BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Berikut ini akan diberikan gambaran dokumentasi dari sistem yang sedang berjalan di institusi pemerintahan dengan menggunakan beberapa cara yaitu : Flow map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD).

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisa dokumen merupakan penjelasan mengenai dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem basis data kepegawaian di BPPKI. Dalam analisa suatu dokumen tidak lepas dari hasil analisa, karena dari hasil analisa system baru dapat dibuat suatu rancangan system.

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Untuk mengetahui sistem pengolahan data karyawan yang sedang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada, diperlukan suatu penggambaran aliran-aliran informasi dari bagian-bagian yang terkait baik dari dalam maupun dari luar oraganisasi. Hal ini untuk memudahkan kita dalam memahami informasi-informasi yang didapat dan dikeluarkan oleh sistem itu sendiri. Adapun aliran informasi yang sedang berjalan di BPPKI adalah sebagai berikut :

1. Nama Dokumen : Kartu Pegawai

   Sumber : Bagian Kepegawaian

   Rangkap : 1

   Fungsi : Sebagai data pegawai

   Atribut : NIP,Nama,Jenis Kelamin,TTL,Agama,PendidikanAlamat

2. Nama Dokumen : Kartu Keluarga

Sumber : Bagian Kepgawaian

Rangkap : 1

Fungsi : Keterangan Keluarga

Atribut : Nama isteri/suami,TTL,Tgl Perkawinan,Nama Anak

3. Nama Dokumen : Riwayat Pekerjaan

Sumber : Bagian Kepegawaian

Rangkap : 1

Fungsi : Data mengenai riwayat kerja pegawai

Atribut : Surat Keputusan,Mutasi,tgl berlaku,pangkat,gol gaji,gaji pokok, masa kerja,

4.1.2.1 Diagram E-R

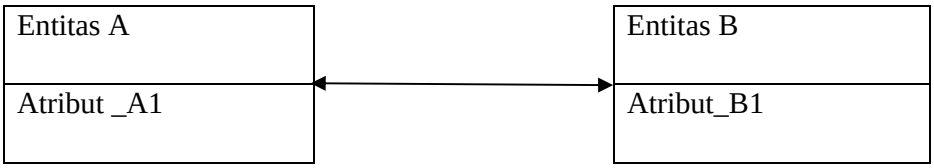
Komponen utama pembentuk model *entity relationsip* adalah entitas (*entity*) dan relasi (*relation*). Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain, sedangkan karakteristik dari entitas dideskripsikan oleh suatu atribut / property. Relasi menunjukan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

Diagram hubungan entitas atau *Entity Relationsip Diagram* (*ERD*) merupakan suatu gambaran yang sistematis dari suatu model *entity relationship*

Bentuk-bentuk relasi yang ada pada *Entity Relationsip Diagram* (*ERD*) antara lain :

1. Relasi Satu ke Satu

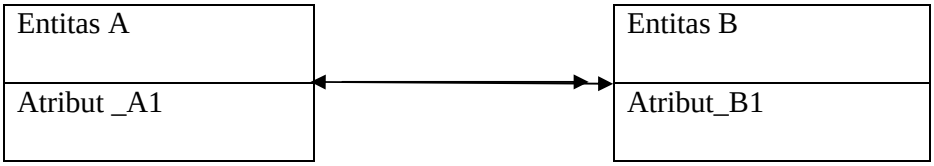
Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas kedua, begitu juga sebaliknya



Gambar 4.1 ERD dengan relasi satu ke satu

2. Relasi Satu ke Banyak

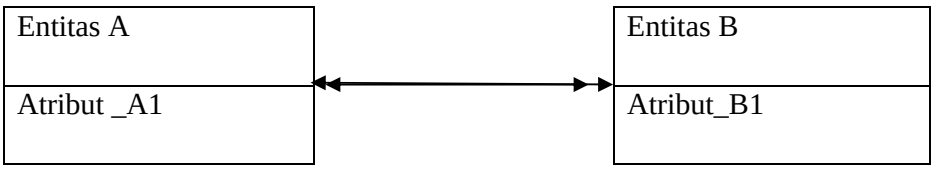
Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, tetapi setiap entitas pada himpunan entitas kedua hanya dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan pertama



Gambar 4.2 ERD dengan relasi satu ke Banyak

3. Relasi Banyak ke Banyak

Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, dan demikian juga sebaliknya



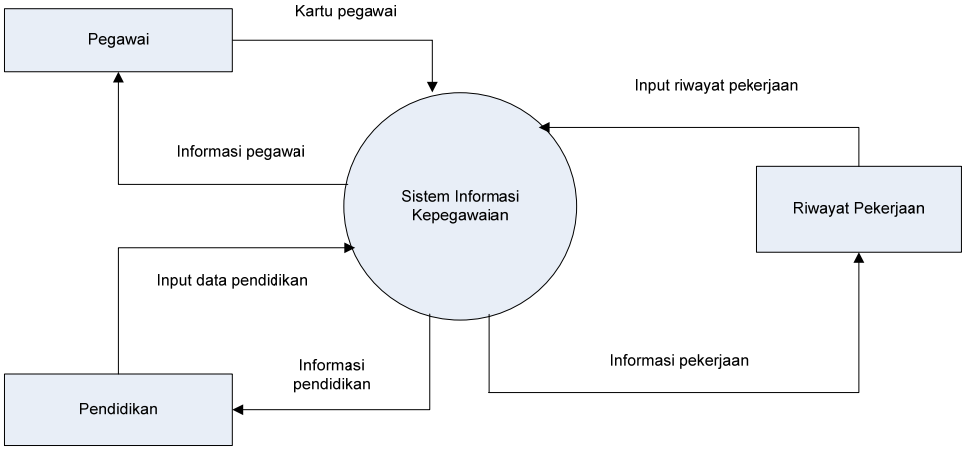
Gambar 4.3 ERD dengan relasi Banyak ke banyak

4.1.2.2 Diagram Konteks

Diagram ini menggambarkan *input* dan *output* antara sistem dengan dunia luarnya, dalam hal ini sistem informasi karyawan di Balai Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informasi.

Pendekatan terstruktur ini mencoba menggambarkan sistem pertama kali secara garis besar (disebut dengan *top level*) dan memecah-memecahnya menjadi bagian yang lebih terperinci (disebut dengan *lower level*). DFD yang pertama kali digambarkan adalah level teratas (*top level*). Dari diagram konteks ini kemudian akan digambar lebih terperinci lagi yang disebut dengan digram level 0 (*overview digram*). Tiap-tiap proses di level 1 (satu) akan digambar kembali dengan lebih terperinci lagi dan disebut dengan level 2 (dua) dan seterusnya sampai tiap-tiap proses tidak dapat digambar lebih terperinci lagi.

Data karyawan mengalir ke sistem informasi, dan data karyawan selanjutnya akan terjadi proses penyelesaian penggajian, administrasi dibantu oleh petugas yang berkepentingan.



Gambar 4.4 Konteks Diagram

4.1.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Dalam hal ini B2PKI masih menggunakan sistem pendataan kepegawaian manual,data pegawai masih berbentuk arsip dan ini dirasakan sangat tidak efektif

dan efisien. Permasalahan yang sering terjadi dari pendataan secara manual ini adalah

Kekurangan

Keamanan data pada sistem yang sedang berjalan masih di arsipkan dalam bentuk dokumen,hal ini dapat mengakibatkan data menjadi rusak dan hilang. Dan juga tidak efektif dan kurang akurat.

Solusi

Program aplikasi penyimpananya berupa database dapat menjaga keakuratan dan keamanan data tersebut,dan lebih efektif dan efisien.

4.1.4 Kamus Data

Kamus data dapat dipandang sebagai bagian basisdata itu sendiri. Dengan demikian, basisdata mendeskripsikan dirinya sendiri karena berisi informasi mengenai struktur yang dimilikinya. Informasi di kamus data disebut *metadata* yaitu “data mengenai data”. Metadata juga dapat dikenai *query* dan dimanipulasi sebagaimana data lain yang berada di basisdata.