BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah proses rekam medik pasien di Unit Pelaksana Teknik Dinas Puskesmas Jampang Tengah yang beralamat di Jl. Bojong Lopang Rt07/02 Kecamatan Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi.

3.1.1. Sejarah Singkat Instansi

Sejarah singkat Unit Pelaksana Teknik Dinas (UPTD) Puskesmas Jampang Tengah dimulai dari pembangunan awal pada tahun 1959 oleh pemborong Seni Cipta. Kemudian baru diresmikan pada akhir tahun 1960. Namun dengan berdirinya tempat tersebut belum bisa melayani masyarakat, sehingga Uptd Puskesmas Jampang Tengah hanya dioprasionalkan diperumahan dinas dokter dalam bentuk balai pengobatan yang dipimpin oleh dr.Purwoko sebagai pimpinan awal di Unit Pelaksana Teknik Dinas Puskesmas Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi.

Kerangka awal pelayanan oprasional mencakup wilayah yang berada disekitarnya, yakni 18 desa dilayani oleh Unit Pelaksana Teknik Dinas Puskesmas Jampang Tengah. Seiring dengan perkembangan waktu, cakupan tanggung jawab dan pelayanan pun berubah dan bisa dikatakan mengecil

sehingga dapat dijabarkan kondisi cakupan pelayan dan tanggung jawab menjadi 11 desa. Kemudian 7 desa berubah struktur kecamatan yakni menjadi kecamatan Prabaya dan dilayani oleh Puskesmas tersendiri.

Wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Jampang Tengah terletak di Kabupaten Sukabumi dengan luas wilayah 25.377,940 Ha yang sebagian besar merupakan perbukitan kapur, hutan pinus (perhutani), perkebunan teh, coklat dan karet serta areal perkebunan yang terbengkalai (Pt bangkit Wangi, PT Bumi Loka, PTP Nusantara VIII dan PT Djaya).

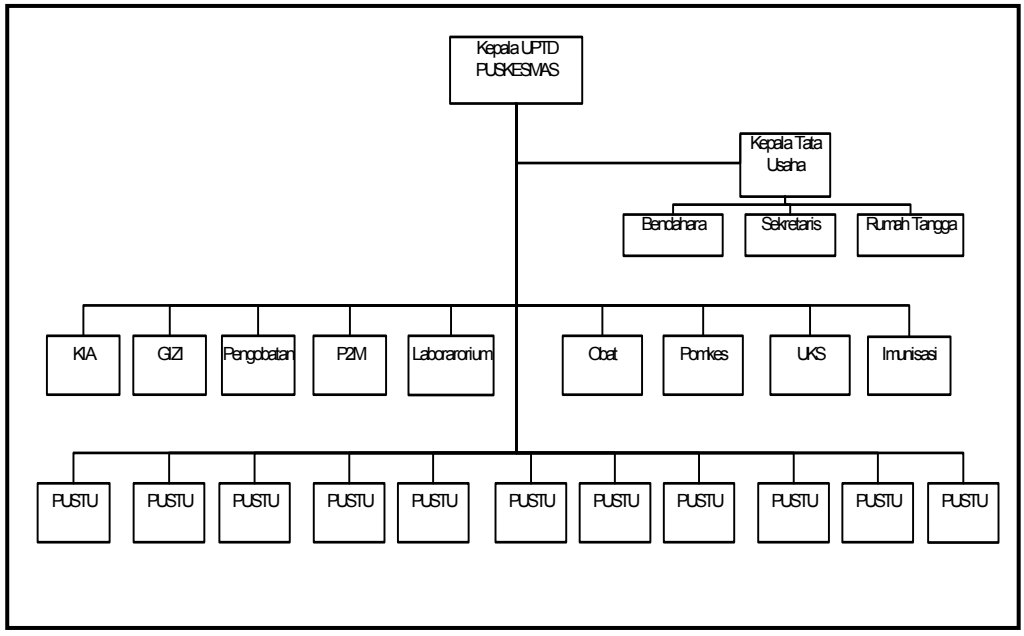
3.1.2. Visi Dan Misi Instansi

Visi dari Uptd Puskesmas Jampang Tengah adalah menjadikan kecamatan Jampang Tengah sehat tahun 2010. Misi dari Uptd Puskesmas Jampang Tengah adalah :

a. Menggerakan pembangunan berwawasan kesehatan diwilayah Jampang Tengah.
b. Mendorong kemandirian hidup sehat bagi keluarga dan masyarakat di wilayah kecamatan Jampang Tengah.
c. Memelihara dan meningkatkan mutu, pemerataan dan keterjangkauan pelayanan kesehatan wilayah kecamatan Jampang Tengah.
d. Memelihara dan meningkatkan kesehatan perorangan, keluarga dan masyarakat beserta lingkungannya di wilayah kecamatan Jampang Tengah.

3.1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan salah satu hal penting bagi instansi, karena merupakan kerangka dan perwujudan hubungan antar fungsi, bagian atau posisi maupun orang yang menunjukan kedudukan, tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang berbeda-beda, dan mengendalikan aktifitas instansi seghingga seluruh kegiatan instansi yang menginginkan ke-efektifan dan ke-efisienan dapat terwujud.



Gambar 3.1 Struktur Organsasi pada UPTD PUSKESMAS Jampang Tengah

3.1.4. Deskripsi Tugas

a. Kepala Unit Pelaksana Teknik Dinas Puskesmas

Bertanggung jawab kepada kepala dinas kesehatan, menetapkan rencana strategik dan program kerja Dinas yang sesuai dengan visi dan misi,

melakukan pembinaan, pengawasan dan pengendalian tugas bawahan, pelaksanaan koordinasi hubungan kerjasama antar lembaga/instansi terkait, badan usaha dengan perangkat Daerah terkait dalam rangka penyelenggaraan kegiatan Dinas.

b. Kepala Tata Usaha

Mempunyai tugas pokok membantu Kepala UPTD Puskesmas menyelenggarakan pelaksanaan tugas pelayanan teknis administratif ketatausahaan yang meliputi urusan umum dan perencanaan. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut bagian Tata Usaha mempunyai fungsi penyiapan bahan visi dan misi, penyelenggaraan urusan ketatausahaan, penyiapan bahan referensi kegiatan dan pelaporan kegiatan yang dibantu oleh sub unit organisasi bendahara, sekretaris dan rumah tangga.

c. Bendahara

Membantu Ketua dalam menyelenggarakan administrasi keuangan yang diperlukan untuk kelancaran penyelenggaraan pelayanan kesehatan, dalam melaksanakan tugas yang bersangkutan bertanggung jawab kepada Ketua / Atasan. Menyelenggarakan kegiatan pencatatan pasien dan pencatatan kunjungan pasien untuk kelancaran kegiatan pemeriksaan dan tertibnya administrasi pencatatan data pasien. Pada sub unit ini, bendahara dibantu oleh dua orang tenaga administrasi yang ditunjuk untuk mengelola pendaftaran pasien dan mengelola kunjungan pasien.

d. Sekretaris

Membantu Ketua dalam menyelenggarakan segala administrasi yang diperlukan meliputi surat menyurat, pencatatan dan pelaporan yang dalam hal ini setiap petugas jaga wajib ikut membantu kelancaran pencatan yang diperlukan. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Ketua /Atasan.

e. Rumah Tangga

Menyelenggarakan kegiatan yang telah dianggarkan, merespon dari dalam dan luar instansi terkait dengan kelangsungan UPTD Puskesmas sehingga mampu melaksanakan tujuan dari visi dan misi yang telah ditetapkan, menyiapkan teknis kegiatan.

f. KIA

Menyelenggarakan kegiatan pemeriksaan dan perawatan yang berkaitan terhadap kesehatan ibu dan anak atau penyelenggaraan kesehatan kebidanan juga turut serta melakukan penyuluhan berkaitan dengan tugas dan fungsionalitas yang diembankan.

g. GIZI

Melakukan penyuluhan terhadap masyarakat dan mengadakan analisa dalam waktu yang telah ditetapkan oleh kepala puskesmas untuk memperbaiki atau mempertahankan kondisi gizi masyarakat agar masyarakat terdidik secara medis dalam hal perawatan gizi

h. PENGOBATAN

Menyelenggarakan kegiatan pemeriksaan umum, pemeriksaan spesialisasi gigi dan pemeriksaan spesialisasi THT didalam kegiatan rutin harian untuk penyelenggaraan kesehatan masyarakat termasuk pencegahan dini terhadap penyakit atau hasil diagnosa, atau wabah. Pada sub unit ini terdapat 5 tenaga medis, 3 personal untuk melayani keluhan umum, satu untuk melayani keluhan gigi, dan satu personal untuk melayani keluhan THT.

i. LABORATORIUM

Menyelenggarakan analisa terhadap penyakit yang memerlukan identifikasi spesifik, membantu penyelenggara pemeriksaan dalam pengadaan data dan hasil analisa untuk kebutuhan medis dalam ruang lingkup puskesmas, uji diagnosa diselenggarakan oleh personal yang ditunjuk oleh pimpinan dan dianggap mampu menyelenggarakan uji secara klinis dan ditunjang oleh kemampuan mengoperasionalkan alat bantu medis dan instrumen laboratorium.

j. P2M (Pemberantasan Penyakit Menular)

Menyelenggarakan kesehatan masyarakat dengan bertujuan memberantas penyakit yang timbul dalam masyarakat dan bersifat menular, dengan melakukan tindakan pencegahan maupun perawatan yang melibatkan perangkat organisasi puskesmas yang berkaitan untuk menyelenggarakan kegiatan pemberantasan penyakit menular.

k. OBAT

Melakukan manajemen tehadap obat-obatan, melakukan pengawasan dan pengelolaan tehadap pemakaian dan penerimaan obat yang didistribusikan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia, mendistribusikan kembali obat-obatan kepada puskesmas pembantu (Pustu) sejumlah kebutuhan yang ditetapkan sebelumya. Mengoperasionalkan apotek untuk kegiatan lingkup organisasi Unit Pelayanan Teknik Dinas Puskesmas sehubungan dengan kegiatan pelayan kesehatan. Pada unit ini terdapat 4 orang personal yang ditunjuk untuk mengoperasionalkan aktifitas gudang obat dan apotek puskesmas. Pada gudang obat di kelola oleh 2 orang personal, dan 2 orang personal untuk apotek.

l. POMKES (Promosi Kesehatan)

Membantu penyelenggaraan teknis kesehatan dengan melakukan sosialisasi-sosialisasi kepada masyarakat, meningkatkan pengetahuan kesehatan masyarakat, atau memberitahukan kegiatan yang akan berlangsung sehubungan dengan penyelenggaraan kesehatan yang akan diadakan oleh Unit Pelayanan Teknik Dinas Puskesmas maupun Puskesmas Pembantu.

m. UKS (Unit Kesehatan Sekolah)

Menyelenggarakan kegiatan kesehatan khusus untuk anak sekolah sehingga diharapkan pendidikan kesehatan bisa dibentuk dari usia dini dengan melakukan pelayanan kesehatan langsung kepada sekolah-sekolah

dilingkup wewenang Unit Pelayanan Teknik Dinas Puskesmas Jampang Tengah.

n. IMUNISASI

Meneyelengarakan kesehatan kepada masyarakat, khusus untuk perawatan dan peningkatan kekebalan tubuh. Dibantu oleh perangkat unit organisasi yang berkaitan dengan penyelengaraan kegiatan imunisasi tersebut

o. PUSTU (Puskesmas Pembantu)

Pelayanan yang di terjunkan langsung ke tingkat desa, Pustu dalam kaitan tugasnya di bantu oleh jabatan Fungsional seperti KIA, GIZI dan sub lainnya yang ditunjuk untuk membantu unit-unit pustu tersebut.

3.2. Metode Penelitian

Metode adalah suatu kerja untuk melakukan suatu tindakan, atau suatu kerangka berfikir menyusun gagasan, yang beraturan, berarah dan berkonteks, yang paut (relevant) dengan maksud dan tujuan. Secara ringkas, metode ialah suatu sistem berbuat. Karena berupa sistem maka metode merupakan seperangkat unsur-unsur yang membentuk suatu kesatuan.

Unsur-unsur metode ialah wawasan intelektual, konsep, cara penghampiran (approach) persoalan, dan rancangbangun alas data (database). Wawasan intelektual berkenaan dengan nalar, tanggap rasa (sensation), serapan(perception), pengalaman, dan ilmu pengetahuan. Konsep adalah hasil proses intelektual berupa kejadian

imajinatif untuk memperluas atau memperkaya serapan, sehingga dapat di bentuk gagasan baru yang dapat menganalisis persoalan secara lebih cermat. Cara berkenaan dengan pola berfikir. Alas data ialah cerminan citra tentang"kenyataan" yang dimiliki seorang penelitian, atau serapan penelitian tentang"kenyataan". Alas data dirancangbangun sedemikian rupa agar semua data yang terkumpul dapat dialoksikan kepada kedudukan atau fungsinya yang sepadan menurut maksud dan tujuan penelitian.

Penulis menggunakan metode penelitian terstruktur, sebagai metode untuk mencari pemecahan permasalahan di UPTD Puskesmas Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi. Sehingga dapat mendapatkan solusi dan pemecahan masalahnya dengan di dasari dari data-data yang telah ada.

3.2.1. Desain Penelitian

Menurut **Jonathan Sarwono** (2006 : 79), desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriftif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri variable, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program yang dirancang dan di implementasikan kepada pengguna (user) dengan pendekatan studi kasus pada UPTD Puskesmas Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi.

3.2.2. Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode yang di gunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara & Observasi)

1.Wawancara

yaitu mengadakan wawancara dengan bagian pendaftaran (sub unit Bendahara), bagian pemeriksaan (unit Pengobatan), bagian apotek (unit obat), bagian tata usaha (unit Tata Usaha) di tempat penelitian yang menyangkut kegiatan rekam medis, dan personal yang terkait dengan penelitian ini.

2.Observasi

yaitu pengamatan secara langsung dengan bagian pendaftaran (sub unit Bendahara), bagian pemeriksaan (unit Pengobatan), bagian apotek (unit obat), bagian tata usaha (unit Tata Usaha) di tempat penelitian yang menyangkut kegiatan rekam medis, dan personal yang terkait dengan penelitian ini,sehingga dapat diketahui permasalahan dari objek yang diteliti.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Dokumentasi, yaitu penulis mengambil data-data yang berhubungan dengan skripsi di Unit Pelaksana Teknik Dinas Puskesmas

Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi untuk dijadikan bahan dalam penyusunan skripsi. Dokumentasi yang didapat pada Unit Pelaksana Teknik Dinas Puskesmas Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi adalah sebagai berikut :

1. Buku panduan standar operasional pelayanan kesehatan puskesmas.
2. Buku konsil kedokteran Indonesia tentang rekam medis.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

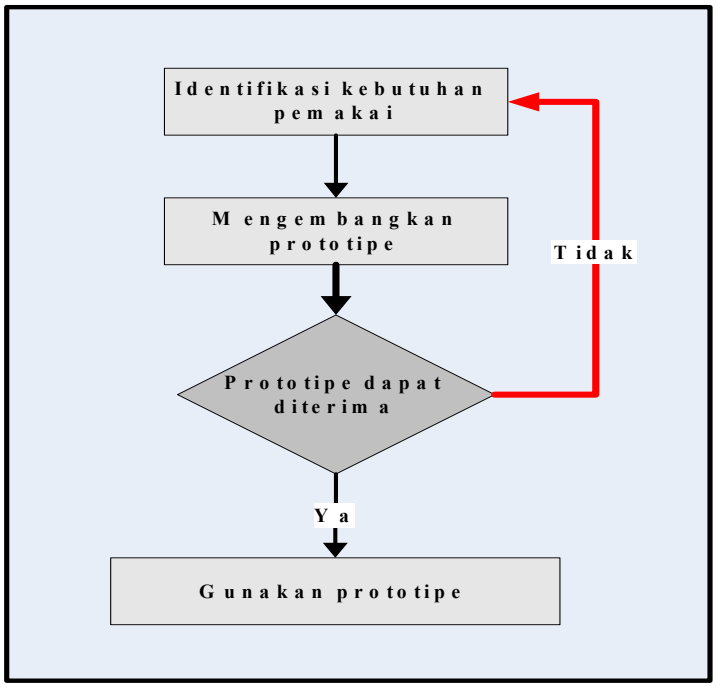
Metode pendekatan/pengembangan sistem merupakan suatu metode yang akan digunakan dalam melakukan perancangan sistem informasi.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perancangan terstruktur. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang kompleks di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktifitas dan kualitasnya akan lebih baik.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode Model Prototype yang merupakan mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak.



Gambar 3.2. Metode Pengembangan *Prototype*

(Sumber : Raymond McLeod, Jr. and Goorge P. Schell **.** 2007. *Management Information Systems* .New Jersey.)

Kelebihan dan kelemahan dari penggunaan prototipe ini adalah sebagai berikut :

Kelebihan dari prototipe yaitu :

1. Kesalahpahaman antara sistem developer dan sistem user dapat diidentifikasi dan dibetulkan.

2. Prototipe yang sedang bekerja mungkin sangat berguna dalam suatu pembuktian manajemen dimana suatu proyek adalah fleksibel sehingga menjamin kelangsungan dukungan.

Kelemahan – Kelemahan dari prototype yaitu :

1. Prototipe hanya bisa berhasil jika pemakai bersungguh – sungguh dalam menyediakan waktu dan pikiran untuk mengerjakan prototype.
2. Kemungkinan dokumentasi terabaikan karena pengembangan lebih berkonsentrasi pada pengujian dan pembuatan prototipe.
3. Mengingat target waktu yang pendek, ada kemungkinan sistem yang dibuat tidak lengkap dan bahkan sistem kurang teruji.
4. Jika terlalu banyak proses pengulangan dalam membuat prototipe, ada kemungkinan pemakai menjadi jenuh dan memberikan reaksi yang negatif.
5. Apabila tidak terkelola dengan baik, prototype menjadi tidak pernah berakhir. Hal ini disebabkan permintaan terhadap perubahan terlalu mudah untuk dipenuhi.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang untuk ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahannya, kesempatan-kesempatan,

dan hambatan yang terjadi dalam kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Perancangan sistem adalah proses perancangan, pengembangan sistem, pendefinisian kebutuhan-kebutuhan fungsioanl dan persiapan untuk sistem yang akan dibentuk.

Dalam perancangan suatu sistem diperlukan beberapa alat Bantu. Alat Bantu ini merupakan refresentasi grafik yang dapat mempermudah dalam menggambarkan komponen-komponen yang ada, proses yang terjadi dan membuat usulan pemecahan masalah secara logika. Alat Bantu yang digunakan diantaranya Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD) dan Kamus Data.

1) **Flow Map**

   Bagan arus dokumen (Flow Map) menggambarkan tentang gerakan dokumen yang dipakai di dalam suatu sistem. Bagian tersebut menunjukan tentang dokumen apa saja yang bergerak di dalam suatu sistem, dan setiap kali dokumen tersebut sampai atau melalui suatu bagian tertentu akan dapat dilihat perlakuan apa saja yang telah diberikan terhadap dokumen tersebut.

2) **Diagram Kontek**

   Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level teringgi dari DFD yang menggambarkan seluruh

input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3) Data Flow Diagram

Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalh memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4) Kamus Data

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpan dan proses.

5) Perancangan Basis Data

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses untuk mengidentifikasi "tabel" kelompok atribut yang memiliki ketergantungan yang sangat tinggi antara satu atribut dengan atribut lainya.

Menurut Al-Bahra (2005 : 176) Bentuk-bentuk normalisasi adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dgapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.

2. Bentuk Normal Ke Satu (*First Normal Form /1 NF*)

   Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi diantara setiap baris pada suatu table, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data yang *atomic* (bersifat *atomic value*). Atom adalah zat terkecil yang masih memiliki sifat induknya, bila dipecah lagi maka ia tidak memiliki sifat induknya.

3. Bentuk Normal Kedua (*Second Normal Form /2 NF*)

   Bentuk normal kedua didasari atas konsep *full functional dependency* (ketergantungan fungsional sepenuhnya) yang dapat didefinisikan sebagai berikut : Jika A dan B adalah atribut-atribut dari suatu relasi, B dikatakan *full functional dependency* (memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya) terhadap A, jika B adalah tergantung fungsional terhadap A,

tetapi tidak secara tepat memiliki ketergantungan fungsional dari subset (himpunan bagian) dari A.

4. Bentuk Normal ke Tiga (*Third Normal Form /3 NF*)

   Walaupun relasi 2-NF memiliki redudansi yang lebih sedikit dari pada relasi 1-NF, namun relasi tersebut masih mungkin mengalami kendala bila terjadi anomaly peremajaan (*update*) terhadap relasi tersebut.

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

   Suatu relasi dalam basis data harus dirancang sedemikian rupa sehingga mereka tidak memiliki ketergantungan sebagian (*partial dependency*), maupun ketergantungan transitif (*transitive dependency*), BCNF didasari pada beberapa ketergantungan fungsional (*functional dependencies*) dalam suatu relasi yang melibatkan seluruh *candidate key* didalam relasi tersebut. Jika suatu relasi hanya memiliki satu *candidate key*, maka hasil uji normalisasi sampai bentuk normal ketiga sudah identik dengan BCNF. Suatu relasi dikatakan telah memenuhi kriteria BCNF, jika dan hanya jika setiap determinan adalah suatu *candidate key*.

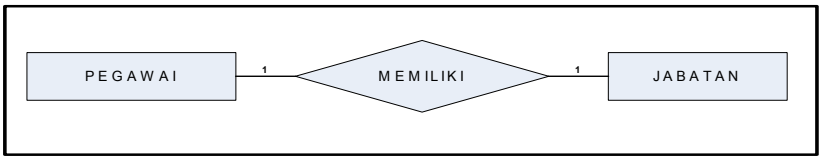
b. Tabel Relasi

Tabel Relasi Merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya, yang berfungsi untuk mengatur operasi

suatu database. Menurut Janner Simarmat dan Iman Paryudi (2005 : 63) Hubungan yang dapat dibentuk dapat mencakupi 3 (tiga) macam hubungan yaitu :

1. *One-to-One*

   Sebuah entitas pada A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada B dan sebuah entitas pada B berhubungan paling banyak satu entitas pada A.

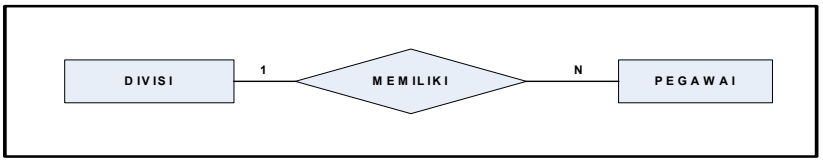


Gambar 3.3 hubungan *One-to-One*

(Sumber : http://www.scribd.com/doc/13192616/*Perancangan-Database)*

2. *One-to-Many*

   Sebuah entitas pada A berhubungan dengan nol atau lebih entitas pada B. Sebuah entitas pada B dapat dihubungkan dengan paling banyak satu entitas pada A.

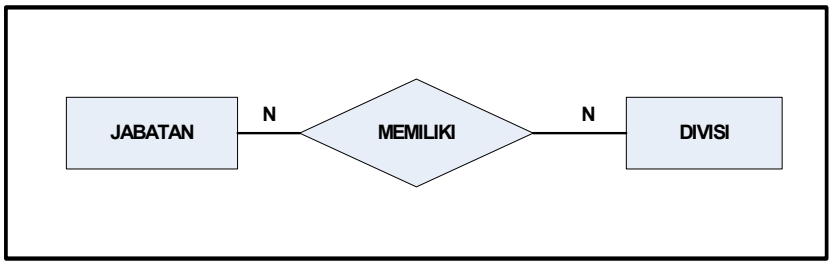


Gambar 3.4 hubungan *One-to-Many*

(Sumber : http://www.scribd.com/doc/13192616/*Perancangan-Database)*

3. *Many-to-Many*

Sebuah entitas pada A berhubungan dengan nol atau lebih entitas pada B dan sebuah entitas pada B dapat dihubungkan nol atau lebih entitas pada A.



Gambar 3.5 hubungan *Many-to-Many*

(Sumber : http://www.scribd.com/doc/13192616*/Perancangan-Database)*

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian software merupakan proses evaluasi dan menjalankan software secara manual maupun otomatis dengan maksud menguji apakah software memenuhi persyaratan sehingga dapat diketahui hasil yang diharapkan sudah terpenuhi atau belum. Faktor-faktor pengujian ini meliputi :

1. Kebutuhan yang berkaitan dengan metodelogi.
2. Pendefinisian spesifikasi fungsional.
3. Penentuan spesifikasi kegunaan.
4. Penentuan kebutuhan portabilitas.

5. Pendefinian antar muka system.

Ada banyak teknik pengujian yang dapat digunakan untuk menguji perangkat lunak, seperti:

a. Pengujian *Black Box*

1. Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang.
2. 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.
3. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diiketahui kesalahan-kesalahannya.

b. Pengujian *White Box*

1. Menjamim seluruh independent path dieksekusi paling sedikit satu kali. Independent path adalah jalur dalam program yang menunjukkan paling sedikit satu kumpulan proses ataupun kondisi baru.
2. Menjalani *logical decision* pada sisi *true* dan *false.*

3. Mengeksekusi pengulangan *(looping)* dalam batas-batas yang ditentukan.
4. Menguji struktur data internal.