BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan tempat dimana penulis melakukan penelitian, adapun tempat penelitian yang dilakukan penulis ialah PT. Yomart Rukun Selalu yang beralamat di jalan Jakarta no.53, Bandung.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Yomart Rukun Selalu merupakan kantor pusat dari minimarket Yomart. Yomart merupakan perusahaan ritel modern yang bergerak dibidang minimarket. Dengan memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen, kami berkomitmen menjadi perusahaan terbaik tidak hanya skala lokal dan nasional tetapi juga skala global. Yomart merupakan bagian dari sebuah kelompok usaha ritel skala nasional yang berpusat di Bandung dan telah berpengalaman mengelola usaha ritel sejak tahun 1982. Cabang pertama Yomart adalah Yomart Ciwastra, Bandung, yang mulai beroperasi pada tanggal 23 Agustus 2003. Dengan perkembangannya yang cukup baik, Yomart juga pernah dibimbing oleh lembaga Action International, yang berbasis di Nevada Amerika Serikat dan IFBM, lembaga konsultasi internasional untuk pengembangan *franchise*. Sampai dengan tahun 2009, Yomart sudah memiliki lebih dari 200 toko yang tersebar di wilayah Jawa Barat dan Jawa Timur antara lain Bandung, Cimahi, Garut, Tasikmalaya,

Sumedang, Subang, Majalengka, Cirebon, Purwakarta, Indramayu, Pangandaran, Ciamis, Sukabumi, Banjar, Bogor, Jakarta dan Surabaya.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi

"Menjadi Perusahaan Ritel International Terbaik yang Terintegrasi."

2. Misi

1. Berkembang bersama masyarakat
2. Dikelola oleh surber daya yang berkompeten
3. Berperan aktif dalam meningkatkan standar hidup komunitas
4. Mampu mengintegrasikan satuan bisnis strategi dengan didukung oleh teknologi
5. Unik dan inovatif
6. Menguasai pangsa pasar domestik

3. Budaya

Budaya tersebut adalah landasan untuk memberikan pelayanan terbaik bagi konsumen, perusahaan dan mitra kerja.

1. *Yield*

   Kami berkarya dengan sepenuh hati dan segenap kemampuan untuk mencapai hasil terbaik bagi Yomart dan keluarga.

2. *Ownership*

   Yomart milik kami, yang kami jaga, kami pelihara dan kami kembangkan seperti keluarga sendiri.

3. *Multiply*

   Kami bertekad, melipatgandakan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan untuk kesejahteraan Yomart dan masyarakat dimana kami berada.

4. *Amity*

   Kami yakin dengan persahabatan sejati yang dilandasi ketulusan, keterbukaan dan saling member dalam keluarga, Yomart mampu mewujudkan citra Yomart yang bersahabat.

5. *Responsible*

   Kami tulang punggung Yomart, bertanggung jawab atas setiap langkah dan tindakan dalam membangun masa depan bersama yang lebih gemilang.

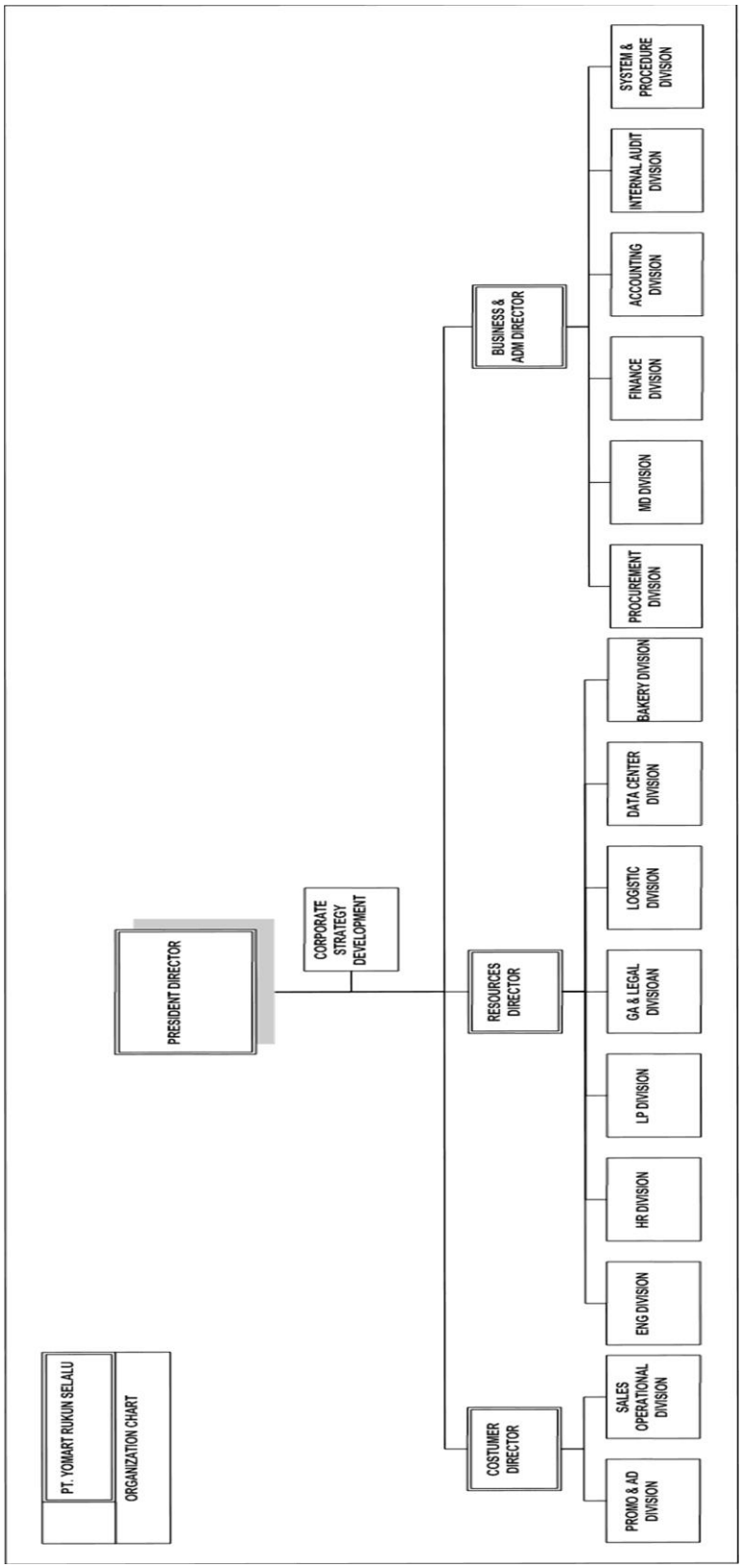
6. *Trust*

   Kami yakin saling percaya akan membuahkan kerja sama tim yang sinergis dan harmonis untuk mewujudkan Yomart yang terpercaya dimata pelanggan dan mitra.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam Pengelolaan Organisasinya, PT. Yomart Rukun Selalu Dipimpin oleh seorang *President Director* dimana dalam tanggung jawabnya diasisteni oleh *Corporate Strategy Development*. Dalam pelaksanaannya, *President Director* dibantu oleh tiga direktur yaitu, *Costumer Director* yang mencakup bagian *Promo & Ad Division* dan *Sales Operational Division*, *Resources Director* yang mencakup bagian *ENG Division*, *HR Division*, *LP Division*, *GA & Legal Division*,

Logistic Division, *Data Center Division*, *Bakery Division*, dan *Business & Adm Director* yang mencakup *Procurement Division*, *MD Division*, *Finace Division*, *Accounting Division*, *Internal Audit Division*, *System and Procedure Division*.



(**Gambar 3.1**, *Struktur Organisasi PT. Yomart Rukun Selalu*)

3.1.4. Deskripsi Tugas

1. *President Director*

   President Director bertanggung jawab memimpin perusahaan, Bekerja sama dengan *Coorporate Strategy Development* menawarkan visi dan imajinasi di tingkat tertinggi juga mengambil keputusan yang berhubungan dengan perusahaan.

2. *Coorporate Strategy Development*

   Coorporate Strategy Development bertanggung jawab membantu *President Director* dalam mengambil keputusan juga menawarkan visi dan strategi.

3. *Costumer Director*

   Costumer Director bertanggung jawab dalam memimpin dan mengambil keputusan atas bagian *Promo & Ad Division* dan *Sales Operational Division.*

4. *Resources Director*

   Resources Director bertanggung jawab dalam memimpin dan mengambil keputusan atas bagian *ENG Division, HR Division, LP Division, GA & Legal Division, Logistic Division, Data Center Division, Bakery Division.*

5. *Bussines & Adm Director*

   Business & Adm Director bertanggung jawab dalam memimpin dan mengambil keputusan atas bagian *Procurement Division, MD Division, Finace Division, Accounting Division, Internal Audit Division, System and Procedure Division*.

Setiap divisi terdiri dari Kepala Divisi sebagai penanggung jawab utama, dalam pelaksanaan kegiatan nya kepala divisi bantu oleh beberapa Manajer dan Pegawai.

3.1.5. Kegiatan Perusahaan

Yomart adalah perusahaan yang bergerak dibidang *retail* dimana kegiatan usahanya adalah menjual barang. Produk-produk yang dijual adalah produk-produk kebutuhan primer yang biasa digunakan dirumah tangga.

1. *Food*

   Adalah produk-produk yang dapat dikonsumsi, seperti makan ringan, mie instant, susu, minuman dan lain-lain yang biasanya dikonsumsi oleh masyarakat setiap harinya.

2. *Non Food*

   Adalah produk-produk yang tidak dapat dikonsumsi tetapi termasuk dari kebutuhan sehari-hari, seperti detergen, sabun, pasta gigi, parfum, pelembab, dan lain sebagainya.

3. *Fresh*

   Adalah produk-produk yang dikonsumsi yang memiliki daya tahan tidak lama, seperti buah-buahan dan telur. Produk ini memiliki tingkat perubahan harga yang sangat tinggi dan memiliki tingkat perputaran yang tinggi.

3.2. Metode Penelitian

1. Metode Deskriptif

Metode deskriptif adalah metode membuat pencandraan / gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu obyek penelitian tertentu.

2. Metode Action

Metode yang mengembangkan keterampilan-keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan baru dan untuk memecahkan masalah dengan menerapkan langsung di dunia aktual (lapangan).

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam membangun Sistem Informasi ataupun Aplikasi yang kompleks membutuhkan metode-metode atau paradigma pengembangan yang mampu membantu menganalisis dan mendesain secara lebih detail sehingga informasi yang di hasilkan lebih akurat. Penyusunan penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode yang meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode pengumpulan data terdiri dari sumber data primer dan sumber data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara dan Observasi)

Sumber data primer adalah data yang didapat langsung dari sumbernya (*responden). Responden* adalah pemberi informasi yang diharapkan dapat

menjawab semua pertanyaan dengan jelas dan lengkap. Dalam hal ini penulis memperoleh sumber data dari *responden* yang terkait dengan objek penelitian, yaitu Bagian HR, Bagian Logistic dan serta Kepala Toko Yomart terdekat. Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. **Wawancara**

   Merupakan teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi langsung dari sumbernya secara tatap muka dan wawancara langsung dengan objek penelitian (*responden*). Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan yaitu Karyawan Bagian HR dan Kepala Toko Yomart langsung. Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

2. **Observasi**

   Observasi adalah suatu pengamatan sistematis yang dilakukan secara langsung terhadap objek di tempat penelitian. Dalam hal ini penulis melakukan observasi dengan mengamati kegiatan operasional.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Metode ini dilakukan untuk pengumpulan data dengan cara dokumentasi yaitu mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Seperti yang penulis lakukan adalah mengumpulkan data produk dan data penyusunan laporan yang diperoleh dari dokumentasi seperti : data barang, data minimarket, sejarah perusahaan, visi dan misi, budaya perusahaan, struktur organisasi dan kegiatan perusahaan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem adalah metode yang memandang software atau aplikasi sebagai sebuah interaksi antar bagian dalam sebuah sistem. Dalam hal ini penulis menggunakan metode pendekatan berorientasi objek.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk merancang aplikasi pencarian informasi barang, promosi dan lokasi pada minimarket Yomart, penulis menggunakan SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan Model prototipe. SDLC adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak baru atau sebelumnya.

Tahap-tahap yang ada pada SLDC secara global adalah sebagai berikut:

1. Inisiasi (initiation)

   Tahapan yang biasa ditandai dengan pembuatan proposal proyek.

2. Pengembangan Konsep Sistem (System Concept Development)

   Mendefinisikan Lingkungan Konsep.

3. Perancangan (Planning)

   Mengembangkan rencana manajemen proyek dan perencanaan lainya.

4. Analisi Kebutuhan (Requirement Analysis)

   Menganalisis kebutuhan pemakai sistem perangkat lunak dan mengembangkan kebutuhannya.

5. Desain (Design)

Mentransformasikan kebutuhan detail menjadi kebutuhan yang sudah lengkap.

6. Pengembangan (Development)

   Mengkonversi desain ke system informasi yang lengkap.

7. Integrasi dan Pengujian (Integration and Test)

   Mendemonstrasikan sistem perangkat lunak.

8. Implementasi (Implementation)

   Implementasi perangkat lunak pada lingkungan produksi dan menjalankan resolusi dari permasalahan yang teridentifikasi.

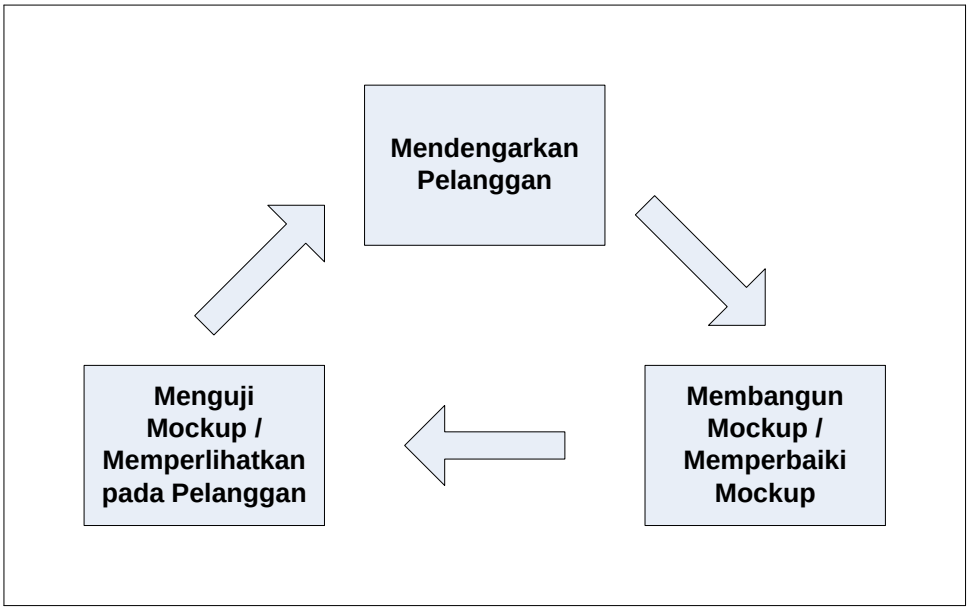
9. Operasi dan Pemeliharaan (Operation and Maintenance)

   Mendeskripsikan pekerjaan untuk mengoprasikan dan memelihara sistem.

10. Disposisi (Disposition)

    Mendeskripsikan aktifitas akhir dari pengembangan sistem.

Sedangkan Model yang digunakan adalah prototipe. Prototipe adalah model yang digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak. Model prototype dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelangggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program prototipe agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan.



(**Gambar 3.2**,*Ilustrasi Model Prototipe*)

(Rosa A.S. – M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2011:30)

Mock-up adalah sesuatu yang digunakan sebagai model desain yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi desain, promosi atau keperluan lain. Sebuah *mock-up* disebut sebagai prototipe jiga mampu menyediakan atau mampu mendemonstrasikan sebagaian besar fungsi sistem perangkat lunak dan memungkinkan pengujian desain sistem perangkat lunak.

Kelemahan Model Protoipe :

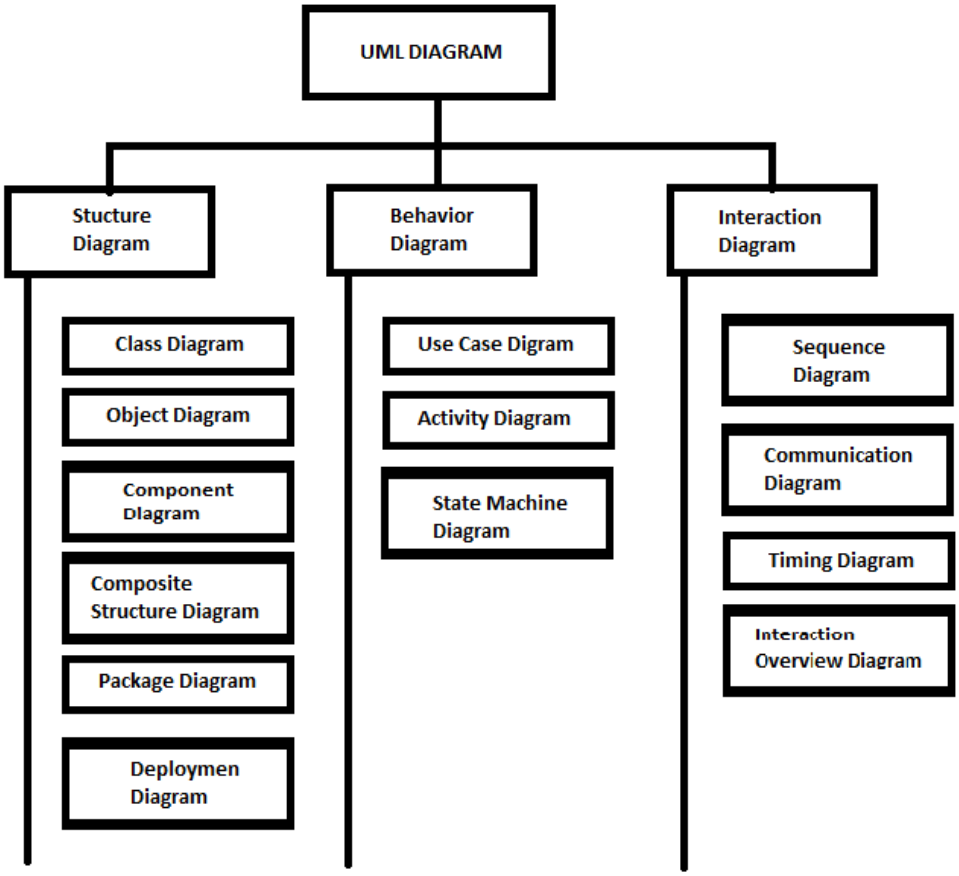
1. Pelanggan dapat sering mengubah atau menambah-nambah spesifikasi kebutuhan karena menganggap aplikasi sudah cepat dikembangkan.
2. Pengembangan lebih sering mengambil kompromi dengan pelanggan untuk mendapatkan prototipe dengan waktu yang cepat sehingga

pengembangan lebih sering menggunakan segala cara guna menghasilkan prototipe untuk didemonstrasikan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat Bantu yang digunakan Analisi dan Perancanan yang digunakan penulis adalah UML (Unified Modeling Language). UML adalah standar bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang di bangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek.

Digram UML dikelompokan kedalam tiga kategori :



(**Gambar 3.3**, *Diagram UML*)

(Rosa A.S – M. Shalahudhin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2011:30)

Berikut penjelasan singkat dari pembagian katagori :

Structure Diagram, yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang di modelkan.

Behaviour Diagram, yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada suatu sistem.

Interaction Diagram, yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupu interaksi antar subsistem pada suatu sistem.

Alat bantu yang digunakan penulis dalam Analisi dan Perancanan aplikasi pencarian informasi barang, promosi dan lokasi pada minimarket Yomart diantaranya:

1. ***Use Case Diagram***

   Miftakhul Huda (2010:138) menyatakan use case menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem (apa fungsinya). Yang mempresentasikan sebuah interaksi antar aktor dengan sistem (sebuah pekerjaan). Misalnya menambah data/membuat laporan. Aktor adalah sebuah entitas manusia mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Sebuah use case dapat meng-include fungsionalitas use case lain.

2. *Activity Diagram*

Miftakhul Huda (2010:142) diagram ini menggambarkan berbagai aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, mulai titik awal, melalui kondisi yang mungkin terjadi, kemudian sampai pada titik akhir. Diagram ini juga mampu menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Diagram ini tidak menggambarkan proses-proses dan jalur.

3. *Class Diagram*

Miftakhul Huda (2010 : 138) Class adalah sebuah spesifikasi objek, yang memiliki atribut dan layanan/fungsional (metode/fungsi). Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi kelas, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain, seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Kelas memiliki tiga hal pokok yaitu : Nama, Atribut, dan Metode.

4. *Sequence Diagram*

Miftakhul Huda (2010:143) diagram ini menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa message yang digunakan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri dari dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek yang terkait). Biasanya digunakan untuk menggambarkan sekenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu.

5. ***Collaboration Diagram***

   Miftakhul Huda (2010:144) Colaboration juga menggambarkan interaksi antar objek seperti sequence diagram, tetapi lebih menekankan pada masing-masing obejek bukan pada waktu penyampaian *message.*

6. ***Component Diagram***

   Miftakhul Huda (2010:145) Diagram ini menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen peranti lunak, termasuk ketergantungan. Diantaranya modul berisi kode, *binary, library, exccutable.*

7. ***Deployment Diagram***

   Miftahkul Huda (2010:145) deployment diagram menggambarkan detail bagaimana komponen dibentuk dan didistribusikan dalam infrastruktur sistem. Dimana komponen akan terletak pada mesin, *server, client* dan hal lain yang bersifat fisik.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian sistem merupakan bagian penting dalam pembangunan perangkat lunak. Dalam penelitian ini penyusun memakai pengujian *black box* / *black box testing*. 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 dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.