

3. CDP(*chef de party*) : Bertanggung jawab atas semua anak buahnya didapur dan menjaga kualitas makanan
4. *Warehouse* : Bertanggung jawab atas pesediaan bahan baku
5. *Maintenance* : Bertanggung jawab atas pemeliharaan sekitar lingkungan sekitar restoran
6. *Purchasing* : Bertugas membeli semua kebutuhan restoran.
7. *Security* : Bertanggung jawab atas keamanan.
8. *Captain* : Bertanggung jawab atas anak buahnya yaitu Kasir dan waiter.
9. *Waiter* : Bertugas melayani tamu.
10. *First Cook* : Bertugas memasak makanan utama.
11. *Second Cook* : Bertugas memasak makanan pelengkap.
12. *Cook Helper* : Membantu semua koki (first cook dan second cook) dalam menyajikan makanan.
13. *Dishwasher* : Bertugas mencuci piring.
14. *Head Pantry* : Bertanggung jawab atas pantry dan anak buahnya pantry bertugas menyajikan minuman.
15. *Head Butcher* : Bertanggung jawab atas kualitas penjagalan beserta anak buahnya.
16. *Butcher* : Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang berhubungan dengan penjagalan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau langkah yang dilakukan peneliti dalam rangka memecahkan permasalahan dalam penelitian.

Metode yang digunakan dalam Pembangunan Aplikasi Reservasi dan Order Menu berbasis web pada Restoran Bebek Van Java dan penyusunan laporan skripsi ini adalah:

1. Metode Pengumpulan Data (*Data Gathering*)

   Mencari dan mengumpulan berbagai data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan penyelesaian Pembangunan Aplikasi Reservasi dan Order Menu berbasis web pada Restoran Bebek Van Java.

2. Metode Wawancara

   Pengumpulkan data dengan mewawancarai secara langsung karyawan Restoran Bebek Van Java.

3. Studi Kepustakaan

   Mempelajari literature dan buku-buku yang dapat dijadikan sebagai referensi terutama untuk membantu dalam Pembangunan Aplikasi Reservasi dan Order Menu berbasis web pada Restoran Bebek Van Java

4. Analisis Sistem

   Melakukan analisis system dan melakukan identifikasi kebutuhan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan alat bantu Diagram.

5. Perancangan dan Implementasi

   Merancang dan mengimplementasikan aplikasi yang dibuat agar berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan.

3.2.1 Design Penelitian

Design Penelitian adalah tahapan dalam proses penelitian, yang digunakan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi peneliti dan pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif dan penelitian tindakan. Penelitian deskriptif merupakan penelitian menggunakan metode kuantitatif untuk menggambarkan fenomena seperti apa adanya fenomena tersebut tanpa maksud untuk memanipulasi atau mengontrol. Sedangkan penelitian tindakan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengmbangkan suatu pengetahuan ataupun keterampilan baru untuk memecahkan masalah yang terjadi di lapangan.

3.2.2 Jenis dan 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.

3.2.2.1 Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok. Pada proses pembuatan ensiklopedia

manfaat tanaman obat ini menggunakan beberapa sumber data primer, diantaranya:

1. Wawancara

   Melakukan teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara lisan dengan pihak-pihak yang terlbat dalam penelitian. Peneliti mengumpulkan data dengan melakukan wawancara secara langsung.

2. Observasi

   Melakukan pengamatan secara langsung untuk mendapatkan data secara umum dengan melihat langsung dan mengamati proses yang berjalan di restoran Bebek Van Java.

3.2.2.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa sumber data primer, diantaranya sumber buku dan sumber internet serta data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam perancangan ataupun pengembangan system maupun aplikasi dibutuhkan suatu langkah atau metode yang digunakan sebagai pedoman langkah apa saja yang perlu dikerjakan pada saat melakukan perancangan ataupun

pengembangan. Berikut ini adalah metode pendekatan dan pengembang system dari Aplikasi

3.2.3.1 MetodePendekatan Sistem

Pendekatan Sistem adalah upaya untuk melakukan pemecahan masalah yang dilakukan dengan melihat masalah yang ada secara menyeluruh dan melakukan analisis secara sistematis. Pendekatan system dibutuhkan agar hasil akhir dari suatu sistem yang diciptakan memiliki hasil akhir yang baik.

Pendekatan system yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan tersetruktur. Pendekatan terstruktur mengenalkan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem yang terstruktur. Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat.

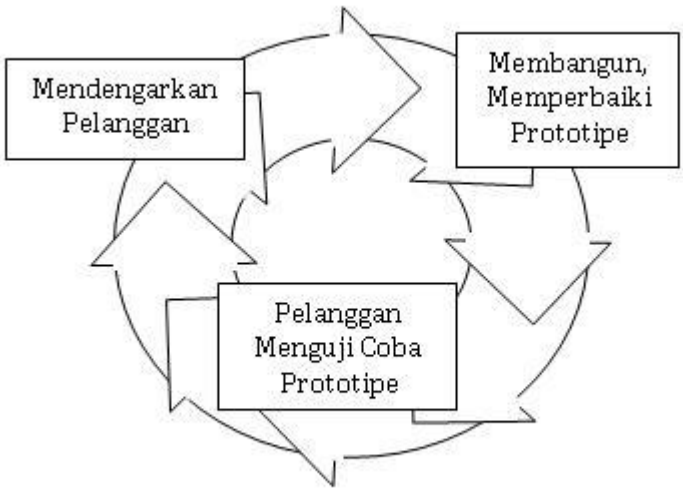
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem merupakan penyusunan suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada.

Untuk melakukan pengembangan system dibutuhkan langkah-langkah atau metode dalam pengerjaanya. Dalam Penelitian ini metode pengembangan system yang digunakan adalah Prototype. Prototipe adalah proses iterative yang melibatkan hubunan kerja yang dekat antara perancang dan pengguna.

Pressman (2001 : 117) menyatakan bahwa seringkali seorang pelanggan mendefinisikan serangkaian sasaran umum bagi perangkat lunak, tetapi tidak mengidentifikasi kebutuhan *input*, pemrosesan, ataupun *output* detail.

Pada kasus yang lain, pengembang mungkin tidak memiliki kepastian terhadap efisiensi algoritme, kemapuan penyesuaian dari sistem operasi, atau bentuk-bentuk yang harus dilakukan oleh interaksi manusia dan mesin. Dalam situasi seperti ini salah satu model yang cocok digunakan adalah model prototipe Model prototipe dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.2 Model Prototipe Pressman (2001 : 118)

Pendekatan Prototipe melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan, dan evaluasi Prototipe. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan: developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya;
2. Perancangan: perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatanPrototipe.
3. Evaluasi Prototipe: klien mengevaluasi Prototipe yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

Metode pengembangan system yang digunakan oleh penulis dalam perancangan system informasi ini yaitu menggunakan metode *Prototyping*. Dengan menggunakan metode *Prototyping*, pengembang dan pengguna dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan system yang dibuat.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan merupakan tools yang digunakan untuk mempermudah penulis dalam melakukan analisis dan perancangan aplikasi. Dengan menggunakan metode pendekatan system tersetruktur, Alat bantu yang digunakan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. **Flowmap**

   Flowmap merupakan penggambaran secara grafik prosedur-prosedur dalam suatu sistem informasi yang Requirement Design Maintenance Implementation Verification bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam mengembangkan sistem. Flowmap atau juga dapat disebut block

chart atau flowchart berfungsi untuk memodelkan masukan dan keluaran proses maupun transaksi dengan simbol-simbol tertentu. Pembuatannya harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

2. **Diagram Konteks**

   Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.

3. **Data Flow Diagram**

   Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.

4. **Kamus Data**

   Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang *input*, *output*, dan komponen data strore.

5. **Perancangan Basis Data**

   Untuk merancang suatu sistem informasi dibutuhkan database. Merancang basis data merupakan dasar dari pembuatan database, sehingga perancangan basis data mempengaruhi suatu sistem informasi.

Perancangan basis data dapat dilakukan dengan cara.Untuk merancang suatu sistem informasi dibutuhkan database. Merancang basis data merupakan dasar dari pembuatan database, sehingga perancangan basis data mempengaruhi suatu sistem informasi. Perancangan basis data dapat dilakukan dengan cara.

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses pengelompokan data kedalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terbentuk satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi.Normalisasi adalah suatu proses pengelompokan data kedalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terbentuk satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi.

b. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah penghubung antar tabel yang saling terkait sehingga membentuk suatu basis data untuk mempermudah perancangan database.

6. ERD

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

3.2.4 Pengujian Sistem

Pengujian atau testing merupakan proses pengeksekusian program untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang terdapat di dalam system atau aplikasi, kemudian dilakukan pembenahan. Pada dasarnya ada dua teknik pengujian black box dan white box.

Pengujian *software* yang digunakan dalam penelitian ini adalah black box. 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 peracangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak.

3.2.4.1 Pengujian Black Box

Black Box adalah cara pengujian dilakukan dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Dengan kata lain, *black box* merupakan user testing, biasanya pengujian perangkat lunak dengan metode black box melibatkan client atau pelanggan yang memesan perangkat lunak tersebut, dari sini dapat diketahui keinginan client terhadap perangkat lunak tersebut, misal client ingin tampilannya diubah atau proses penjalanan perangkat lunak tersebut agar lebih dimengerti.

Black box testing berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*

- Fungsi yang hilang atau tak benar
- Error dari antar-muka
- Error dari struktur data atau akses eksternal database
- Error dari kinerja atau tingkah laku
- Error dari inisialisasi dan terminasi