BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang penulis lakukan bertempat di Perusahaan Daerah Kota Bandung khususnya di bagian penagihan, yang meliputi sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi tugas.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahan Daerah Kebersihan Bandung

Dalam upaya Pemerintah Kota Bandung untuk bisa melayani masyarakatnya di bidang kebersihan secara lebih baik dan lebih profesional, dipandang perlu dibentuknya institusi tersendiri agar bisa memberi pelayanan yang memadai di bidang kebersihan.

Artinya penanganan kebersihan tidak dapat disatukan dengan unit kerja lain walaupun unit kerja yang dimaksud menangani pekerjaan yang hampir sama tugasnya, dengan kata lain Pemerintah Daerah menghendaki penanganan kebersihan dikelola secara profesional oleh institusi khusus yang terstruktur dalam Lembaga Pemerintah Daerah.

Bila kita menoleh kebelakang, sebagai awal dibentuknya Perusahaan Daerah Kebersihan, maka tidak akan lepas dari fase-fase penganganan

kebersihan dari mulai periode tahun 1960 sampai dengan saat ini. Fase-fase tersebut secara garis besar terbagi dalam lima periode, yaitu :

1. **Periode tahun 1960 sampai dengan tahun 1967**

   Pengelolaan dan penaganan kebersihan sudah menjadi perhatian pemerintah daerah yang kurun waktu tersebut ditangani dan menjadi tanggung jawab sebuah tim, yaitu Tim Pembersihan dan Pertaman Kota (TPPK) yang menginduk pada unit kerja Dinas Teknik A.

2. **Periode tahun 1967 sampai dengan tahun 1972**

   Pengelolaan dan penaganan kebersihan dan pertamana kota ditambah beban tugasnya dengan bergabungnya Bagian Saluran Terbuka dari Dinas Pekerjaan Umum. Lalu semuanya disatukan kedalam suatu unit kerja dari Dinas Teknik Penyehatan (sekarang PDAM).

3. **Periode tahun 1972 sampai dengan tahun 1983**

   Dengan meningkatnya volume pekerjaan baik di bidang kebersihan maupun tuntutan warga kota, masalah air minum semakin hari semakin terus meningkat disertai dengan makin luasnya pertumbuhan dan perkembangan kota yang cukup pesat pada saat itu, maka Pemerinta Daerah memandang perlu untuk mengembangakan institusi dengan memisahkan pengananan kebersihan, pertamanan dan saluran terbuka dari Dinas Teknik Penyehatan. Dengan pemikiran tersebut maka pada tahun 1972 dibentuk unit kerja baru yaitu Dinas Kebersihan dan Keindahan Kota (DK3).

4. Periode tahun 1983 sampai dengan tahun 1985

Dengan bobot pekerjaan yang semakin meningkat maka volume pekerjaan DK3 bertambah padat dan kompleks, sejalan dengan laju tuntutan warga kota yang terus meningkat baik pelayanan kebersihan, terpeliharanya sungai dan saluran disertai dengan meningkatnya biaya unuk kepreluan tersebut diatas yang menyerap anggaran pemerintah daerah cukup besar sehingga tumbuh pemikiran untuk mencari dana masyarakat guna mendanai penanganan kebersihan sebagai wujud kebersamaan dalam memelihara kebersihan kota.

5. Periode tahun 1985 sampai dengan sekarang

Dengan terus berkembangnya pertumbuhan Kota Bandung dan dengan meningkatnya berbagai permasalahan khususnya di bidang pengelolaan dan penanganan kebersihan dengan keutuhan biaya yang cukup besar, juga penanganan kebersihan tidak akan tertangani kalau tetap bertahan dengan sistem konvensional namun harus dikembangkan pada sistem modern walaupun diperlukan dana yang tidak sedikit untuk pengadaan sarana dan prasarananya. Atas pertimbangan tersebut, maka di bentuklah Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung.

3.1.2 Visi dan Misi PDK kota Bandung

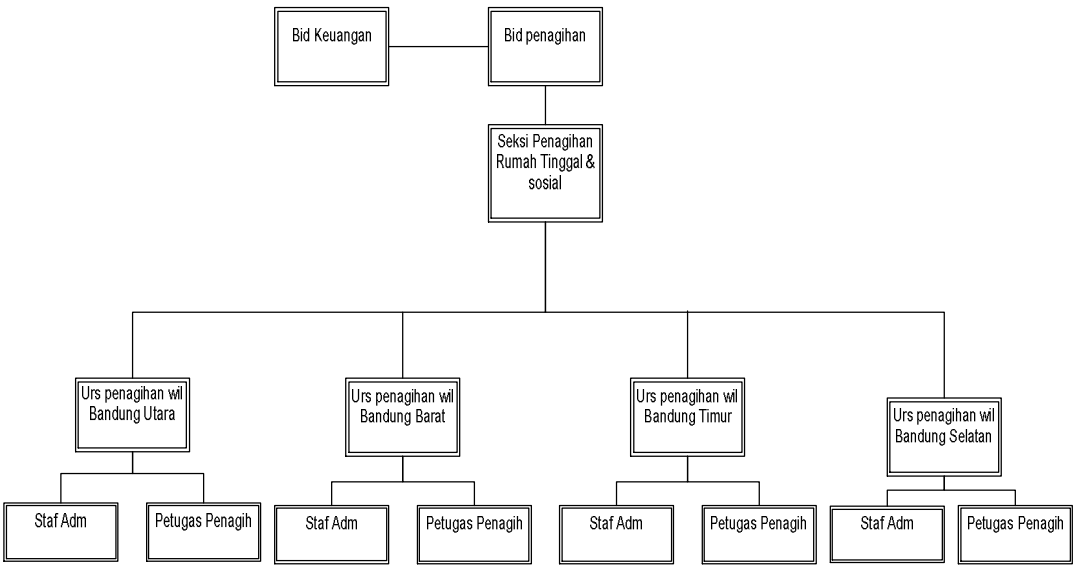
Visi Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung adalah Terwujudnya Kota Bandung bersih dari sampah melalui pengembangan sistem pengelolaan sampah ramah lingkungan dan berkelanjutan,

sedangkan Misi Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung 2005-2009 adalah :

a. Mengembangkan kemampuan sumber daya manusia dengan basis kompetensi pengelolaan sampah kota
b. Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dengan basis teknologi tepat guna dan mengarah kepada teknologi tinggi sesuai dengan tuntutan perkembangan
c. Mengembangakan sistem pembiayaan pengelolaan sampah yang mampu mendukung penyelenggaraan pelayanan secara optimal
d. Mengembangkan sistem pengelolaan sampah dengan pola kemitraan dengan masyarakat dan swasta.

3.1.3 Struktur Organisasi Bidang Penagihan Di PDK Kota Bandung

Struktur organisasi merupakan penjabaran tingkatan hierarki suatu organisasi atau instansi, dimana dijelaskan bagian-bagian yang terkait dalam organisasi atau instansi tersebut, struktur PDK Kota Bandung adalah sebagai berikut



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi kerja merupakan penjabaran mengenai pengertian tugas, kewajiban pegawai, wewenang, tanggung jawab, dan jangkauan kerja agar tidak terjadi tumpang tindih dalam pelaksanaan kerja dan dapat terkoordinasi dengan baik. PDK kota Bandung memiliki beberapa bagian, adapun deskripsi kerja yaitu sebagian berikut:

a. Bidang keuangan

1. Merencanakan, mengkoordinir, dan mengawasi pelaksanaan tugas seksi anggaran, seksi kas, seksi pembukuan dan seksi penetapan.
2. Menyusun rencana anggaran perusahaan sesuai dengan prinsipp-prinsip manajemen keuangan perusahaan daerah dan kebijakan direksi.
3. Melaksanakan pencatatan dan pembukuan penerimaan dan pengeluaran keuangan sesuai dengan prinsip-prinsip tata akuntansi Perusahaan Daerah Kebersihan.
4. Menetapkan jasa pelayanan kebersihan dan menerbitkan kuitansi dan karcis jasa pelayanan kebersihan sesuai dengan mekanisme yang ditetapkan oleh direksi.
5. Mengevaluasi dan melaporkan pelaksanaan tugas pada direktur utama.
6. Melaksanakan tugas lain dalam bidang tugasnya yang diberikan direktur utama.
7. Memeriksa laporan keuangan perusahaan berupa aliran kas, rugi/laba dan neraca keuangan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

b. Bidang Penagihan

1. Membantu direktur umum dalam bidang tugasnya.
2. Merencanakan, mengkoordinir, dan mengawasi pelaksanaan tugas dari seksi penagihan rumah tinggal dan sosial, seksi penagihan komersil dan non komersil serta seksi penagihan pasar dan angkutan umum.
3. Menyusun rencana penerimaan hasil penagihan jasa pelayanan kebersihan untuk ditetapkan menjadi target penerimaan/pendapatan perusahaan daerah kerbersihan.
4. Menetapkan target penerimaan hasil penagihan jasa pelayanan kebersihan setiap seksi penagihan, mengawasi pelaksanaan dan mengevaluasi tingkat pencapaiannya.
5. Menyusun usulan penyesuaian tarif jasa pelayanan kebersihan melalui analisis dengan mempertimbangkan kondisi sosial dan ekonomi.
6. Mengusulkan kebutuhan karcis tanda bukti jasa pelayanan kebersihan kepada bidang keuangan dan mendistribusikan kepada bidang penagihan sesuai dengan bidang tugasnya
7. Menylenggarakan kegiatan penagihan jasa pelayanan kebersihan terhadap objek-objek penagihan yang telah ditetapkan sesuai dengan peraturan yang berlaku.
8. Memelihara dan mengamankan alat penagihan jasa pelayanan yang belum maupun yang telah di tagihkan.

9. Mengusulkan dan melaksanakan penagihan atas pengenaan biaya keterlambatan pembayaran jasa pelayanan kebersihan serta penundaan/penggantian pelayanan jasa kebersihan kepada direktur teknik dan operasional.
10. Merekapitulasi hasil penagihan dan wajib bayar jasa pelayanan kebersihan yang tidak memenuhi kewajiban pembayaran dari masing-masing seksi pada bidang penagihan.
11. Melaporkan hasil kegiatan pelaksanaan tugas kepada direktur umum.
12. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh dirrektur umum sesuai bidang tugasnya.

c. Seksi Penagihan Rumah Tinggal dan Sosial Bidang Penagihan

1. Membatu kepala bidang penagihan dalam bidang tugasnya.
2. Mengkoordinir dan mengawasi pelaksanan pengihan jasa pelayanan kebersihan rumah tinggal dan social serta menyetorkan hasil penagihan kepada kas/ rekening Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung.
3. Melaksanakan usaha pencapaian penerimaan jasa pelayanan kebersihan.
4. Mengamankan alat penagihan / karcis jasa kebersihan yang belum maupun yang telah ditagihakan.
5. Membuat rekapitulasi hasil penagihan dan wajib bayaryang tidak memenuhi kewajiban membayar tagihan jasa kebersihan serta

membayar tagihan jasa pelayanan kebersihan serta menyusun laporan harian, bulanan, triwulan dan tahunanpenerimaan jasa pelayanan jasa kebersihan disampaikan kepada kepala bagian penagihan.

6. Melaporkan pelaksaan tugas kepada bidang penagihan.

7. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala bidang penagihan.

d. Petugas Penagih

1. Menagihkan Karcis Jasa Kebersihan kepada RW

2. Memberikan berita acara kepada RW

3. Membuat rekapitulasi dengan bekerjasama dengan RW

4. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala seksi

e. Staff Administrasi

1. Membuat berita acara

2. membuat laporan pendapatan

3. merekap semua berita acara

4. melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala seksi

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2.1 Desain Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan penulis adalah mengunakan metode deskriptif, menurut Kuncoro (2003: 79) penelitian deskiptif adalah penelitian yang fokusnya untuk menggambarkan kondisi responden berdasarkan variabel-variabel yang di teliti. Dimana dalam metode ini menggambarkan semua data yang kemudian dianalisis dan dibandingkan berdasarkan kenyataan yang sedang berlangsung dan selanjutnya mencoba untuk memberikan pemecahan masalahnya.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data merupakan suatu teknik atau cara untuk memperoleh, mencari, mengumpulkan dan mencatat data yang di gunakan untuk menyusun karya ilmiah. Adapun pengumpulan data itu sendiri terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang di kumpulkan oleh penulis secara langsung melalui objek penelitian, yaitu dengan cara wawancara dan observasi

a. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung datang ke PDK Kota Bandung hal

ini untuk mengamati dan pencatatan terhadap peristiwa yang sedang di selidiki pada objek penelitian, data yang peneliti dapatkan adalah Laporan Penagihan Uang Jasa Kebersihan Pada Rumah Tanggal / Rw

b. Wawancara

Suatu cara pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti (pengumpul data) dengan responden (sumber data), dalam hal ini wawancara dikakukan dengan responden yang berhubungan langsung pada sistem informasi Penagihan Jasa Kebersihan Pada Rumah Tangga di PDK kebersihan tepatnya di bagian penagihan.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah dikumpulkan oleh pihak lain, dalam hal ini data sekunder didapat dari dokumen-dokumen dan arsip yang ada diantaranya Laporan Penagihan Uang Jasa Kebersihan Pada Rumah Tanggal / Rw

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan sistem

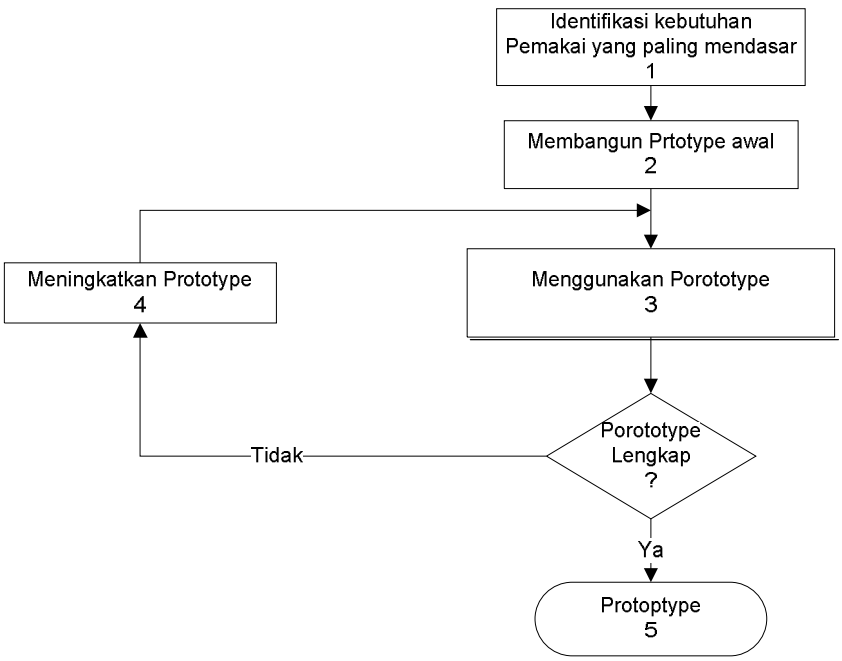
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem yang di gunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah pendekatan terstruktur (*Data Flow Oriented Approach*). Pendekatan terstruktur adalah pengembangan sebuah model dari hasil analisa pemecahan permasalahan dengan menggunakan sebuah sistem komputer yang memiliki komponen-komponen dan hubungan yang sama atau serupa dengan permasalahan aslinya. Pendekatan tersetruktur terdapat alat bantun di antara lain

alat bantunya adalah flow map, diagram kontek, Data flow diagram, kamus data, Normalisasi, tabel relasi dan entiy relationship dan diagram.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah dengan menggunakan metode prototyping. Pengertian prototyping menurut Jogiyanto (2003: 525) adalah peroses pengembangan suatu prototype secara cepat untuk digunakan terlebih dahulu dan ditingkatkan terus menerus sampai didapatkan sistem yang utuh. Tahapan-tahapan yang dilakukan didalam membangun sistem menggunakan metode prototype dapat dilihat di gambar berikut ini.



Gambar 3.2 Prototype

Beberapa kelebihan dari dari metode pengembangan sistem cara Prototyping adalah sebagai berikut:

a. Jika sistem yang di kembangkan ingin digunakan secepatnya karena keputusan yang akan di ambil manajer merupakan keputusan yang harus segera dilakukan dengan berdasarkan pada informasi yang diberikan oleh sistem.
b. Terjadi ketidak pastian terhadap rencana dari sistem yang dapat berubah dengan berjalannya waktu disebabkan karena kebutuhan informasi pemakai sistem belum jelas, dengan prototyping sistem akan selalu ditingkatkan jika kebutuhan pemakai dari wakru ke waktu muncul dan di butuhkan
c. Prototyping mendorong partisispasi dan keterlibatan pemakai sistem karena sistem akan terus di tingkatkan dari hasil saran-saran yang diberikan oleh sistem.

Disamping kelebihan-kelebihan dari Prototyping beberapa kelemahan juga terjadi yaitu sebagai berikut:

a. Kualitas sistem akan berkurang di sebabkan sistem tidak dirancang secara terintegrasi sehingga terdapat menyebabkan integritas basis data kurang baik dan hubungan satu bagian dengan bagian lain di sistem kurang terintegrasi.
b. Dokumentasi dari sistem kurang baik dibanding kan oleh SDLC yang sudah tercantum dengan baik.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisi dan Perancangan

1. Peta Aliran Data (Flow map)

Flow map digunakan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara sub bagian kerja yang akan menggerakan sistem, setelah diketahui bagian-bagian yang terlibat dalam sistem maka akan diketahui berapa jumlah entitas yang terkait dengan sistem dianaliasis dan dirancang, Simbol-simbol yang digunakan dalam peta aliran data antara lain:

Tabel 3.1 Simbol Flow Map

Simbol	Arti	Simbol	Arti
	Formulir		Disk/DataBase
	Tampilan ke monitor		Arsip
	Proses Komputer		Komunikasi Jarak jauh
	Proses Manual		
	File		Pilihan
			konektor antar halaman

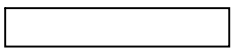
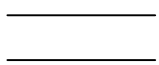
2. Diagram Konteks

Diagram konteks disebut juga model konteks, merupakan tingkat tertinggi dari diagram aliran data, dalam diagram konteks menggambarkan batasan sistemsebagai suatu lingkaran dengan dikelilingi oleh entitasentitas luar/external entity.

3. DFD (data flow diagram)

DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional sistem pada pemakai maupun pembuat program.

Table 3.2 simbol DFD

Simbol	Deskripsi
	Entitas luar/Terminator
	Proses
	Aliran Data
	Penyimpanan data manual/ data store

4. Kamus data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang terorganisasi dari elemen data yang berhubungan dengan sistem, dengan definisi yang teliti sehingga pemakai dan analisis sistem akan memiliki pemahaman yang umum tentang input, output, komponen penyimpanan serta kalkulasi intermedit.

5. perancangan Basis Data

Menurut Fathansyah (2007 : 2) basis data adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat di manfaatkan dengan cepat dan mudah .

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses untuk mengorganisasikan file untuk menghubungkan group elemen yang berulang-ulang dan merubah bentuk database dari struktur pohon menjadi struktur hubungan.

Aturan-aturan normalisasi dinyatakan dalam istilah bentuk normal. Yang merupakan suatu aturan yang dikenakan pada relasi-relasi dalam basis data dan harus dipenuhi oleh relasi – relasi tersebut pada level – level normalisasi

Beberapa level yang biasa digunakan pada normalisasi adalah :

1. Bentuk Normal Pertama (1NF)

   Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal jika dan hanya jika setiap atribut bernilai tunggal untuk setiap baris.

2. Bentuk Normal Kedua (2NF)

   Suatu relasi berada dalam bentuk normal kedua jika dan hanya jika berada pada bentuk normal pertama dan semua atribut bukan kunci memiliki dependensi sepenuhnya terhadap kunci primer.

3. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

   Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga jika berada dalam bentuk normal kedua dan setiap atribut kunci, tidak memiliki depedensi transitif terhadap kunci primer.

b. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menghubungkan antar elemen (relational condition), dimana pada tahap selanjutnya dapat diimplementasikan kedalam bentuk table relasi.

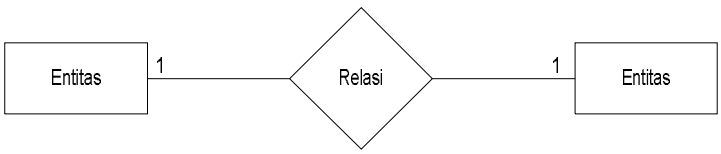
c. Table Relasi

Tabel relasi merupakan sebuah tabel dengan garis dan kolom yang mempunyai hubungan satu sama lain, tetapi relasi memiliki sekema yang mengambarkan kolom atau field.

Beberapa macam hubungan antar relasi, antara lain:

1. Satu ke satu

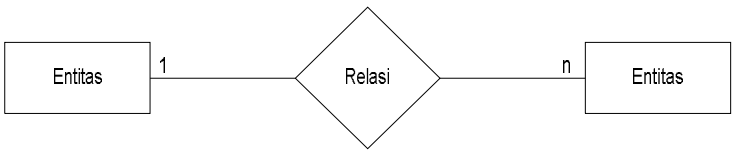
   Bentuk relasi anatara satu entitas dengan jumlah satu ke entitas dengan jumlah yang sama.



Gambar 3.3 Tabel relasi satu ke satu

2. Satu ke banyak

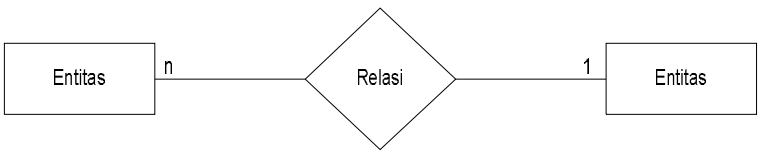
   Bentuk relasi yang mendefinisikan hubungan antara entitas yang berjumlah lebih dari satu dengan entitas yang berjumlah satu.



Gambar 3.4 Tabel relasi satu ke banyak

3. Banyak ke satu

   Bentuk relasi yang mendefinisikan hubungan antara entitas yang berjumlah lebih dari satu dengan entitas yang berjumlah satu.



Gambar 3.5 Tabel relasi banyak ke satu

4. Banyak ke banyak

   Bentuk relasi yang mendeskripsikan permasalahan yang komplek yaitu hubungan anatara entitas yang berjumlah lebih dari satu dengan entitas dengan jumlah yang sama.



Gambar 3.6 Tabel relasi banyak ke banyak

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian software dimaksudkan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah memenuhi tujuan dari perancangan perangkat lunak itu sendiri dan menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang memiliki jaminan kualitas yang baik, Suatu aplikasi dapat dikatakan memiliki kualitas yang baik apabila:

1.Tidak ditemukan lagi adanya kesalahan

2.Sesuai dengan harapan pihak pemakai.

Disini penulis menggunakan metode pengujian black box Metode pengujian ini tidak memperhatikan struktur internal atau sifat dari sebuah program atau modul. Black box testing menggunakan strategi dengan melakukan pengujian pemasukan data secara menyeluruh. Dengan pengujian black box, data yang dimasukkan lalu diproses oleh program aplikasi yang dibuat. Pengujian ini dilakukan agar dapat diketahui apakah fungsi dari program aplikasi menghasilkan output yang benar dan

sesuai dengan spesifikasi rancangan. Jika pada waktu pengujian program, output yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, berarti masih terdapat kesalahan pada program aplikasi tersebut, dan selanjutnya akan dilakukan perbaikan (debugging) untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi setelah proses pengujian program. Proses kerja ini juga dapat disebut dengan Trial and Error.