BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan oleh penulis adalah Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Barat yang beralamat di Jl. Tamansari No. 55 Bandung. Adapun penjelasan mengenai objek penelitian adalah sebagai berikut :

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Kantor Pengolahan Data Elektronik *(KPDE)* Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat adalah kelanjutan dari organisasi sejenis yang semula sudah ada di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dengan nama Pusat Pengolahan Data *(PUSLAHTA)* Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Keberadaan PUSLAHTA di Jawa Barat dimulai pada tahun 1977, yaitu dengan adanya Proyek Pembangunan Komputer Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Proyek tersebut dimaksudkan untuk mempersiapkan sarana prasarana dalam rangka memasuki era komputer. Dalam perkembangan selanjutnya, pada tanggal 8 April 1978 dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 294/Ok.200-Oka/SK/78 diresmikan pembentukan/pendirian ***Kantor Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA)*** Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat yang berkedudukan di jalan Tamansari No. 57 Bandung.

Sebagai tindak lanjut dari Surat Keputusan Gubernur Nomor : 294/Ok.200-Oka/SK/78, maka pada tanggal 29 Juni 1981 pendirian Kantor PUSLAHTA dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Nomor : 2 Tahun 1981 tentang Pembentukan Pusat Pengolahan Data *(PUSLAHTA)* Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dan Peraturan Daerah Nomor : 3 Tahun 1981 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pusat Pengolahan Data Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Dengan kedua Peraturan Daerah tersebut keberadaan PUSLAHTA di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat semakin berperan, khususnya dalam melaksanakan kebijaksanaan Gubernur Kepala Daerah di bidang komputerisasi. Akan tetapi keberadaan kedua Peraturan Daerah tersebut tidak mendapat pengesahan dari pejabat yang berwenang dalam hal ini Menteri Dalam Negeri, sehingga keberadaan PUSLAHTA di lingkungan Pemerintah Daerah Tingkat I Jawa Barat kedudukan organisasi menjadi non structural. Akan tetapi dengan keberadaan Puslahta Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat pada masa itu telah banyak dirasakan manfaatnya selain oleh lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat juga oleh instansi lain dalam bentuk kerja sama penggunaan mesin komputer IBM S-370/125 seperti :

a) IPTN
b) PJKA
c) ITB
d) Dan pihak Swasta lainnya.

Dalam perjalanan waktu yang cukup panjang, yaitu lebih kurang 14 tahun sejak PUSLAHTA didirikan, pada tanggal 27 Juni 1992 dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 21 Tahun 1992 Organisasi PUSLAHTA Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dibubarkan. Di dalam salah satu pasal Surat Keputusan Gubernur No. 21 tahun 1992 dinyatakan bahwa tugas dan wewenang PUSLAHTA dialihkan ke Kantor Bappeda Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Pada tanggal yang sama dengan terbitnya Surat Keputusan Gubernur No. 21 tahun 1992 tentang Pembubaran PUSLAHTA Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat, keluar Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 22 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik *(KPDE)* Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat sebagai pelaksana dari Instruksi Menteri Dalam negeri Nomor : 5 tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik Pemerintah Daerah di seluruh Indonesia.

Sebagai tindak lanjut dari Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor : 5 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik, pada tanggal 30 Juni 1993 keluar persetujuan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara ***(Menpan)*** dengan Nomor : B-606/I/93 perihal Persetujuan Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik untuk Provinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Selatan, Jawa Barat, Sumatera Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dengan keluarnya Surat Persetujuan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara ***(Menpan)*** tersebut, maka untuk mengukuhkan Keputusan Gubernur Nomor 22 Tahun 1992 diajukan Rancangan Peraturan Daerahnya, dan akhirnya pada tanggal 21 Juni 1994 berhasil ditetapkan Peraturan Daerah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 4 tahun 1994 tentang Pengukuhan Dasar Hukum Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dan Nomor 5 tahun 1994 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Pengolahan Data Elektronik Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Selanjutnya kedua Peraturan Daerah tersebut diajukan ke Menteri Dalam Negeri untuk mendapat pengesahan, dan pada tanggal 10 Juli 1995 keluar Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor : 59 Tahun 1995 tentang Pengesahan Peraturan Daerah Nomor : 4 dan Nomor : 5 Tahun 1994, dengan demikian KPDE Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat secara resmi menjadi salah satu ***Unit Pelaksana Daerah yang struktural.***

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor : 16 Tahun 2000 tanggal 12 Desember 2000 tentang Lembaga Teknis Daerah Provinsi Jawa Barat telah ditetapkan ***Badan Pengembangan Sistem Informasi dan Telematika Daerah*** disingkat ***BAPESITELDA*** sebagai pengembangan dari Kantor Pengolahan Data Elektronik yang dibentuk berdasarkan Keputusan Gubernur Nomor : 22 Tahun 1992 dan dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Nomor : 5 Tahun 1994. Sedangkan Kantor

Pengolahan Data Elektronik itu sendiri merupakan pengembangan dari Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Jawa Barat yang berdiri pada tanggal 8 April 1978 melalui Surat Gubernur KDH Tingkat I Jawa Barat No. 294/OK.200-Oka/SK/78, dan keberadaannya dikukuhkan dengan Peraturan Daerah No. 2 Tahun 1981 tanggal 29 Juni 1981.

Dasar Hukum :

1. Keputusan Presiden RI Nomor 50 Tahun 2000 tentang Tim Koordinasi Telematika Indonesia ;
2. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 16 Tahun 2000 tentang Lembaga Teknis Daerah Provinsi Jawa Barat.

Nomenklatur :

BAPESITELDA adalah singkatan dari Badan Pengembangan Sistem Informasi dan Telematika Daerah. ***Telematika*** singkatan dari Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika .

Selanjutnya, berdasarkan ***Perda Nomor 21 Tahun 2008*** tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Provinsi Jawa Barat***,*** maka Bapesitelda Prov. Jabar diganti menjadi ***Dinas Komunikasi dan Informatika*** Provinsi Jawa Barat disingkat ***DISKOMINFO,*** yang berlokasi di Jalan Tamansari no. 55 Bandung.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi Perusahaan

"Terwujudnya masyarakat informasi Jawa Barat melalui penyelenggaran komunikasi dan Informatika yang efektif dan efisien"

b. Misi Perusahaan

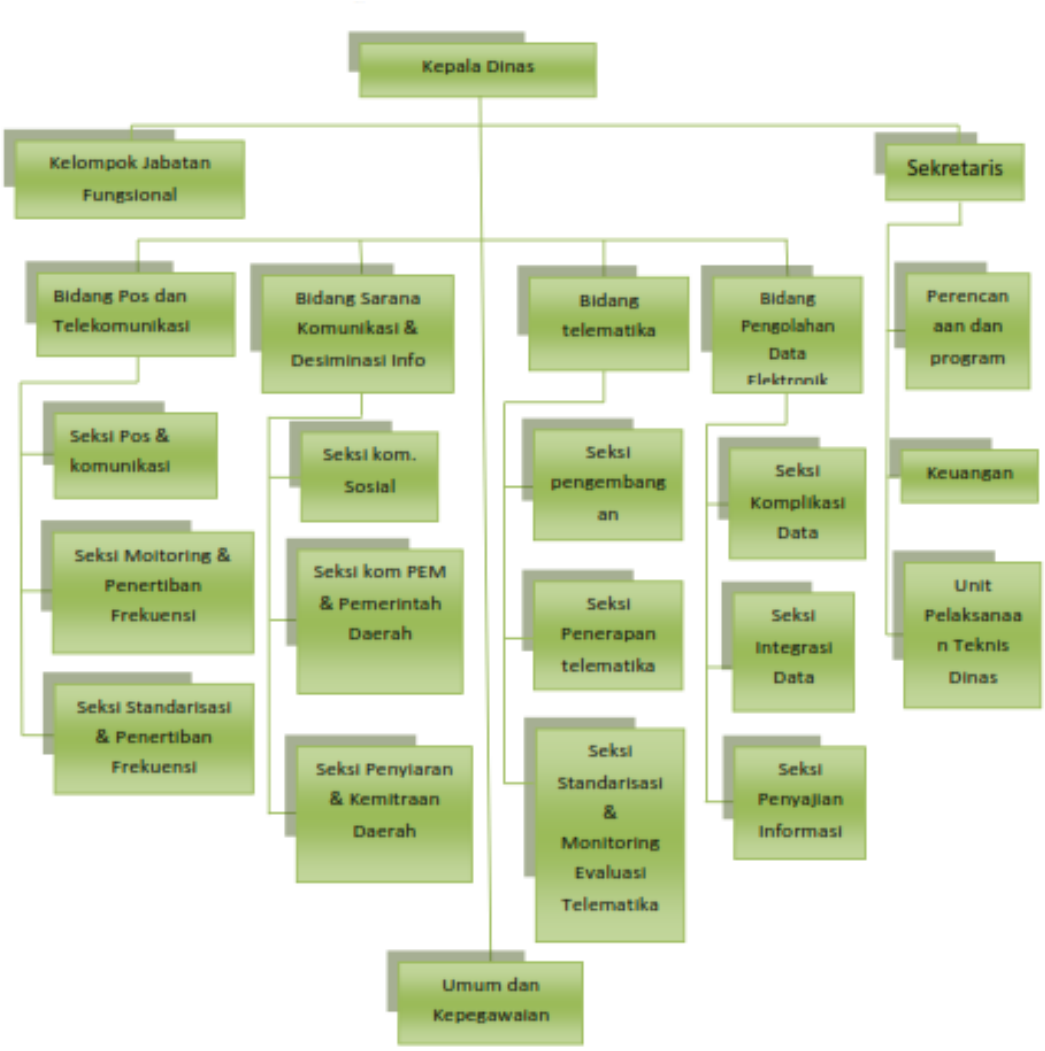
Untuk mewujudkan Visi diatas, maka harus ditetapkan juga Misi yang harus mendapatkan perhatian seksama dimana tugas yang diemban oleh DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat adalah :

1. Meningkatkan sarana dan prasana dan profesionalisme sumber daya aparatur bidang Komunikasi dan Informatika;
2. Mengoptimalkan pengelolaan pos dan telekomunikasi;
3. Mengoptimalkan pemanfaatan sarana Komunikasi dan Informasi pemerintah dan masyarakat, serta melaksanakandiseminasi informasi;
4. Mewujudkan layanan online dalampenyelenggaraan pemerintah berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.
5. Mewujudkan pengelolaan data menuju satu data pembangunan untuk Jawa Barat.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi yang dimiliki oleh Diskominfo adalah alat untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi Diskominfo.

Adapaun struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Diskominfo Provinsi Jawa Barat



Gambar 3.2 Struktur Organisasi Kepala Diskominfo, Sekretaris, dan Sub Bag. Umum & Kepegawaian

3.1.4 Deskripsi Tugas

Adapun fungsi-fungsi jabatan dari struktur organisasi DISKOMINFO adalah sebagai berikut :

1. Kepala Diskominfo

A. Kepala Badan mempunyai tugas pokok memimpin, mengatur, membina memotivasi dan mengendalikan tugas pokok Badan.

B. Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini, Kepala Badan Propinsi Jawa Barat mempunyai fungsi :

a) Merumuskan kebijakan teknis di bidang Sistem Informasi dan Telematika.

b) Menyusun perencanaan pembangunan, pengembangan, pengelolaan, pendayagunaan dan pengendalian bidang Sistem Informasi dan Telematika.

c) Fasilitasi penyelenggaraan bidang Sistem Informasi dan Telematika.

d) Penyelengaraan koordinasi dan pembinaan UPTD.

C. Rincian Tugas Kepala Badan

a) Memimpin perumusan dan penetapan kebijakan teknis bidangSistem Informasi dan Telematika.

b) Mengatur penyusunan perencanaan, pengembangan, dan pengelolaan bidang Sistem Informasi dan Telematika.

c) Membina pendayagunaan dan pengendalian bidang Sistem Informasi dan Telematika.

d) Memotivasi dan mengendalikan tugas Badan;

e) Menyelenggarakan kordinasi dengan unit kerja terkait.

2. Sekretaris

A. Sekretariat mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengelolaan kepegawaian, keuangan dan umum.

B. Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini, Sekretariat mempunyai fungsi :

a) Menyelenggarakan administrasi kepegawaian, keuangan dan administrasi rumah tangga dan perlengkapan.

b) Menyelenggarakan penyusunan rencana kerja Badan.

c) Menyelenggarakan penyusunan rencana kerja Sekretariat berdasarkan rencana kerja Badan.

C. Rincian Tugas Sekretariat :

a) Menyelenggarakan pengkajian program dinas dan Sekretaris.
b) Menyelenggarakan pengelolaan administrasi kepegawaian.
c) Menyelenggarakan pengelolaan administrasi keuangan.
d) Menyelenggarakan pengelolaan administrasi rumah tangga dan perlengkapan.
e) Mengkoordinasikan penyusunan program, pelaksanaan, evaluasi danpelaporan tugas badan.
f) Mengkoordinasikan penyusunan perencanaan strategis dan laporan akuntabilitasi kinerja (LAKIP).
g) Menyelenggarakan penatausahaan, kelembagaan dan ketatalaksanaan.
h) Menyelenggarakan penyiapan bahan rancangan pendokumentasian perundang-undangan, pengelolaan perpustakaan dan hubungan masyarakat.
i) Menyelenggarakan penyusunan anggaran belanja rutin dan anggaran belanja pembangunan.
j) Menyelenggarakan pengendalian administrasi belanja rutin dan anggaran pembangunan.

k) Menyelenggarakan pengelolaan naskah dinas dan kearsipan.

l) Menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengembalian kebijakan.

m) Menyelenggarakan pembinaan jabatan fungsional tertentu.

n) Menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

o) Menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

3. Sub Bagian Umum dan kepegawaian

A. Subbagian Umum mempunyai tugas pokok melaksanakan pengelolaan administrasi rumah tangga dan perlengkapan.

B. Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini, Subbagian Umum mempunyai fungsi :

a) Menyiapkan rencana kerja Subbagian Umum berdasarkan rencana kerja Sekretariat.

b) Mengelola administrasi Subbagian Umum.

c) Menyusun evaluasi dan pelaporan Subbagian Umum.

C. Rincian Tugas Subbagian Umum :

a) Melaksanakan pengelolaan naskah dinas dan kearsipan.

b) Melaksanakan penyiapan bahan rencana kebutuhan barang unit dan rencana tahunan barang unit.

c) Melaksanakan pengelolaan keprotokolan meliputi rapat dinas, upacara, pengaturan kunjungan tamu dinas dan rumah tangga badan.

d) Melaksanakan pengelolaan administrasi pengadaan, penyimpanan, pendidtribusian inpentarisasi barang dan usulan pengusulan barang inventaris.

e) Melaksanakan pengelolaan barang kantor dan jasa.

f) Melaksanakan pemeliharaan dan pengamanan gedung kantor dan barang inventaris kantor.

g) Melaksanakan penyiapan bahan pengawasan dan pembinaan terhadap tugas bendaharawan barang.

h) Melaksanakan pengelolaan perpustakaan dan hubungan masyarakat.

i) Melaksanakan koordinasi penyusunan perencanaan strategis dan laporan akuntabilitasi kinerja intansi pemerintah (LAKIP).

j) Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif dan action. Deskriptif adalah suatu metode dengan tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskipsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Sedangkan metode action yaitu suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh perilaku tindakan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Menurut Umi Narimawati (2008) jenis data dapat dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Data Primer

   Data primer adalah data yang didapat langsung dari unit pengamatan penelitian (observasi) dan wawancara

b. Data Sekunder

   Data sekunder adalah data yang sudah di olah terlebih dahulu oleh pihak pertama, yakni dokumen-dokumen yang ada di Diskominfo Provinsi Jawa Barat

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer terdiri dari :

a. Observasi dan Pengamatan

Observasi ini dilakukan dengan cara peninjauan langsung atau pengamatan langsung di Diskominfo Provinsi Jawa Barat

b. Wawancara atau *Interview*

Wawancara ini di lakukan dengan mengajukan pertanyaan terhadap petugas gudang Diskominfo Provinsi Jawa Barat, sehingga penulis dapat mengetahui lebih jauh mengenai permasalahan-permasalahan yang ada.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data ini berisi data-data berupa teori-teori yang berasal dari berbagai literatur. Data sekunder yang penulis ambil yaitu dari dokumen yang ada di Diskominfo Provinsi Jawa Barat

.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem.

Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek (*Object-Oriented Analysis and Design*) dengan menggunakan alat bantu berupa diagram *usecase*, diagram *sequence*, diagram *activity*, diagram *class*, diagram *component*, serta diagram *deployment*.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Didalam pengembangan sistem, metode yang digunakan penulis adalah *prototype*, tahap-tahap pengembangan *prototype* adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan kebutuhan : *developer* dan klien bertemu untuk dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan
b. Perancangan : perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menadi dasar pengembanan *prototype*.
c. Evaluasi *prototype* : klien mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk menjelaskan kebutuhan *software*.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

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

1. *Use Case*

   Menurut Prabowo Pudjo Widodo dan Herlawati (2011 : 21) Use Case menggambarkan fungsi tertentu dalam suatu sistem berupa komponen, kejadian atau kelas.

2. *Activity Diagram*

   Menurut Prabowo Pudjo Widodo dan Herlawati (2011 : 143) Diagram aktifitas lebih memfokuskan diri pada eksekusi dan alur sistem dari pada bagaimana sistem itu dirakit. Diagram ini tidak hanya memodelkan software melainkan memodelkan model bisnis juga. Diagram aktifitas menunjukan aktifitas sistem dalam bentuk aksi-aksi.

3. *Sequence Diagram.*

   Menurut Prabowo Pudjo Widodo dan Herlawati (2011 : 174) Diagram sequence dimaksudkan untuk mengembangkan komunikasi antara objek, bukan memanipulasi data saat berkomunikasi.

4. *Class Diagram*

   Class diagram menurut Munawar (2005 : 28) merupakan himpunan dari objek-objek yang sejenis. Sebuah objek memiliki keadaan sesaat (*state*) dan

perilaku (*behavior*). State sebuah objek adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam attribute/properties. Sedangkan perilaku suatu objek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak/beraksi dan memberikan reaksi.

5. *Component Diagram*

   Menurut Prabowo Pudjo Widodo dan Herlawati (2011 : 93) manfaat diagram komponen adalah bila ada salah satu komponen yang rusak atau tidak sesuai dengan tujuan sistem, kita tinggal mengganti komponen itu dengan komponen yang lain. Dalam membongkar pasang komponen yang perlu diperhatikan adalah batasan (*Boundary*) komponen itu.

6. *Deployment Diagram*

   Deployment diagram menurut Munawar (2005 : 125), menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware*.

3.2.4 Pengujian *Software*

Terdapat 2 metode pengujian *software* yaitu *black box* dan *white box* namun yang digunakan penulis adalah *black box*. Menurut Asep Wahyudin (2011) : *Black Box* lebih fokus pada kebutuhan fungsional *software*, *black box* bukanlah sebuah alternatif untuk selanjutnya melakukan *white box* namun lebih kepada untuk

menemukan kelas *error* yang berbeda. *Black Box* biasanya menemukan beberapa *error* diantaranya adalah *function* yang salah/hilang, *interface* yang *error*, *error* dalam struktur data atau di luar akses *database*, dll.

Berikut adalah beberapa metode dalam *black box testing* yang digunakan oleh penulis :

1. *Equivalence Partioning*

   Jika inputan adalah *range* atau nilai yang spesifik, 1 yang benar dan 2 yang salah akan ditemukan. Jika kondisi input adalah Boolean, 1 jawaban benar dan 1 jawaban yang salah akan ditemukan.

2. *Robustness Testing*

   Data yang dipilih atau diinputkan diluar ketentuan yang seharusnya misalnya data yang menjadi ketentuan untuk di inputkan adalah 1-5 sementara dengan robustness testing kita menginputkan angka lebih dari 5 dan kurang dari 1. Data yang diinputkan adalah data yang abnormal.

3. *Endurance Testing*

   Test yang dilakukan berulang kali untuk mengetahui ketahanan atau kemampuan sistem. Misalnya kita melakukan input data number secara terus menerus dalam beberapa jam.