BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian pada proses pembuatan sistem informasi penjualan ini adalah bagian penjualan pada restoran Bebek van Java yang beralamat di Jalan Lombok No.47 Bandung. Untuk melengkapi objek penelitian ini, akan diuraikan tentang sejarah 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 restoran Bebek Van Java adalah sebagai berikut:

Visi

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

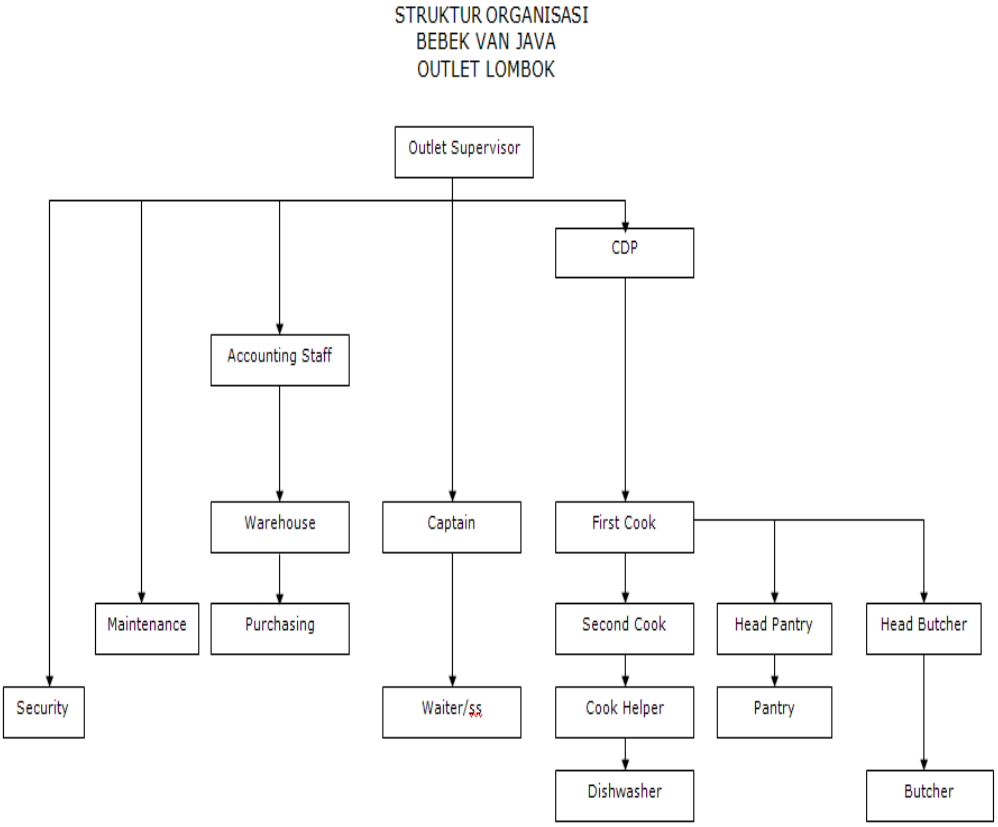
Misi

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 dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan.

Berikut ini adalah susunan struktur organisasi di restoran Bebek van Java



Gambar 3.1 Struktur Organisasi
(Sumber : Restoran Bebek van Java)

3.1.4 Deskripsi Tugas

Berikut ini merupakan job description dari Struktur Organisasi Bebek van Java

Outlet Supervisor	: Memantau pekerjaan kasir, kapten, waiter.
Accounting Staff	: Mengerjakan Pembukuan Keuangan.
CDP (chef de party)	: Bertanggung jawab atas semua anak buahnya didapur dan menjaga kualitas makanan.
Warehouse	: Bertanggung jawab atas pesediaan bahan baku.
Maintenance	: Bertanggung jawab atas pemeliharaan sekitar lingkungan restoran.
Purchasing	: Bertugas membeli semua kebutuhan restoran.
Security	: Bertanggung jawab atas keamanan.
Captain	: Bertanggung jawab atas anak buahnya yaitu Kasir dan Waiter.
Waiter	: Bertugas melayani tamu.
First Cook	: Bertugas memasak makanan utama.
Second Cook	: Bertugas memasak makanan pelengkap.
Cook Helper	: Membantu semua koki (first cook dan second cook) dalam menyajikan makanan.
Dishwasher	: Bertugas mencuci piring.
Head Pantry	: Bertanggung jawab atas pantry dan anak buahnya
Pantry	: Bertugas menyajikan minuman.
Head Butcher	: Bertanggung jawab atas kualitas penjagalan beserta anak buahnya.

Butcher : Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang berhubungan dengan penjagalan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah yang dilakukan peneliti dalam rangka memcahkan permasalahan dalam penelitian.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam arti sempit dimaknai sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data penelitian. Dalam arti luas rancangan penelitian meliputi proses perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif, dimana metode pembahasan masalah digunakan untuk menggambarkan objek yang diteliti, yaitu dengan cara mencari, mengumpulkan, dan menganalisis data yang diperoleh.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung (observasi) dan wawancara, sedangkan data sekunder yakni dokumen-dokumen yang ada di restoran Bebek van Java yang berhubungan dengan penelitian.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber asli, sumber asli disini diartikan sebagai sumber pertama darimana data tersebut diperoleh.

a. Observasi

Mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung di Restoran Bebek van Java Bandung untuk mengetahui situasi dan masalah-masalah yang ada pada instansi terkait.

b. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian. Peneliti mengajukan pertanyaan kepada pimpinan maupun bagian penjualan di restoran Bebek van Java Bandung.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) yang diberikan oleh pihak restoran Bebek van Java. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan.

Data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait seperti struktur organisasi, uraian tugas dan fungsi dari sruktur organisasi *(job deskription)*, laporan penjualan, serta data-data yang bersangkutan dengan instansi terutama dalam bagian penjualan.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

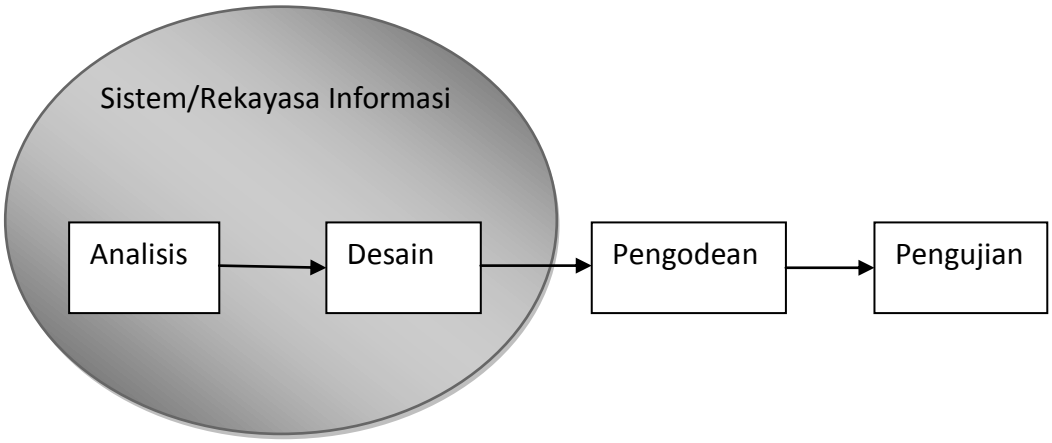
Metode yang digunakan untuk melakukan analisis adalah dengan pendekatan terstruktur dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode pengembangan waterfall. Tujuannya adalah supaya pada akhir pengembangan sistem akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Analisis sistem secara terstruktur mengacu pada dokumen atau data yang berjalan dalam sistem. Hal yang harus diperhatikan dalam pengembangan sistem agar dapat menghasilkan suatu sistem yang baik dan dapat melengkapi informasi yang akan dibutuhkan maka diperlukan metode-metode perancangan sistem yang akan dibuat.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan Terstruktur adalah suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pendekatan terstruktur merupakan pendekatan formal untuk memecahkan masalah-masalah dalam aktivitas bisnis menjadi bagian-bagian kecil yang dapat diatur dan berhubungan untuk kemudian dapat disatukan kembali menjadi satu kesatuan yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah. Pendekatan terstruktur dalam pengembangan sistem informasi adalah proses yang berorientasi kepada teknik yang digunakan untuk merancang dan menulis program secara jelas dan konsisten.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun:



Gambar 3.2. SDLC model Waterfall

(Sumber: Rosa A.S - Shalahuddin.M, 2011: 27)

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

   Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multilangkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. 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.

4. Pengujian

   Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

   Tidak menutup kemungkinan 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 membuat perangkat lunak baru.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan digunakan untuk memudahkan dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan yang dikembangkan penulis adalah Flow Map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram, Kamus Data dan Perancangan Basis Data. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing alat bantu tersebut:

1. Flow Map

   merupakan bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur-prosedur arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem dan menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.

2. Diagram Konteks

   Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:64), 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. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus).

Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada *store* dalam diagram konteks.

3. Data Flow Diagram

   Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:67), diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan opemakai atau *user* yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4. Kamus Data

   Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:70). Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses. Kamus data sering disebut juga dengan sistem data *dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.

5. Perancangan Basis Data

   a. Normalisasi

      Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:169), normalisasi adalah proses pengelompokan data kedalam bentuk tabel atau

relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud satu bentuk data base yang mudah untuk dimodifikasi.

b. Tabel Relasi

Tabel relasi, untuk menggambarkan hubungan antar entitas luar dengan sistem entitas relasi diagram dengan menggunakan presepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.

3.2.4 Pengujian Software

Dalam pembuatan suatu program baik berupa sistem informasi atau bukan, dibutuhkan suatu teknik pengujian yang berguna dalam mengevaluasi program yang dibuat. Adapun teknik pengujian program dibagi menjadi dua, yaitu teknik pengujian perangkat lunak *white box* dan teknik pengujian *black box*.

1. White Box Testing

White Box Testing merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan *output* yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang.

2. Black Box Testing

Black-box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian white-box). pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih input yang valid dan tidak valid dan menentukan output yang benar. Tidak ada pengetahuan tentang struktur internal benda uji itu.

Metode pengujian yang digunakan oleh penulis adalah metode pengujian *black box.* 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.