# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah wilayah penelitian yang dilakukan oleh Peneliti. Penulis melakukan penelitian pada Puskesmas Jatihandap yang beralamat di Jalan Jl.Jatihandap No.6 Kel.Mandala Jati Kec.Cicadas Kota Bandung.

### 3.1.1 Sejarah Puskesmas

UPT Puskesmas Sindangjaya sebelumnya bernama Puskesmas Cicadas yang pada saat itu masih masuk wilayah Kabupaten Bandung yang kemudian masuk wilayah Kotamadya Bandung. UPT Puskesmas Sindangjaya saat ini beralamat di Jalan Arcamanik RT 01 RW 01 No 30 Kelurahan Sindangjaya Kecamatan Mandalajati. UPT Puskesmas Sindangjaya terletak di wilayah Kecamatan Mandalajati yang merupakan pemekaran Kecamatan pada tahun 2007, yang terdiri dari 4 Kelurahan yaitu Kelurahan Sindangjaya, Kelurahan Pasir Impun, Kelurahan Karang Pamulang, dan Kelurahan Jatihandap serta dengan jumlah penduduk sebanyak 57306 jiwa. Pada bulan Mei tahun 2008 maka secara organisasi terjadi perubahan dari Puskesmas Cicadas menjadi UPT Puskesmas Sindangjaya yang bertanggung jawab dibidang kesehatan diwilayah Kecamatan Mandalajati Kota Bandung, serta UPT Puskesmas Sindangjaya mempunyai 4 Puskesmas pembantu yaitu:

1. Puskesmas Jatihandap dengan wilayah kerjanya setengah Kelurahan Jatihandap.

2. Puskesmas Mandalamekar dengan wilayah kerjanya setengah Kelurahan Jatihandap.
3. Puskesmas Pamulang dengan wilayah kerjanya setengah Kelurahan Karang Pamulang.

Pusekesmas Jatihandap adalah salah satu puskesmas yang terdapat di Kota Bandung, yang telah melakukan kegiatan dalam rangka pembangunan kesehatan Kota Bandung. Kegiatan pembangunan kesehatan dilaksanakan dengan harapan terwujudnya " Bandung Sehat 2010" yang ditandai dengan penduduknya berperilaku sehat serta hidup dilingkungan yang sehat.

Peran puskesmas : menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan yang optimal.

Fungsi puskesmas : sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan. Pusat pemberdayaan keluarga dan masyarakat serta pusat pelayanan kesehatan strata pertama.

Upaya kesehatan di selenggarakan di puskesmas Jatihandap terdiri dari upaya kesehatan wajib, yaitu promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan ibu dan anak & keluarga berencana, perbaikkan gizi masyarakat dan pemberantasan penyakit menular serta pengobatan, sedangkan upaya kesehatan pengembangan tersendiri dari : upaya kesehatan sekolah (UKS), upaya kesehatan usia lanjut (Usila), kesehatan mata & pencegahaan kebutaan, kesehatan jiwa, pelayanan dan penyediaan obat. Dalam menyelenggarakan upaya kesehatan wajib & upaya kesehatan pengembangan diterapkan azas penyelenggaraan puskesmas secara

terpadu yaitu azas pertanggungjawaban wilayah, pemberdayaan masyarakat, keterpaduan dan rujukan supaya upaya kesehatan terselenggara secara optimal.

### 3.1.2 Visi dan Misi

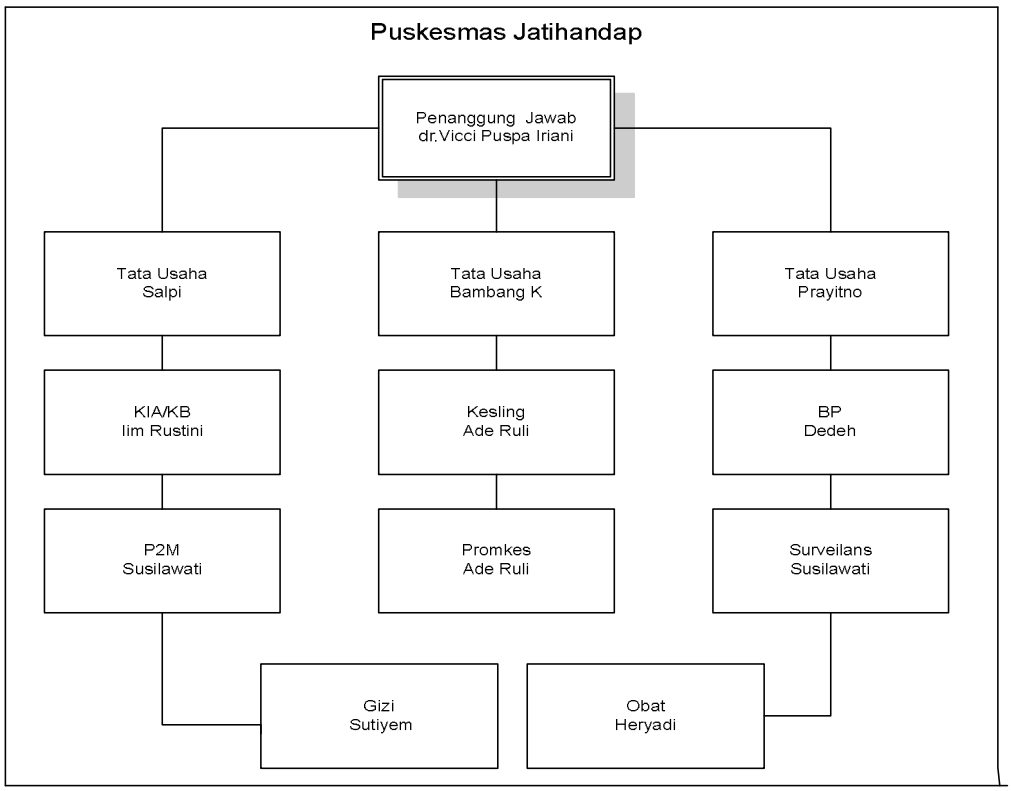
Visi Puskesmas Jatihandap adalah terbentuknya pusat kesehatan masyarakat yang berkualitas, terjangkau, dan mampu memberikan manfaat terhadap masyarakat.

Sedangkan Misi Puskesmas Jatihandap adalah sebagai berikut :

a. Meningkatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas, mencakup perlengkapan dan perbaikkan sarana dan prasarana sesuai dengan teknologi yang telah ada.
b. Mendorong kemandirian masyarakat untuk hidup sehat, mencakup perilaku dan gaya hidup masyarakat dan lingkungan tempat tinggal.
c. Mendorong masyarakat untuk dapat memanfaatkan sarana kesehatan yang telah ada dimasyarakat.
d. Mengembangkan sifat empati dan responsive, mencakup pengadaan dan inspeksi ke lapangan.

### 3.1.3 Struktur Organisasi Puskesmas Jatihandap

Berikut ini adalah bagan Struktur Organisasi pada Puskesmas Jatihandap :




**Gambar 3.1 Struktur Organisasi Puskesmas Jatihandap**

Sumber : (Standar Operasional Prosedur Puskesmas Jatihandap 2011)

### 3.1.4 Deskripsi tugas

Berikut adalah dekskripsi tugas dari bagian-bagian yang terlibat dalam sistem sebagai berikut :

**A. Penanggung Jawab**

Tugas penanggung jawab adalah :

1. Bertanggung jawab terhadap kelancaran aktivitas Puskesmas.
2. Menerima laporan dari masing-masing bagian yang ada di Puskesmas.

3. Melakukan pemeriksaan terhadap pasien karena merangkap sebagai dokter umum.

**B. Tata Usaha**

Tugas tata usaha adalah :

1. Pencarian dan penyimpanan laporan.
2. Menerima dan mengarsipkan laporan.
3. Bertanggung jawab terhadap keuangan (bendahara kas).
4. Bertanggung jawab atas barang-barang inventaris.
5. Menangani pendaftaran dan informasi pasien.
6. Menangani hal-hal tentang surat menyurat.
7. Bertanggung jawab mengenai masalah kearsipan.

**C. Dokter Umum**

Tugas dokter umum adalah:

1. Melakukan pemeriksaan dan pengobatan jalan penderita umum.
2. Menerima rujukan kasus dari unit fungsional yang lain.
3. Memeriksa dan menangani kasus gawat darurat akibat kecelakaan dan merujuk kerumah sakit bila diperlukan, dan melakukan perbaikan keadaan umum penderita sebelum dikirim.
4. Penyuluhan kesehatan masyarakat.

**D. Bagian Obat**

Tugas bagian obat adalah :

1. Penerimaan dan perbekalan kesehatan dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.
2. Pemeriksaan kelengkapan obat dan perbekalan kesehatan.

3. Penyimpanan dan pengaturan obat dan perbekalan kesehatan.
4. Meracik obat sesuai dengan resep dokter untuk diberikan kapada pasien.
5. Memberikan penyuluhan cara memakan obat kepada pasien.
6. Membuat laporan pemakaian obat sesuai dengan pedoman/petunjuk .

**E. Promkes (Promosi Kesehatan)**

Tugas promkes adalah:

1. Melatih dan membina kader PKK dalam membina dasar wisma, lingkungan pemungkiman yang sehat, mencatat dan memotivasi ibu hamil untuk periksa kehamilan dan bersalin pada bidan, dan bayi untuk diimunisasi.
2. Menggerakan masyarakat menanam taman obat keluarga, memelihara kolam ikan, memelihara ternak dan ungas dalam rangka memperbaiki gizi keluarga dan meningkatkan kesejahteraan keluarga.
3. Melatih Saka bakti Husada dalam P3K, dan dalam penyuluhan kesehatan kepada masyarakat, serta memelihara kebersihan lingkungan tempat- tempat umum dan pemungkinan.

**F. Gizi**

Tugas bagian gizi adalah:

1. Memberi pelayanan konseling diet kepada ibu hamil dan menyusui/pengunjung Puskesmas.
2. Membina kader posyandu dalam pengetahuan tentang gizi secara umum dan gizi ibu hamil, bayi dan anak.

3. Mengunjungi polindes dan posyandu dalam rangka mengamati keadaan gizi masyarakat dan memberi bimbingan teknis pada kader dan dukun bayi dalam penyuluhan serta monitoring gizi ibu hamil dan bayi.
4. Pembinaan dan pemantauan usaha perbaikan gizi keluarga (UPGK).

**G. Kebidanan**

Tugas kebidanan adalah :

(1) Di dalam Gedung

1. Melaksanakan pelayanan KIA/KB sesuai standar yang ditetapkan.
2. Mencatat kegiatan kartu ibu, KMS ibu hamil, kartu anak, KMS Balita dan kartu KB.
3. Mencatat pada register kunjungan dan kohort KIA/KB.
4. Memberikan Imunisasi TT pada ibu hamil.
5. Memasang IUD dan memberikan pil dan kontrasepsi lain.
6. Memasang dan melepas implant dibawah pengawasan dokter Puskesmas.

(2) Di luar Gedung

1. Melakukan Bimbingan teknis pelayan KIA/KB yang diselenggarakan bidan didesa agar sesuai dengan standar pelayanan.
2. Mengkoordinir dan membimbing pelaksanaan pembinaan dukun paraji.

**H. Kesling (Kesehatan Lingkungan)**

Tugas kesehatan lingkungan adalah :

1. Membina kader dan dasa wisma untuk memelihara kesling pemukiman dan rumah yang sehat.

2. Membina masyarakat untuk berperan serta menyediakan air minum yang bersih dan memanfaatkan jamban keluarga.
3. Mengawasi dan memberi bimbingan teknis kepada masyarakat dalam pembuatan jamban keluarga dan cara-cara menyediakan air bersih.
4. Mengawasi hygiene dan sanitasi penjual makanan, baik yang edarkan maupun yang dijual direstoran dan pabrik pembuatan makanan yang dikemas.

## 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan prosedur atau cara-cara tertentu yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan.

### 3.2.1 Desain Penelitian

Dalam penyusunan ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Pada tahap pertama penulis melakukan pengumpulan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengoah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang akhirnya dapat dibuat suatu laporan.

### 3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam pengembangan sistem informasi tentunya diperlukan jenis data yang akurat sesuai dengan sistem yang akan dikembangkan, oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik pengumpulan data yang tepat. Jenis data yang digunakan

penulis dalam tahap analisa dan tahap perancangan terbagi 2 yaitu sumber data sekunder dan sumber data primer.

**3.2.2.1 Sumber Data Primer**

Sumber data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Data diperoleh dengan ikut serta secara langsung dalam kegiatan yang berlangsung pada Puskesmas Jatihandap. Metode pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu:

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitan secara langsung pada Puskesmas Jatihandap. Observasi dilakukan sebelum pelaksanaan pengumpulan data, dimana penulis melakukan pengenalan objek baik lingkungan kerja, aktifitas kerja, bahan kajian dan objek yang diteliti. Mengamati secara langsung dan ikut serta kedalam kegiatan yang berlangsung pada sub bagian pelayanan kesehatan Puskesmas Jatihandap yaitu pada bagian tata usaha, bagian KIA & KB, serta bagian obat.

2. Wawancara

Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab secara langsung mengenai permasalahan yang akan diteliti kepada pihak yang bersangkutan di bagian pelayanan kesehatan. Wawancara ini bertujuan untuk memperjelas dan meyakinkan atas fakta atau informasi yang diperoleh melalui observasi. Penulis melakukan tanya jawab langsung mengenai proses yang berjalan pada Puskesmas

Jatihandap pada bagian tata usaha mengenai pendataan pasien, bagian KIA dan KB mengenai kesehatan ibu dan anak dan keluarga berencana, serta bagian.

**3.2.2.2 Sumber Data Sekunder**

Sumber data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber lain seperti catatan perusahaan, arsip-arsip, dokumen-dokumen, publikasi pemerintah dan situs web di internet. Penulis mengumpulkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam proses analisis dan desain pengembangan sistem yang akan dibuat.

Metode Pengumpulan data sekunder yaitu :

1. Dokumentasi

Melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan dari dokumen yang diberikan oleh pihak puskesmas mengenai dokumen kartu berobat, rekam medik, daftar kunjungan pasien umum, daftar klaim pemeriksaan rawat jalan peserta jamkesmas, daftar klaim kolektif pemeriksaan rawat jalan/ lanjutan peserta PT Askes, resep, laporan pemakaian dan lembar permintaan obat, kartu stok, kartu pemeriksaan ibu hamil, kartu peserta KB, kartu status peserta KB, kartu kesehatan dan tumbuh kembang bayi, kartu menuju sehat. Dilakukan untuk mendokumenkan sebagaimana artinya, *dokumen* artinya barang-barang tertulis. Untuk mendasari pemikiran dari bahan yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan program maupun laporan.

2. Studi Pustaka

Melakukan pengumpulan data baik dari buku maupun dari sumber internet yang menunjang terhadap penulisan skripsi ini.

### 3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

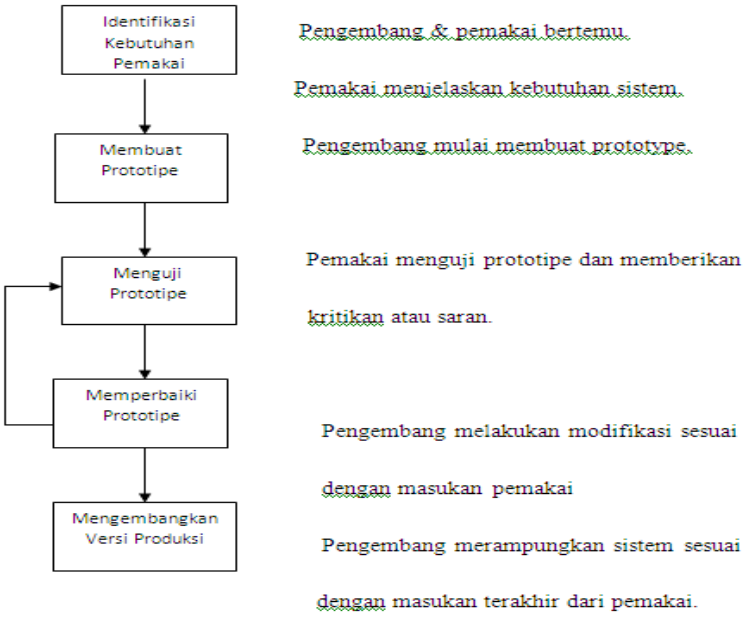
#### 3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah pendekatan terstruktur. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memperhatikan sistem informasi sebagai satu kesatuan terintegrasi untuk masing-masing kegiatan atau aplikasinya. Pendekatan terstruktur mengenalkan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem yang terstruktur. Pada pendekatan sistem ini terdapat alat bantu juga seperti Flowmap, Diagram Kontek, Data Flow Diagram (DFD), kamus data, normalisasi, tabel relasi dan Entiti Relationship Diagram (ERD).

#### 3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah menggunakan metode prototipe. Menurut Abdul Kadir (2002:416) Prototipe merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Mengingat kebanyakan pemakai mengalami kesulitan dalam memahami spesifikasi sistem berakibat bahwa pemakai tidak begitu paham sampai pengujian dilakukan. Selain itu, prototipe membuat proses pengembangan informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi. Secara garis besar, tujuan prototipe adalah sebagai berikut:

1. Mengurangi waktu sebelum pemakai melihat sesuatu yang konkret dari usaha pengembangan sistem.
2. Menyediakan umpan balik yang cepat dari pemakai kepada pengembang.
3. Membantu menggambarkan kebutuhan pemakai dengan kesalahan yang lebih sedikit.
4. Meningkatkan pemahaman pengembang dan pemakai terhadap sasaran yang seharusnya dicapai oleh sistem.
5. Menjadikan keterlibatan pemakai sangat berarti dalam analisis dan desain sistem.




**Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dan *prototype*.**

Sumber : Abdul Kadir, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi,* Andi, Yogyakarta.

### 3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Pada tahap analisis dan perancangan alat bantu yang digunakan adalah pemrograman terstruktur. Pemrograman terstruktur adalah proses yang berorientasi kepada teknik yang digunakan untuk merancang dan menulis program secara jelas dan konsisten. Digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen *(flowmap)* , *diagram konteks*, diagram alir data *(data flow diagram)*, kamus data, dan perancangan basis data.

1. *Flowmap*

   *Flowmap* adalah campuran peta dan *flow chart*, yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. *Flowmap* menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

2. *Diagram Konteks*

   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.

3. *Data Flow Diagram*

   Data flow diagram adalah suatu pemodelan proses dalam suatu perancangan sistem informasi. Data flow diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem yang lebih kecil. Salah satu keuntungan

menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4. Kamus Data

Kamus data menurut Al Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 70) berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses. Kamus data sering disebut juga dengan sistem data *dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem adapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Pada tahap analisis, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir dari sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan *database*. Kamus data memuat hal-hal sebagai berikut :

a. Nama arus data

Nama arus data harus dicatat pada kamus data, untuk mempermudah dalam membaca arus DAD.

b. Alias

Alias dapat ditulis bila ada. Untuk menyatakan nama lain dari suatu data store yang sebenarnya sama dengan data store yang telah ada.

c. Bentuk data

Dapat dipergunakan untuk mengelompokkan kamus data ke dalam kegunaannya sewaktu perancangan sistem.

d. Arus data

Arus data menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data menuju untuk memudahkan mencari arus data di DAD.

e. Penjelasan

Untuk memperjelas tentang makna dari arus data yang dicatat dikamus data, maka sebagian penjelasan dapat diisi dengan keterangan-keterangan tentang arus data tersebut.

5. Perancangan Basis Data

Database terdiri dari data yang akan digunakan atau diperuntukkan terhadap banyak '*user*', dimana masing-masing '*user*'(baik menggunakan teknik pemrosesan yang bersifat *batch* atau *on-line*) akan menggunakan data tersebut sesuai dengan tugas dan fungsi, '*user*' lain juga dapat menggunakan data tersebut dalam waktu yang bersamaan. Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:129).

A) Normalisasi

Database terdiri dari data yang akan digunakan atau diperuntukkan terhadap banyak '*user*', dimana masing-masing '*user*'(baik menggunakan teknik pemrosesan yang bersifat *batch* atau *on-line*) akan menggunakan data tersebut sesuai dengan tugas dan fungsi, '*user*' lain juga dapat menggunakan data tersebut dalam waktu yang bersamaan. Langkah-langkah pembentukan normalisasi :

1) Bentuk Tidak Normal *(Unnormalized form)*

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi.

2) Bentuk Normal ke Satu

Penghilangan *group* elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal, setiap atributnya harus mempunyai nilai data yang *atomic*, artinya tidak bernilai ganda.

3) Bentuk Normal Kedua

Bentuk normal dua, yaitu bila semua atribut non-*key* memiliki ketergantungan fungsional terhadap *primary key.*

4) Bentuk Normal Ketiga

Bentuk normal ketiga, yaitu bila semua atribut non-*key* memiliki ketergantungan fungsional terhadap *primary key* dan salih independent / saling tidak bergantung terhadap sesama atribut non-*key.*

*5) Boyce-Codd Normal Form (BCNF)*

BCNF, yaitu tidak memiliki ketergantungan sebagian, maupun ketergantungan transitif yang didasari ketergantungan fungsional dan memiliki suatu candidate key.

B) Tabel Relasi

Relasi tabel menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Dari adanya relasi tabel tersebut

terdapat kardinalitas relasi yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain.

C) ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika. ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :

1. Entiti

   Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

2. Atribut

   Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.

3. Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Relasi dapat digambarkan sebagai berikut :

Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu basis data yaitu:

1) Satu ke satu (One to one)

Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B.

2) Satu ke banyak (One to many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

3) Banyak ke banyak (Many to many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B.

### 3.2.4 Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan

pengkodean. Pada dasarnya, pengujian merupakan satu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang merusak daripada membangun.

a. Black box (functionality) testing

Mengidentifikasi kesalahan yang berhubungan dengan kesalahan fungsionalitas PL yang tampak dalam kesalahan output. Pengujian yang mengabaikan mekanisme internal sistem atau komponen dan fokus semata-mata pada output yang dihasilkan yang merespon input yang dipilih dan kondisi eksekusi. Pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi pemenuhan sistem atau komponen dengan kebutuhan fungsional tertentu. Pengujian yang dilakukan untuk antar muka perangkat lunak,pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi bekerja dengan baik dalam arti masukan yang diterima dengan benar dan keluaran yang dihasilkan benar-benar tepat, pengintegrasian dari eksternal data berjalan dengan baik(file/data). Pengujian Black Box digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diiketahui kesalahan-kesalahannya. Beberapa jenis kesalahan yang dapat diidentifikasi :

1) Fungsi tidak benar atau hilang.

2) Kesalahan antar muka.
3) Kesalahan pada struktur data (pengaksesan basis data).
4) Kesalahan inisialisasi dan akhir program.
5) Kesalahan performasi

Dalam hal pengujian software ini penulis akan menggunakan *black box testing*. Karena dengan metode ini penulis dapat mengetahui dengan jelas fungsi-fungsi program dan kesalahan program selain itu juga dapat mengetahui apakah program yang di buat sudah berfungsi dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan.