BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal awal yang harus ditentukan dalam kegiatan penelitian sehingga penelitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan dan penentuan objek penelitian yang tepat diharapkan dapat menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai. Objek penelitian ini dilakukan di Foodcourt Pasar Cisangkuy yang beralamat di jalan Cisangkuy No.64 Bandung.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Pasar Cisangkuy yang didirikan pada Januari 2013 adalah sebuah Cafe 1001 Macam Food One Stop Shop Eating yang merupakan trend setter Food Lover di masa kini. Menawarkan sesuatu yang beda yaitu menghadirkan berbagai makanan TOP dari berbagai restaurant di dalam satu area yang menjadikannya sebuah nuansa baru bagi para industri retail.

Pasar Cisangkuy memilih konsep Cafe yang menarik, unik dan atmosphere bergaya ala Gudang Pasar Tradisional Indonesia dengan design Tempoe Doloe, lengkap dengan pernak-pernik yang khas seperti: drum, timbangan, karung goni, teko, kaleng-kalengan, pecah belah, ember, baskom, botol, tong-tong, kardus, panci, kaleng kerupuk, bahkan sampai kepada gerobak-gerobak dan lain - lain.

Pasar Cisangkuy di design oleh arsitektur muda yang sudah berpengalaman, handal, sangat detail dan dalam perpaduan interiornya. Dengan permainan tekstur balutan kayu-kayu dan disinari biasan lampu spot light yang

dapat membawa nuansa penerangan diruangan lebih homy dan familiar.

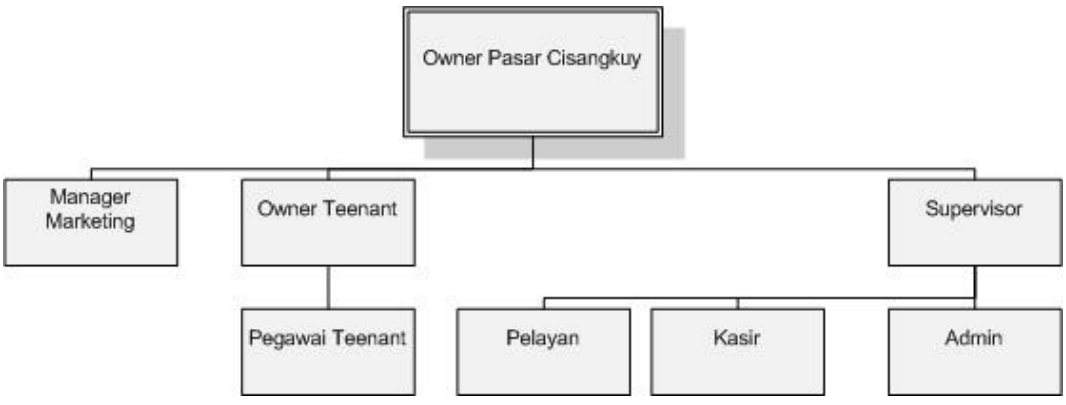
Dalam pemillihan mitra bisnis pun, Pasar Cisangkuy lebih eksklusif dan selektif, terdapat 40 tenant ternama di kota Bandung yang bergabung di Pasar Cisangkuy.

3.1.2. Misi Pasar Cisangkuy

Misi:

Menjadi Partner bisnis yang solid dan terpercaya. Memiliki jaringan tanpa batas. Berpusat kepada suatu kemajuan bagi mitra bisnisnya.

3.1.3. Struktur Organisasi Pasar Cisangkuy



Gambar 3. 1. Struktur Organisasi Pasar Cisangkuy

3.1.4. Deskripsi Tugas

1) Owner Pasar Cisangkuy

- Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan organisasi.
- Mengelola jalannya perusahaan agar tujuan dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

2) Manager Marketing

- Bertanggung jawab atas masalah pemasaran.

3) Owner Teenant

- Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan teenant.
- Mengelola jalannya teenant agar tujuan dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan teenant

4) Pegawai Teenant

- Bertanggung jawab atas pekerjaan yang di berikan oleh owner teenant

5) Supervisor

- Bertanggung jawab mengawasi setiap karyawan baik kasir, admin, maupun pelayan agar melakukan tugasnya dengan benar.

6) Admin

- Bertanggung jawab mengelola semua data yang ada.

7) Kasir

- Bertanggung jawab mengelola keuangan.

8) Pelayan

- Bertanggung jawab melayani pelanggan.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara untuk memecahkan atau menguraikan masalah ataupun cara mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

3.2.1. Desain Penelitian

Untuk melakukan suatu penelitian perlu di lakukan perancangan penelitian,agar penelitian yang di lakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Desain penelitan adalah semua proses yang di lakukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dan penelitian tindakan

Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian yang tujuannya untuk menyajikan gambaran lengkap mengenai setting sosial atau hubungan antara fenomena yang diuji. Dalam penelitian ini, peneliti telah memiliki definisi jelas tentang subjek penelitian dan akan menggunakan pertanyaan *who* dalam menggali informasi yang dibutuhkan.Tujuan dari penelitian deskriptif adalah menghasilkan gambaran akurat tentang sebuah kelompok, menggambarkan mekanisme sebuah proses atau hubungan, memberikan gambaran lengkap baik dalam bentuk verbal atau numerikal, menyajikan informasi dasar akan suatu hubungan, menciptakan seperangkat kategori dan mengklasifikasikan subjek penelitian, menjelaskan seperangkat tahapan atau proses, serta untuk menyimpan informasi bersifat kontradiktif mengenai subjek penelitian.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian,ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna merancang perangkat lunak agar sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Dalam proses pengumpulan data penulis mengumpulkan semua data yang dibutuhkan dengan menggunakan metode data primer dan data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Menurut Cahya Suryana (2010) dalam blog nya http://csuryana.wordpress.com , *Data primer* adalah "data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, diskusi terfokus (*focus grup discussion* – FGD) dan penyebaran kuesioner".

Adapun Metode pengumpulan data yang di hasilkan oleh sumber data primer yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

a. Observasi (Pengamatan Langsung)

Yaitu dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dilokasi untuk memperoleh data yang diperlukan. Observasi ke perusahaan untuk mengamati kegiatan pada Pasar Cisangkuy yang berhubungan dengan penelitian. Penulis

melakukan observasi pada bagian pelayanan pelanggan Pasar Cisangkuy. Hasil observasi yang di lakukan penulis dari penelitian pada Pasar Cisangkuy adalah sistem aplikasi yang akan dibangun akan sangat membantu pada bagian pelanggan Pasar Cisangkuy.

b. Wawancara atau *Interview*

Yaitu cara pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab langsung kepada objek yang diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, penyusun melakukan wawancara dengan supervisor Pasar Cisangkuy. Adapun hasil wawancara langsung yang telah dilakukan oleh peneliti adalah wawancara mengenai sistem informasi yang akan dirancang, perancangan program dan informasi gambaran umum mengenai sistem yang sedang berjalan.

3.2.2.2. Jenis Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang dikumpulkan bukan untuk kepentingan studi yang sedang dilakukan saat ini tetapi untuk beberapa tujuan lain.Sedangkan, data primer merupakan informasi yang dikumpulkan terutama untuk tujuan investigasi yang sedang dilakukan.

Adapun data yang berasal dari sumber data sekunder diperoleh dengan teknik dokumentasi dan media *internet* serta Studi Literatur.

a. Dokumentasi

Adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan obyek penelitian. Dalam hal ini, dokumen-dokumen yang diperoleh dianalisis sehingga diperoleh data-data yang sesuai untuk kegiatan pengembangan sistem.

b. *Internet*

Pencarian informasi dan referensi melalui kegiatan *browsing*.

c. Studi Literatur

Studi kepustakaan dilakukan dengan cara membaca, mengutip dan membuat catatan yang bersumber pada bahan-bahan pustaka yang mendukung dan berkaitan dengan penelitian ini.

3.2.3. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis untuk merancang sebuah *Web* Pelayanan Pelanggan di Pasar Cisangkuy adalah metode pendekatan sistem Terstruktur. Pendekatan perancangan sistem Terstruktur merupakan metode yang pendekatannya pada proses, karena metode ini mencoba melihat sistem dari sudut pandang logical dan juga melihat data sebagai sumber proses. Di dalam penggambaran datanya, metode ini menggunakan Flow Map, Data Flow Diagram (DFD), Normalisasi, E-R Diagram(ERD) dan lainnya.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam perancangan web pelayanan pelanggan ini, penulis menggunakan metode *prototyping* yang merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan *user* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *prototype*. Model proses *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai *(user).*

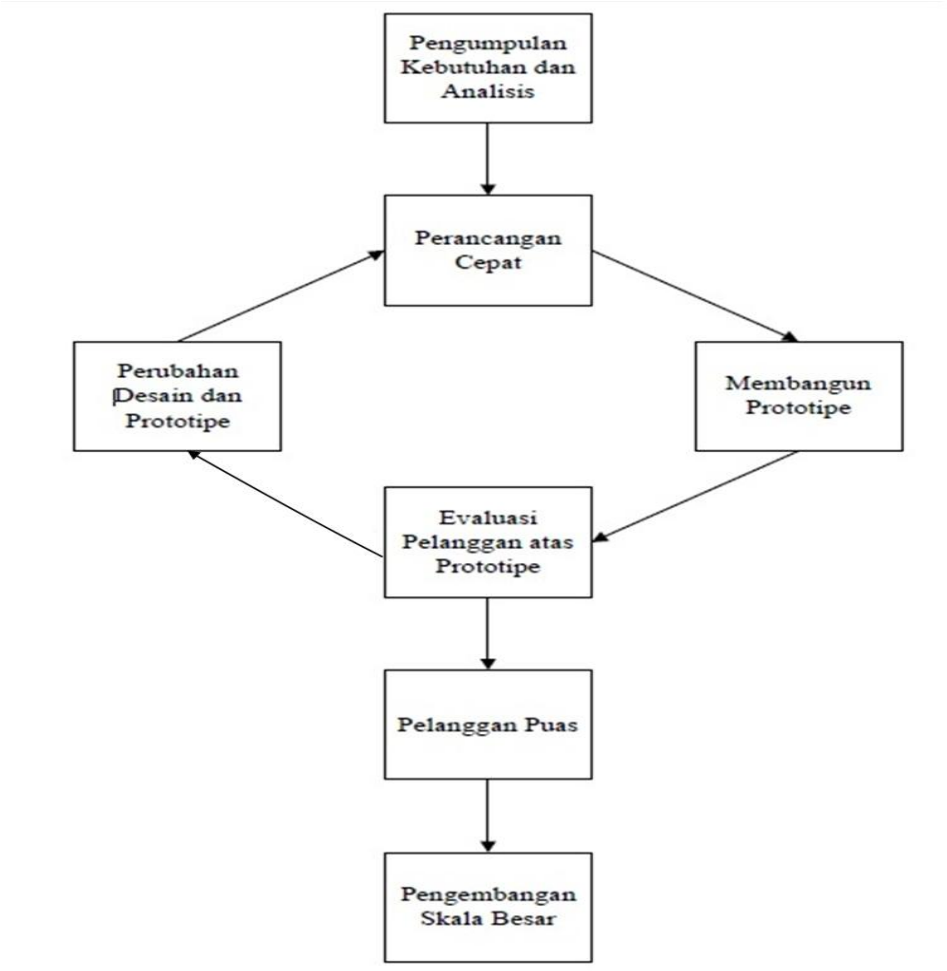
Model *prototype* (*prototyping model*) dimulai dari mengumpulkan kebutuhan *user* terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program *prototype* biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Program *prototype* ini dievaluasi *user* sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan *user*.

Pendekatan prototipe pada umumnya melibatkan beberapa langkah berikut :

a. Mengumpulkan dan menganalisa kebutuhan,
b. Melakukan perancangan cepat,
c. Membangun sebuah prototipe,
d. Evaluasi dilakukan oleh konsumen atas prototipe,
e. Perubahan rancangan dari prototipe,

f. Apabila user kecewa dengan prototipe yang telah dibangun, ulangi langkah 5, dan

g. Apabila user puas terhadap prototipe yang telah dibangun, pengembangan produk dalam skala besar dapat dimulai.



Gambar 3. 2. Metode Pendekatan Model *Prototype*

(Sumber : Janner Simarmata, 2010 : 63)

Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun beberapa alat bantu yang dapat digunakan dalam analisis dan perancangan sistem dalam metode pendekatan terstruktur diantaranya adalah:

1) Flow Map

Flowmap adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Flowmap merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Bagian alir terdiri dari lima macam, yaitu :

a Bagan alir sistem (*systems flowmap*)

b Bagan alir dokumen (*document flowmap*)

c Bagan alir skematik (*schematic flowmap*)

d Bagan alir program (*program flowmap*)

e Bagan alir proses (*prosess flowmap*)

Bagan alir dokumen atau disebut juga bagan alir formulir atau *paperwork flowmap* merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir dan termasuk tembusan-tembusannya. Pada penyusunan penelitian ini, penulis menggunakan bagan alir seperti berikut :

- Bagan alir dokumen (*document flowmap*)

2) Diagram Kontek

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup dari suati sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Diagram ini dibuat untuk menggambarkan sistem sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagaram tersebut digunakanuntuk menggambarkan sistem secara global dari secara keseluruhan sistem yang ada.

3) Data Flow Diagram

Pendekatan analisis terstruktur diperkenalkan oleh DeMarco (1978) dan Gane Sarson (1979) melalui buku metodologi struktur analisis dan desain sistem informasi.

Pengertian DFD adalah suatu network yang akan menggambarkan suatu sistem automat/komputerisasi, manualisasi atau gabungandari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

4) Kamus Data

Kamus Data adalah *catalog* fakta tentang data dan kebutuhan - kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi sehingga dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem dengan lengkap.

5) Perancangan Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang dapat digambarkan dari satu atau lebih organisasi yang berelasi.

Normalisasi

a. Proses normalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokan menjadi tabel-tabel, dimana dalam tabel tersebut terdapat entity-entity dan relasi antar entity tersebut.

b. Dalam proses normalisasi, field kunci memegang peranan yang penting didalam pembuatan tabel yang berisi entity-entity dan relasinya.

c. Field kunci merupakan suatu field yang satu set field yang terdapat dalam satu file yang merupakan kunci dan mewakili record.

d. Jadi dapat disimpulkan normalisasi adalah proses dimana elemen-elemen dapat dijadikan tabel-tabel dan yang merupakan pemegang kunci peranan yang penting dan mewakili record.

Tabel Relasi

Tabel relasi adalah data yang menggambarkan hubungan antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya.

3.2.4. Pengujian Software

Dalam pembuatan suatu program baik berupa sistem informasi atau bukan,membutuhkan suatu teknik pengujian yang berguna dalam mengevaluasi program yang dibuat. Menurut Janner Simarmata (2010:300) Adapun teknik pengujian program dibagi menjadi dua, yaitu teknik pengujian perangkat lunak

a. White Box

Kadang disebut pula pengujian *glass box*, adalah metoda desain *test case* yang menggunakan struktur kontrol desain prosedural untuk memperoleh *test case* atau dengan kata lain bahwa pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa operasi *internal* bekerja sesuai dengan spesifikasi dan semua komponen internal telah diamati dengan baik. Dengan menggunakan metoda pengujian ini perekayasa sistem dapat melakukan *test case* yaitu :

1. Memberi jaminan bahwa semua jalur *independent* pada suatu modul telah digunakan paling sedikit satu sekali.

2. Menggunakan semua keputusan logis pada sisi *true* dan *false*

3. Mengeksekusi semua *loop* sesuai dengan batasan

4. Menggunakan struktur data *internal* untuk menjamin valid.

b. Black Box

Konsep Kotak Hitam (*Black Box*) digunakan merepresentasikan sistem cara kerja di dalamnya tidak tersedia untuk diinspeksi. Di dalam Kotak Hitam

(*Black Box*), item-item yang diuji dianggap ”gelap” karena logiknya tidak diketahui, yang diketahui hanya apa yang masuk dan apa yang keluar dari kotak hitam.

Pada pengujian Kotak Hitam (*Black Box*), kasus-kasus pengujian berdasarkan pada spesifikasi sistem. Rencana pengujian dapat dimulai sendiri mungkin di proses pengembangan perangkat lunak.

Teknik pengujian konvensional yang termasuk pengujian Kotak Hitam (*Black Box*) adalah sebagai berikut :

1. *Graph based testing* (pengujian yang didasarkan pada grafik)

2. *Equivalence partitioning* (menyekat persamaan)

3. *Comparison testing* (pengujian perbandingan)

4. *Orthogonal testing* (pengujian orthogonal)