BAB III

Objek Dan Metode Penelitian

3.1. Objek Penelitian

Penelitian yang dilakukan di Restoran Cafesera Gorontalo bertujuan untuk merancang suatu aplikasi yang dapat membantu mempermudah dalam pelayanan pengelolaan pemesanan makan dan minuman serta pengolahan manajemen restoran cafesera.

3.1.1. Sejarah Singkat Restoran Cafesera Kota Gorontalo

Seiring berjalannya waktu, bisnis rumah makan kian berkembang dan semakin menjamur di berbagai tempat, tidak terkecuali di kota Gorontalo yang merupakan merupakan ibu kota provinsi gorontalo. Otomatis persaingan yang ada semakin ketat, karena itu setiap perusahaan berusaha menunjukkan keunggulannya masing - masing. Orientasi perusahaan semata-mata untuk memenuhi kepuasan konsumen, sementara kebutuhan konsumen semakin beragam, untuk itu hanya perusahaan yang dapat memenuhi permintaan pasar, yang akan tetap bertahan.

Restoran cafesera adalah salah satu restoran yang ramai dikunjungi oleh konsumen dikota Gorontalo, restoran ini dimiliki oleh Ny. Dewi Ambarwati yang merupakan pengusaha keturunan tionghoa yang ada di kota Gorontalo, pada awalnya Ny. Dewi Ambarwati memiliki Rumah makan yang dinamakan RM. Pujasera yang terletak tepat disebelah terminal Kota Gorontalo, Rumah Makan ini begitu padat pengunjung dan sangat ramai setiap menjelang waktu makan yang dikarenakan lokasinya yang begitu strategis dan harga yang terjangkau, oleh

karena itu Rumah Makan ini sudah tak nyaman untuk pelanggan yang menginginkan suasana aman dan nyaman dengan harga makanan yang terjangkau.

Dengan perkembangan Kota yang makin maju dan permintaan pasar begitu Besar pada tahun 2010 Ny. Dewi Ambarwati membuka Restoran baru yang terletak kurang lebih 700 Meter dari RM Pujasera, Restoran ini diberi nama Cafesera dengan desain bangunan yang modern, Rapih dan indah. Restoran ini mengutamakan pelayanan prima dan menyediakan berbagai macam menu dengan ciri khas harga yang terjangkau. Restoran yang didesain mirip bangunan eropa ini dan memiliki taman bunga serta kolam ikan didalmnya sehingga terlihat elit dan cocok untuk mereka yang menginginkan kenyamanan dalam menyantap makanan.

3.1.2. Visi dan Misi Restoran CafeSera Gorontalo

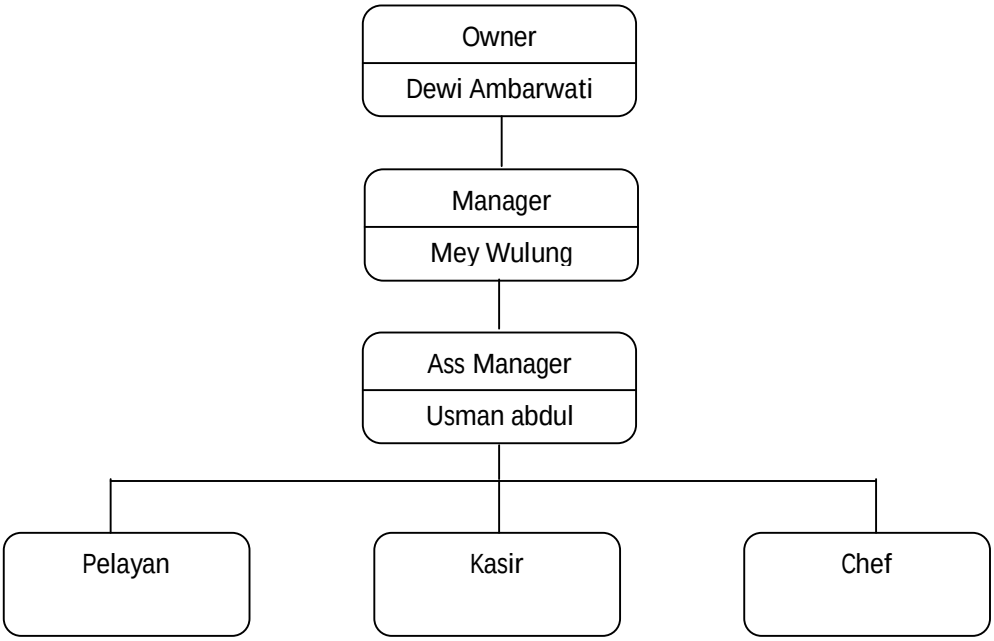
Visi :

“ Menjadikan Restoran cafesera sebagai Restoran yang selalu mengutamakan pelayanan prima dan inovatif dalam menyajikan Menu makanan “

Misi :

1. Mengutamakan kualitas dalam hal apapun yang dilakukan (pelayanan) dan disajikan (makanan).
2. Mengembangkan inovasi-inovasi baik dalam produk maupun pelayanan dengan tetap pada koridor tradisional.
3. Menumbuhkan ketrampilan dan pengetahuan karyawan guna mencapai performa operasional yang maksimal

3.1.3. Struktru Organisasi



Gambar 3. 1 : Struktur Organisasi Restoran Cafesera Gorontalo

3.1.4. Deskripsi Tugas

Owner :

1. Memegang penuh Segala wewenang dan keputusan yang ada di restoran

2. Bertanggung jawab atas apa saja yang terjadi di Restoran

Manager :

1. Bertanggung jawab atas kinerja dan operasioanal restoran

2. mengawasi kerja pegawai dan karyawan.

3. Menyususn laporan penjualan ke Owner

Assisten Manager :

1. Membantu kerja manager dalam mengawasi kinerja karyawan

Kasir :

1. Bertanggung jawab menerima uang hasil penjualan

2. Melaporkan penjualan harian kepada manager

Chef :

1. Bertanggung jawab dalam operasional produksi restoran

2. Merekomendasikan bahan baku yang harus disediakan kepada manager

3. Melaporkan hasil produksi harian kepada manager

Pelayan :

1. Melayani pelanggan Restoran secara prima

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Metode Action Research*, yaitu untuk meningkatkan pemahaman praktik yang dilakukan oleh praktisi dan melibatkan pihak-pihak terkait.

3.2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Action Research (penelitian tindakan). Penelitian tindakan digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Pengertian ini sesuai dengan pendapat Stringer, E.T (2007:1) yang menyatakan "*Action research is a systematic approach to investigation that enables people to find effective solution to problems they confront in their everyday lives*". Definisi lain dikemukakan oleh Kemmis dan McTaggart (McPherson dan Nunes, 2004:7-8) dan (Norton, 2009:52) yang

menyatakan bahwa:

Action research is a form of collective, self-reflective inquiry undertaken by participants in social situations in order to improve the rationality and justice of their own social or educational practices, as well as their understanding of these practices and the situations in which these practices are carried out.

Penelitian tindakan merupakan bentuk penelitian refleksif diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktek pendidikan dan praktek sosial mereka serta pemahaman mereka terhadap praktek-praktek mereka dan terhadap situasi tempat praktek-praktek tersebut dilakukan. Penelitian tindakan merupakan bentuk penelitian yang memungkinkan para praktisi dapat meneliti dan memeriksa pekerjaannya. McNiff dan Whitehead (2006:7) menyatakan bahwa:

Action research is a form of enquiry that enables practitioners everywhere to investigate and evaluate their work. They ask, 'What am I doing? What do I need to improve? How do I improve it?.

Pengertian tersebut mempunyai makna bahwa para praktisi sebagai peneliti dapat meneliti pekerjaannya dengan berpedoman pada tiga pertanyaan pokok yaitu apa yang sedang saya kerjakan, apa yang saya butuhkan untuk pengembangan dan bagaimana saya melakukan pengembangan itu.

Berdasarkan ketiga definisi di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan berkaitan erat dengan praktek di lapangan dalam situasi alami. Penelitinya adalah pelaku praktik itu sendiri dan sebagai pengguna langsung hasil penelitiannya. Lingkup penelitiannya sangat terbatas dan ditujukan untuk melakukan perubahan guna mencapai perbaikan praktek secara berkelanjutan.

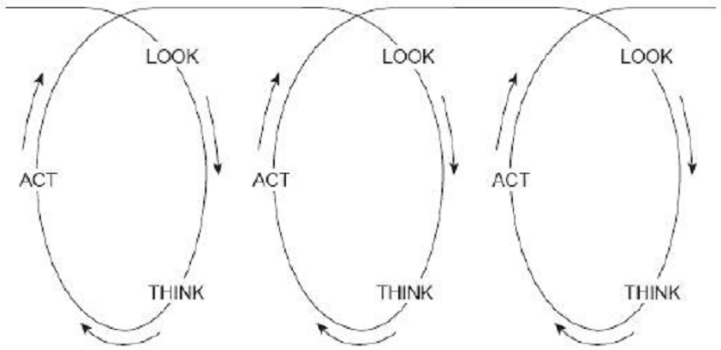
Tahapan penelitian tindakan menurut Deborah South (Syaodih, 2009:146) menggunakan model spiral dialektik yang terdiri atas empat langkah yaitu identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis dan interpretasi data dan perencanaan tindakan. Sedangkan tahapan penelitian tindakan menurut Stringer, E.T (2007:8) berupa siklus yang terdiri dari tiga aspek yaitu look (melihat), think (berfikir) dan act (berbuat).

(1) *Look* (melihat) yaitu kegiatan untuk memahami permasalahan melalui pengumpulan data dan mendeskripsikan situasi.

(2) *Think* (berfikir) yaitu kegiatan menganalisis apa yang terjadi dan menginterpretasikan bagaimana dan mengapa hal itu terjadi.

(3) *Act* (berbuat) yaitu melakukan perencanaan solusi, melaksanakan dan mengevaluasinya.

Kegiatan tersebut dapat dilakukan berulang-ulang, artinya hasil dari pelaksanaan program (Act) dapat dijadikan acuan dalam perencanaan selanjutnya (Look). Hal ini dapat digambarkan seperti pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Interaksi Spiral Action Research

Sumber : Ernest T. Stringer (2007). Action Research (Third Edition). London: Sage Publications, 279pp (pb), ISBN: 978-1-4129-5223-1

Berikut adalah tahapan-tahapan yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, browsing internet, jurnal-jurnal dan makalah-makalah yang ada kaitannya dengan topik yang diambil juga mempelajari dokumentasi dari wilayah yang dijadikan objek pembangunan aplikasi.

b. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

Teknik analisis data dalam pembangunan perangkat lunak menggunakan metode *Rational Unified Process (RUP)*. Metode RUP merupakan

metode pengembangan kegiatan yang berorientasi pada proses. Dalam metode ini, terdapat empat tahap pengembangan perangkat lunak yaitu:

1. *Inception*

   Pada tahap ini pengembang mendefinisikan batasan kegiatan, melakukan analisis kebutuhan user, dan melakukan perancangan awal perangkat lunak (perancangan arsitektural dan use case). Pada akhir fase ini, prototipe perangkat lunak versi Alpha harus sudah dirilis

2. *Elaboration*

   Pada tahap ini dilakukan perancangan perangkat lunak mulai dari menspesifikasikan fitur perangkat lunak hingga perilisan prototipe versi Betha dari perangkat lunak.

3. *Construction*

   Pengimplementasian rancangan perangkat lunak yang telah dibuat dilakukan pada tahap ini. Pada akhir tahap ini, perangkat lunak versi akhir yang sudah disetujui administrator dirilis beserta dokumentasi perangkat lunak.

4. *Transition*

   Instalasi , deployment dan sosialisasi perangkat lunak dilakukan pada tahap ini.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode pengumpulan data merupakan salah satu aspek yang berperan dalam kelancaran dan keberhasilan dalam suatu penelitian.

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber informan pertama yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Ini diperoleh melalui wawancara dengan pemilik Restoran Cafesera Gorontalo yang dianggap tahu mengenai masalah dalam penelitian. Data primer ini berupa antara lain:

a) catatan hasil wawancara dengan pemilik dan pegawai restoran
b) hasil observasi ke lapangan secara langsung dalam bentuk catatan tentang situasi dan kejadian
c) data-data mengenai informan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data primer yang sudah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram. Data ini digunakan untuk mendukung infomasi primer yang diperoleh baik dari dokumen, maupun dari observasi
langsung ke lapangan. Adapun data sekunder yang digunakan yaitu sumber tertulis yang antara lain terdiri dari:

1. Sumber buku, Jurnal Ilmiah dan Internet

Buku-buku, jurnal ilmiah, dan data yang berasal dari internet sangat berguna untuk menunjang penelitian, yakni sebagai tinjauan pustaka

untuk menganalisis penelitian yang dilakukan. Selain itu, juga terdapat standart dan peraturan yang terkait dengan penelitian untuk mengevaluasi keadaan yang ada.

2. Dokumen Rumah Makan

Mengumpulkan data sekunder dari Rumah Makan Dapur Runi melalui dokumen-dokumen serta hal-hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran.

3.2.3. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem dilakukan untuk membantu di dalam pembuatan aplikasi media pemesanan makanan dan minuman berbasis platform mobile android pada rumah makan dapur runi yang akan dilakukan oleh peneliti.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem berorientasi pada data yaitu analisis dan perancangan berobjek. yang menekankan pada karakteristik data yang akan diproses. Perancangan sistem yang akan dibangun bertujuan untuk mendapatkan beberapa tahapan agar dalam pembuatan sistem baru dapat lebih terarah dan lebih terurut, sehingga apabila pada sistem yang telah dibuat terdapat kesalahan dapat segera ditemukan dan diperbaiki dengan mudah.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi yang kompleks dan dasar, maka dapat menggunakan paradigma yang dapat mengembangkan dan membangun aplikasi mengenai media pemesanan makanan dan minuman dengan menggunakan paradigma *Rational Unified Process (RUP).*

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Merupakan suatu alat yang membantu pada saat analisis sistem dengan alir dokumen yang dapat dilihat secara jelas tentang sistem keseluruhan.

3.2.3.3.1. Alat Bantu Analisis

Alat bantu analisis yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah dengan menggunakan model UML. Adapun model UML adalah sebagai berikut:

1) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (Aktor). Diagram ini menunjukan fungsionalitas suatu sistem yang berinteraksi dengan dunia luar. Use Case Diagram dapat digunakan selama proses analisis untuk menagkap requitment sistem dan untuk memahami bagaimana sistem bekerja.

2) *Class Diagram*

Class Diagram menjelaskan dalam visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. *Class Diagram* memperlihatakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas dalam model desain dari suatu sistem. Selama proses analisis, class diagram memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan prilaku sistem. Selama tahap desain, class diagram berperan dalam menagkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat.

3) *Behavior Diagram*

Behavior diagram dapat dikelompokan menjadi tiga diagram, yaitu :

a. Activity Diagram

Activity Diagram memodelkan alur kerja (*work flow)* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses.

b. Interaction Diagram

Interaction Diagram dibagi menjadi dua model diagram yaitu :

1. *Sequence Diagram* menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Diagram ini secara khusus bersosialisasi dengan *use case. Sequence diagram,* memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu dalam *use case*.
2. *Colaboration Diagram* melihat pada interaksi dan hubungan terstruktur antar objek. Tipe diagram ini menekankan pada hubungan (relationship) antar objek, sedangkan *sequence diagram* menekankan pada urutan kejadian. Dalam *collaboration* diagram terdapat beberapa *objek, link,* dan *message.*

4) *Implementation Diagram*

Implementation diagram dibagi menjadi dua diagram, yaitu :

1. *Component Diagram* menggambarkan alokasi semua kelas dan objek kedalam komponen-komponen dalam desain fisik sistem software. Diagram ini memperlihatkan pengaturan dan kebergantungan antara komponen-komponen software, seperti

source code, *binary code*, dan komponen tereksekusi (*execute components)*

2. *Deployment Diagram* memperlihatkan pemetaan software kepada hardware. Dimana akan berjalan (di server/multitier, standalone atau lainnya), dan menggambarkan model koneksi dan kemampuan jaringan dan hal lainya yang bersifat fisik.

3.2.3.3.2. Perancangan

Perancangan dalam aplikasi mobile media pemesanan makanan dan minuman berbasis platform android menggunakan beberapa software sebagai berikut :

a) *Eclipse*

Eclipse merupakan sebuah *IDE* (*Integrated Development Environment)* yang berfungsi untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).

b) *Software Development Kit (SDK)*

Software Development Kit (SDK) adalah suatu kit atau *library* dari bahasa pemrograman untuk pengembangan atau pembangunan suatu perangkat lunak dan biasanya SDK terdiri dari kumpulan tools yang dibutuhkan. Misalnya bahasa pemrograman java, mempunyai SDK yang berisi suatu library yang dapat digunakan untuk membuat suatu aplikasi berbasis java.

c) *Java Development Kit (JDK)*

Java Development Kit (JDK) adalah sekumpulan perangkat lunak yang dapat kamu gunakan untuk mengembangkan perangkat lunak yang

berbasis Java, Sedangkan JRE adalah sebuah implementasi dari *Java Virtual Machine* yang benar-benar digunakan untuk menjalankan program java.Biasanya, setiap JDK berisi satu atau lebih JRE dan berbagai alat pengembangan lain seperti sumber *kompiler java, bundling, debuggers, development libraries* dan lain sebagainya.

d) *Android Development Tools (ADT)*

Android Development Tools (ADT) adalah plugin untuk Eclipse *Intergrated Development Environment (IDE*) yang dirancang untuk memberikan lingkungan yang terpadu di mana untuk membangun aplikasi Android.

3.3. Pengujian Software

Dalam kasus ini penulis menggunakan metode pengujian *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 perancang 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.* Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang,

b. Kesalahan *interface,*

c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal,

d. Kesalahan kinerja,

e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.