BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Untuk mendukung penulis dalam melakukan penelitian dan pengumpulan data, penulis memilih Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Jawa Barat Sub Bagian Kepegawaian dan Umum yang bertempat di Jl. Soekarno Hatta No. 532 Tlp. (022) 7564327, yang dipilih sebagai objek penelitian dan untuk melakukan perancangan Sistem Informasi Kepegawaian mengenai Insentif Berbasis Kinerja (IBK) pada Sub Bagian Kepegawaian dan Umum Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Jawa Barat.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Sebagai perwujudan dari pelaksanaan otonomi daerah telah terbentuk Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Jawa Barat yang merupakan penggabungan dari 3 (tiga) intansi yaitu eks Dinas Tenaga Kerja, Kanwil Departemen Tenaga Kerja dan Kanwil Departemen Transmigrasi Propinsi Jawa Barat.

Selanjutnya dengan telah ditetapkanya Peraturan Pemerintah No. 38 tahun 2007 tentang pembaguan urusan pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Kabupaten/Kota serta Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah, maka pembentukan, nomenklatur,

kedudukan, tugas pokok, fungsi, susunan orgnisais dan tata kerja Dinas Daerah Provinsi Jawa Barat ditnjau kembali (diubah). Kemudian diteapkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat, No. 21 tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Provinsi Jawa Barat dan Peraturan Gubernur Jawa Barat No. 71 tahun 2009 Tentang Tugas Pokok, Fungsi, Rincian Tuagas Unit dan Tata Kerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Jawa Barat

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi Disnakertrans Provinsi Jawa Barat

Terwujudnya Tenaga Kerja, Purnakerja dan Transmigran yang berdaya saing dan bermartabat menuju masyarakat Jawa Barat yang Produktif dan Sejahtera melalui peningkatan kualitas tenaga kerja dan pengarahan mobilitas penduduk 2009

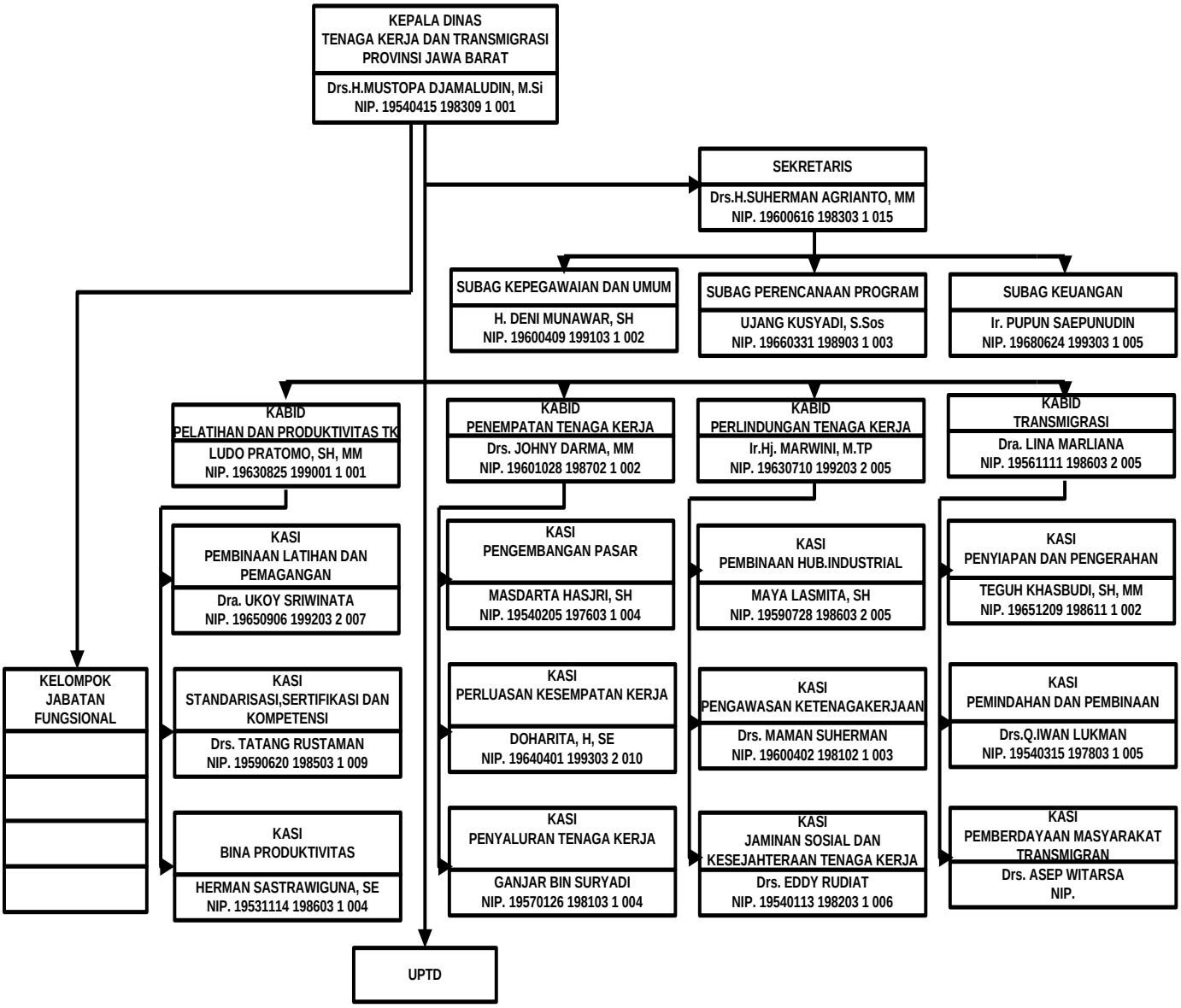
b. Misi Disnakertrans Provinsi Jawa Barat

1. Meningkatkan dan mengembangkan sistem informasi dan perencanaan tenaga kerja dan ketransmigrasian.
2. Meningkatkan kompetensi tenaga kerja dan transmigran melalui pembinaan sistem pelatihan dan pengembangan produktivitas tenaga kerja serta peningkatan kualitas purna kerja dan transmigran.
3. Meningkatkan pembinaan dan perlindungan pekerja dan pengusaha dalam hubungan industrial serta meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja dan purna kerja.

4. Meningkatkan dukungan administrasi, sarana dan prasarana serta pembinaan personil.
5. Mendorong perluasan lapangan kerja, penempatan tenaga kerja dan pemasaran tenaga kerja sesuai kebutuhan sektoral daerah dan luar negeri.
6. Mengarahkan mobilitas penduduk dan meningkatkan pembangunan kawasan transmigrasi yang berwawasan lingkungan, cepat tumbuh dan berkembang secara berkelanjutan melalui pemberdayaan masyarakat, sehingga mempercepat dan menciptakan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Setiap perusahaan pasti memiliki struktur organisasi yang masing-masingnya berbeda, antara instasi satu dengan instansi yang lain. Struktur organisasi dibuat agar susunan kerja, wewenang, dan tanggung jawab suatu bagian tertentu dapat terlihat dengan jelas. Begitu juga dengan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi, sedangkan pada struktur organisasi yang akan penulis terapkan disini hanya yang berhubungan dengan struktur alur program yang sedang penulis rancang saat ini, dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Jawa Barat

[Sumber : Perpustakaan Disnakertrans Jabar]

3.1.4. Deskripsi Tugas

Agar setiap pegawai dapat menjalankan fungsi serta tugasnya masing-masing dengan baik, maka perlu dijabarkan secara jelas tentang deskripsi kerja yang sesuai dengan posisi jabatan yang diambil dalam perusahaan tersebut. Adapun deskripsi kerja yang penulis buat adalah deskripsi kerja subagian kepegawaian dan umum saja, deskripsinyaadalah sebagai berikut :

1. Sub bagian kepegawaian dsn umum mempunyai tugas pokok melaksanakan pengolhaan administrasi kepegawaian, ketataleksanaaan, umum dan perlengkapan.
2. Dalam pelaksanakan tugas pokok sebagai mana dimaksud dalam ayat satu (1), Sub bagian umum mempunyai fungsi:
    a. Pelaksanaan penyusunan bahan penyelenggaran mutasi, peengembangan karir, kesejahtraan, disiplin pegawai-pegawai dan pengelolaan administrasi kepegawaian lain.
    b. Pelaksanaan penyusun bahan penyelenggaraan Pembina kelembagaan, ketatalaksanaan dan rumah tangga.
3. Rincian tugas sub bagiaan kepegawaian dan umum
    a. Melaksanakan penyusunan program kerja sub bagian kepegawaian dan umum
    b. Melaksanakan penyusunan dan pengolahan data kepegawain
    c. Melaksanakan pengusulan gaji berkala serta peningkatan kesejahtraan pegawai dan jabatan di lingkungan dinas.

d. Melaksanakan penyiapan dan pengusulan pensiun pegawai, peninjauan masa kerja dan pemberian penghargaan serta tugas/ ijin belajar, pendidikan/ pelatihan kepeminpina teknis dan punsional
e. Melaksanakan penyusunan bahan Pembina disiplin pegawai
f. Melaksanakan penyiapan bahan pengembang karir dan mutasi serta pemberhentian pegawai
g. Melaksanakan bahan Pembina kelembagaan dan ketatalaksanaan kepada unit kerja di lingkungan dinas
h. Melaksanakan penyusunan bahan rancangan dean pendokumentasian peraturan perundang undangan
i. Pelaksanakan penerimaam, pendistribusian dan pengiriman surat-surat/ naskah dinas dan arsif serta pengolahan perpustakaan
j. Melaksanakan pengadaan naskah dinas
k. Melaksanaakan pesiapan keotokolan dan persiapan rapat
l. Melaksanakan pengelolaan hubungan masyarakat dan pendokumentasian
m. Melaksanakan rencana kebutuhan sarana dan prasarana, pengurusan rumah tangga, pemeliharaan/perawatan lingkunga kantor, kendaraan dan aset lainyan, serta ketertiban, keindahan dan keamanan kantor
n. Melaksanakan kordinasi dengan unit kerja terkait
o. Melaksanakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data yang dapat digunakan untuk faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh. Dengan penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian survey dengan desain penelitian deskriptif dan terapan.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif dan terapan. Deskriptif adalah metode penelitian yang memberikan gambaran tentang sifat individu, keadaan, gejala suatu objek dimana dalam penelitian ini untuk memperoleh gambaran tentang Sistem Informasi Kepegawaian Mengenai IBK (Insentif Berbasis Kinerja) Sub Bagian Kepegawaian dan Umum Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Jawa Barat, kendala yang dihadapi serta pemecahan masalahnya. Tujuannya untuk membuat pencandraan/gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu obyek penelitian tertentu.

Sedangkan metode terapan adalah menguji dan mengevaluasi suatu teori yang diterapkan dalam memecahkan masalah – masalah kehidupan praktis.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Penulis melakukan penelitian untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti, jenis data tersebut dikelompokan kedalam 2 jenis yaitu primer dan sekunder sedangkan metode pengumpulan data yang penulis lakukan dengan cara deskriptif.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

1. Pengamatan (observasi)

   Penulis mengadakan pengamatan terhadap bagian absensi, bagian pembuat laporan, dan bagian Pejabat Penilai. serta melihat aktifitas IBK yang dilakukan secara langsung, sampai dengan proses pengabsenan pegawai dan penghitungan nilai IBK, data laporan IBK secara cermat dan sistematis sehingga nantinya data yang diperoleh merupakan data yang sebenarnya.

2. Wawancara

   Penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab terhadap pihak pegawai yang mempunyai hubungan langsung dengan masalah yang tengah diteliti oleh penulis, adapun yang penulis wawancara yaitu pada pimpinan dan pegawai-pegawai pada sub bidang kepegawaian dan umum , yang memiliki kuasa dan kendali secara penuh dari semua sistem yang sedang berjalan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Untuk memperoleh data sekunder, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara Studi Pustaka yaitu, mengumpulkan data dan mempelajari atau membaca pendapat ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang akan di teliti untuk memperoleh data yang dibuat, serta untuk landasan teori yang akurat dan menunjang.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem adalah hal yang sangat penting untuk dijelaskan, maka penulis telah menyusun penjelasannya berdasarkan sub-bab berikut ini.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Perancangan sistem yaitu tahap perancangan suatu sistem baru untuk melakukan perbaikan-perbaikan dari sistem lama yang mempunyai banyak kekurangan melalui prosedur dan metode yang dianggap lebih baik.

Tahap desain sistem mempunyai dua maksud atau tujuan utama yaitu :

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemogram komputer dan ahli – ahli tehnik lainya yang terlibat.

Perancangan sistem oleh *John Bruch dan Gray Grudnistc* yang dikutip dalam buku Jogiyanto HM (2005)**,** didefinisikan sebagai berikut :

“ Perancangan sistem dapat diefinisikan sebagai penggambaran, perancangan, dan pembuatan seketsa atau pengetahuan dari beberapa elemen yang terpisah dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi “.

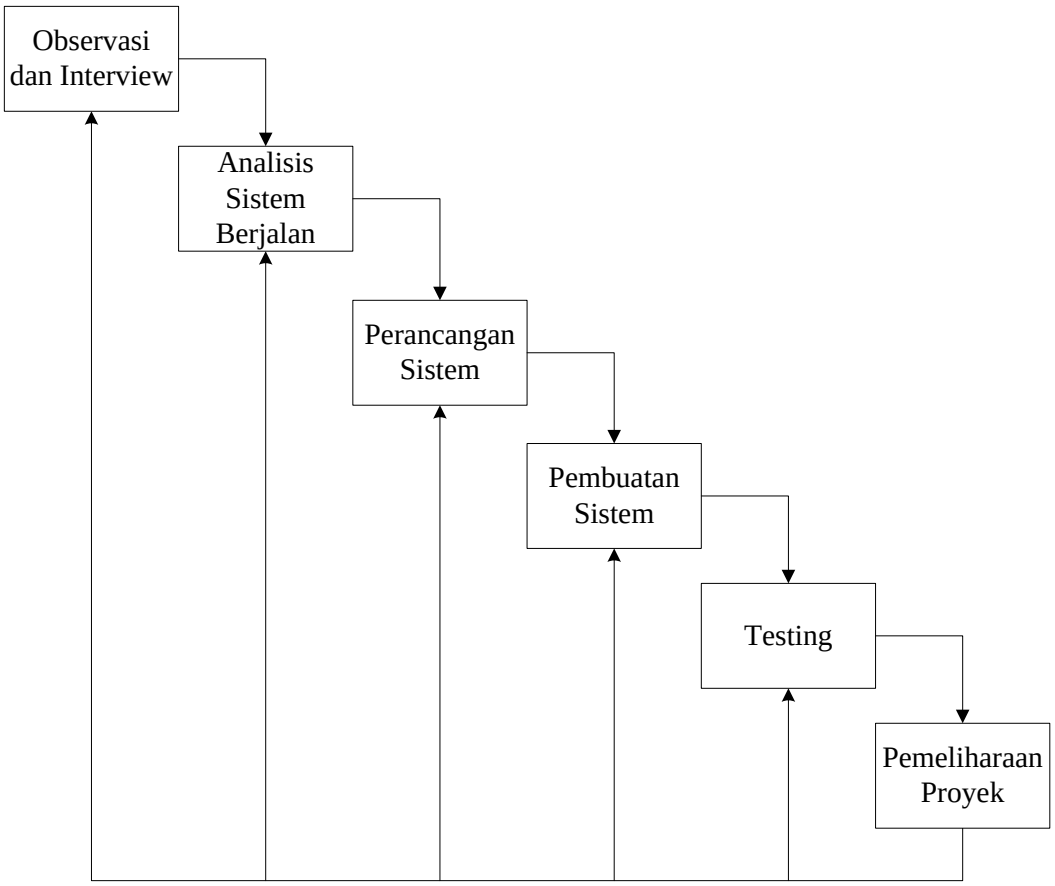
Pendekatan terstruktur (*Structured Approach*) menggunakan beberapa alat bantu. Adapun alat atau notasi yang digunakan adalah :

1. Flow Map
2. Diagram Konteks (Context Diagram).
3. DFD (Data Flow Diagram).
4. Kamus Data (Data Dictionary).
5. Normalisasi
6. ERD (Entity Relation Diagram).

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan dan implementasi system yang penulis gunakan yaitu menggunakan metodologi classic life cycle atau water fall model.

Adapun metode yang di gunakan adalah metode *Waterfall* atau *Life* Cycle, bisa dilihat dari gambar 3.2 berikut :



Gambar 3.2 *Waterfall* atau *Life* Cycle Model

[Sumber : Eddy Prahasta, 2001, *Model waterfall*]

Berikut penjelasan dari Gambar 3.2 *Waterfall* atau *Life* Cycle Model adalah :

1. Observasi

   Melihat tempat yang akan diteliti, guna mendapatkan masalah yang nantinya akan dicarikan solusi terbaik untuk mengatasinya.

2. Analisis Sistem Berjalan

   Menganalisis masalah yang akan diselesaikan serta memberikan batasan-batasan dari masalah proyek yang ada.

3. Perancangan Sistem

   Proses perancangan sebuah proyek membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak.

4. Pembuatan Sistem

   Perancangan yang direalisasikan dan dikembangkan sebagai serangkaian suatu unit untuk menjadi sebuah sistem yang siap jadi.

5. Testing

   Setelah proyek berhasil di rancang dan telah selesai dibuat, maka tahap berikutnya adalah testing atau pengujian terhadap sistem tersebut, apakah layak untuk dilanjutkan atau hanya sebagai gambaran saja nantinya.

6. Pemeliharaan Proyek

   Mencangkup koreksi error sistem proyek yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu dan melakukan perawatan untuk pengembangan sistem selanjutnya.

Untuk melakukan pemeliharaan proyek ini tidak penulis lakukan, dikarenakan kegiatan dari penelitian yang penulis lakukan hanya sampai pada tahap testing dan untuk pengembangan lebih lanjutnya penulis berharap pemeliharaan proyek ini dapat dilakukan oleh peneliti berikutnya.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dalam perancangan program yang penulis lakukan dibutuhkan alat bantu khususnya dalam proses analisa dan perancanganan, berikut rancangan analisa yang penulis gunakan dalam pengembangan sistem.

1) **Flow Map**

   Flowmap adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) didalam rogram atau prosedur sistem secara logika. Flowmap digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Jogiyanto HM (2005)

2) **Diagram Kontek**

   Diagram Konteks merupakan arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran – aliran data antar sistem dengan bagian- bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Jogiyanto HM (2005)

3) **Data Flow Diagram**

   Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran secara logical. DFD biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses yang saling berhubungan satu sama lain oleh aliran data. Keuntungan menggunakan DFD adalah supaya lebih memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai dalam bidang komputer untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan. Jogiyanto HM (2005)

4) Kamus Data

Kamus data adalah katalog (tempat penyimpanan) dari elemen-elemen yang berada dalam satu sistem. Kamus data mempunyai fungsi yang sama dalam pemodelan sistem dan juga berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detil, dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem sehingga pemakai dan penganalisa sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses. [http://www.ilkom.unsri.ac.id]

Kamus data dibuat berdasarkan arus data dari DFD, arus data di DFD sifatnya adalah global hanya ditunjukan nama arus datanya saja. Kamus data terdiri dari :

a. Nama arus data
b. Alias
c. Bentuk data
d. Arus data
e. Atribut

5) Perancangan Basis Data

Basis data atau database adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Basis data merupakan salah satu komponen yang-

penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai.

Tujuan dari desain basis data adalah untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dalam sistem, sehingga informasi yang dihasilkan dapat terpenuhi dengan baik. Perancangan database yang digunakan adalah untuk memudahkan dalam mengetahui file-file database yang digunakan dalam perancangan sistem, sekaligus untuk mengetahui hubungan antara file dari database tersebut.

a. Normalisasi

Normalisasi adalah teknik perancangan yang banyak digunakan sebagai pemandu dalam merancang basis data relasional. Pada dasarnya normalisasi adalah proses dua langkah yang meletakan data dalam bentuk tabulasi dengan menghilangkan kelompok berulang lalu menghilangkan data yang terduplikasi dari tabel rasional. Jogiyanto HM (2005 : 404)

1. Bentuk normal pertama

   Bentuk normal pertama adalah suatu bentuk relasi dimana atribut bernilai banyak (*Multivalues attribute*) telah dihilangkan sehingga kita akan menjumpai nilai tunggal (*mungkin saja nilai null*) pada perpotongan setiap baris dan kolom.

2. Bentuk normal kedua.

   Suatu relasi adalah dalam bentuk *normal kedua* jika dia berada dalam bentuk normal pertama dan setiap atribut bukan kunci bergantung penuh pada kunci primer.

3. Bentuk normal ketiga.

   Relasi adalah dalam bentuk *normal ke tiga* adalah jika berada dalam bentuk normal kedua dan tidak dijumpai kebergantungan transitif. Kebergantungan transitif dalam suatu relasi adalah kebergantungan fungsional antara 2 atau lebih atribut bukan kunci

4. Boyce-codd normal form.

   Ketika relasi memilliki lebih dari 1 kunci kandidat, anomali-anomali seperti kita bahas di atas masih mungkin dijumpai meskipun relasi yang bersangkutan sudah dalam bentuk normal ke tiga.

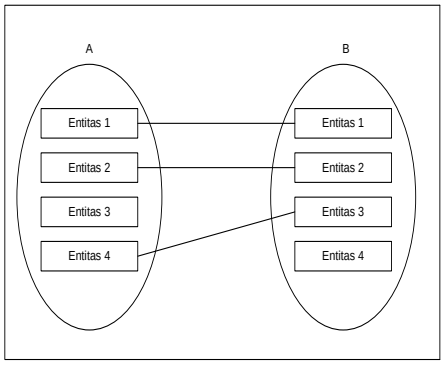
b. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel-tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari *flat file* yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.

Kardinalitas atau derajat relasi menunjukan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Kardinalitas dalam relasi dapat berupa:

1. Satu ke Satu (*One to One*)

   Setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B dan begitu juga sebaliknya.

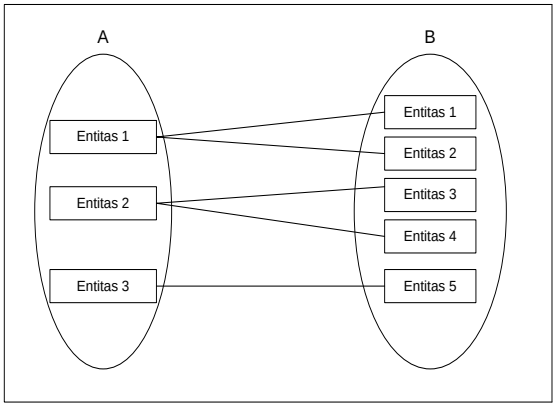


Gambar 3.3 Derajat Relasi One to One

[Sumber**:** Fathansyah, 2000, *Buku Teks Ilmu Komputer Basis data* **]**

2. Satu ke Banyak (*One to Many*)

   Setiap entitas pada setiap entitas A berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya.

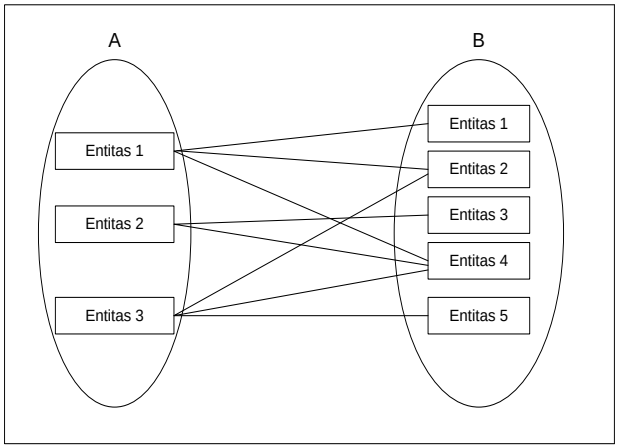


Gambar 3.4 Derajat Relasi One to Many

[Sumber**:** Fathansyah, 2000, *Buku Teks Ilmu Komputer Basis data* **]**

3. Banyak ke Banyak (*Many to Many*)

   Setiap entitas pada himpunan A berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya.



Gambar 3.5 Derajat Relasi Many to Many

[Sumber**:** Fathansyah, 2000, *Buku Teks Ilmu Komputer Basis data* **]**

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak (software) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean.

Pengujian software yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah *black box*. Untuk lebih jelasnya bisa lihat dibawah ini :

Faktor Pengujian *Black Box*:

1. *Graph-based* testing adalah graf yang mewakili hubungan antar objek pada modul sehingga tiap objek dan hubungannya tersebut dapat diuji.

2. *Equivalence Partitioning* adalah pembagian domain masukan dari program menjadi kelas data yang dibuatkan kasus ujinya.
3. *Boundary Value Analysis* adalah pemilihan kasus uji dengan mencari batas-batas esktrim dari kelas data.
4. *Comparison Testing* adalah digunakan untuk system yang menganut *redundancy* kasus uji yang dirancang untuk satu versi perangkat lunak dijadikan masukkan pada pengujian versi perangkat lunak lainnya.

Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black box* bukan merupakan *alternative* dari teknik white box, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan dari pada metode *white box*.