BAB III

KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Penulis melakukan kerja praktek kurang lebih satu bulan yaitu dari tanggal 12 Agustus 2008 sampai 30 September 2008 di Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung di bagian Badan Perpustakaan, Arsip dan Pengembangan Sistem Informasi (BAPAPSI) sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan. Adapun jadwal dan ketentuan yang harus ditaati oleh setiap mahasiswa yang melakukan kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan setiap hari dari hari senin sampai hari jum’at kecuali hari libur nasional.
2. Pelaksanaan kerja praktek dimulai pukul 08.00-16.00 WIB dan diberikan waktu untuk istirahat siang.
3. Mahasiswa yang melakukan kerja praktek diperbolehkan membawa tugasnya ke rumah, tetapi tetap melaporkan hasilnya ke perusahaan.

3.2 Cara /Teknik Kerja Praktek

Penulis melakukan kerja praktek yang berbeda-beda setiap harinya sesuai dengan kebutuhan dan urgensi yang diminta oleh pihak perusahaan.

3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

3.3.1 Analisis *User Profile*

Pada perancangan sebuah sistem informasi kepegawaian, diperlukan analisis user profile untuk membantu dalam perancangan sebuah program dimana sistem interaktif antara user dengan program bertujuan meningkatkan efisiensi & efektifitas performansi user.

A. *User pshychology characteristic* (Karakteristik Psikologi Pengguna)

User pshycology characteristic atau karakteristik psikologi pengguna adalah suatu konsep untuk menganalisis karakter psikologi dari pengguna (*User*) aplikasi tersebut. Karakter psikologi yang dimaksud adalah sikap dan motivasi pengguna (*User*) aplikasi terhadap aplikasi yang akan dibuat. Pada analisis perancangan sistem informasi kepegawaian ini, aplikasi yang dibuat ditujukan untuk pengguna yang antara lain :

1. *Negative attitude*, ditujukan kepada user yang mempunyai prilaku dan pemikiran negatif terhadap aplikasi. Karena pada sebelumnya pengguna aplikasi ini masih menggunakan system manual, maka kebanyakan dari mereka meragukan atau berpikiran *negative* terhadap kegunaan sistem informasi kepegawaian ini.
2. *Low motivation*, ditujukan kepada user yang mempunyai motivasi rendah dalam menggunakan aplikasi.

Dari kedua sifat *user pshycology characteristic* diatas, penulis memutuskan untuk membuat suatu sistem informasi kepegawaian yang lebih memudahkan user dalam memasukan, menyimpan, melihat dan mencari data pegawai.

B. *User knowledge & experience* (Pengetahuan dan Pengalaman Pengguna)

User knowledge & experience atau pengetahuan dan pengalaman pengguna maksudnya adalah pengetahuan dan pengalaman pengguna sebelum menggunakan aplikasi tersebut, apakah mereka sudah pernah menggunakan komputer, sudah terbiasa dengan computer atau sudah ahli dalam menggunakan aplikasi-aplikasi computer. Pada konsep *User knowledge & experience* ini sistem informasi kepegawaian ditujukan untuk pengguna :

1. *Educational Level*, ditujukan kepada user yang mempunyai tingkat pendidikan SMA atau sederajat.
2. *Low system experience*, ditujukan kepada user yang mempunyai pengalaman yang kurang terhadap penggunaan sistem komputer.
3. *Low application experience*, ditujukan kepada user yang mempunyai pengalaman yang kurang terhadap penggunaan aplikasi.

Dari ketiga jenis pengetahuan dan pengalaman pengguna, penulis memutuskan untuk membuat suatu aplikasi yang user friendly, tidak sulit untuk digunakan oleh pengguna yang memiliki pengetahuan dan pengalaman yang

rendah tentang komputer dan aplikasinya. Design dibuat sesederhana mungkin, agar pengguna nyaman menggunakan aplikasi tersebut.

C. *User Job & Task Characteristic* (Karakteristik Pekerjaan dan Pelatihan Pengguna)

User Job & Task Characteristic atau Karakteristik Pekerjaan dan Pelatihan Pengguna merupakan konsep untuk menganalisis sifat dan frekuensi penggunaan aplikasi serta apakah pengguna dapat langsung menggunakan aplikasi tersebut tanpa pelatihan sebelumnya. Sistem informasi kepegawaian yang dibuat berdasarkan analisis sebagai berikut :

1. *Medium training*, dibutuhkan pelatihan untuk menggunakan aplikasi ini, bagi pengguna yang belum terbiasa perlu diberikan pelatihan singkat tentang cara dan prosedur menggunakan aplikasi dari mulai input data hingga mencetak data validasi dan data urut kepegawaian.
2. *Medium task importance*, sifat, tugas atau fungsi yang dimiliki aplikasi ini adalah sebagai sistem *input, view, search* dan *save* data pegawai pemerintah, dan hasilnya akan dilaporkan kepada kepala dinas.

D. *User Physical Characteristic* (Karakteistik Fisik Pengguna)

User Physical Characteristic atau Karakteistik Fisik Pengguna merupakan keadaan fisik dari pengguna aplikasi. Antara lain :

1. *Colorblind* (Buta Warna), pengguna atau user tidak buta warna, karena pada suatu dinas atau instansi pemerintah, pegawainya diwajibkan tidak buta warna.

2. *Handedness* (Penggunaan Tangan), pengguna atau *user* dapat menggunakan tangan kanan atau tangan kiri, kebanyakan dari pegawai di Badan Perpustakaan, Arsip dan Pengembangan Sistem Informasi (BAPAPSI) Propinsi Jawa Barat terbiasa menggunakan mesin tik dan mengetik dengan dua tangan, sehingga memudahkan pengguna dalan memasukkan data (Input Data).
3. *Gender* (Jenis Kelamin), jenis kelamin user dapat laki – laki ataupun perempuan.

E. *User Physical Environment* (Lingkungan Sekitar Pengguna)

User Physical Environment atau Lingkungan Sekitar Pengguna merupakan lingkungan yang berada disekitar pengguna, sebuah aplikasi sebaiknya memperhatikan lingkungan sekitar dari pengguna aplikasi antara lain :

1. *Noise level* atau level kebisingan, berpengaruh terhadap konsentrasi pengguna sistem. Lingkungan pengguna sistemi pada Badan Perpustakaan, Arsip dan Pengembangan Sistem Informasi Propinsi Jawa Barat merupakan lingkungan level medium *noise level*, tingkat kebisingan yang ada tidak terlalu hening dan tidak terlalu berisik, sehingga aplikasi yang dihasilkan harus yang *easy to use* sehingga tidak membutuhkan konsentrasi tinggi.
2. *Lighting* atau pencahayaan, berpengaruh kepada kemampuan mata dalam membaca. *Lighting* yang digunakan pada sistem informasi kepegawaian haruslah cukup dan tidak berlebih karena pencahayaan

yang terlalu terang pun tidak dirasakan nyaman oleh pengguna atau *user*.

F. *User Tools* (Peralatan Pengguna)

User tools atau peralatan pengguna adalah peralatan yang digunakan untuk menggunakan aplikasi ini, antara lain :

1. Peralatan *Input*, merupakan peralatan yang digunakan untuk memasukkan data pegawai ke dalam sistem informasi kepegawaian yaitu : *Keyboard* dan *Mouse.*
2. Peralatan *Output*, merupakan peralatan yang digunakan dalam menghasilkan keluaran atau hasil dari sistem informasi kepegawaian yaitu :
   - *Monitor*
   - *Speaker*
   - *Printer*

3.3.2 Analisis *Hardware* (Perangkat Keras)

Spesifikasi *hardware* minimum yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Processor : Intel Pentium 4 / AMD
- VGA : 64 Mb (Min 32 Mb)
- Memori : 256 Mb (Min 64 Mb)
- Harddisk : 40 Gb (Min 10 Gb)

- Mouse & Keyboard
- Kabel UPT
- Aktif HUB 8 Port
- Modem

3.3.3 Analisis *Software* (Perangkat Lunak)

Untuk dapat membangun suatu aplikasi program database, diperlukan software untuk membantu dalam perancangan program. Berikut kebutuhan software yang harus tersedia untuk mengoperasikan aplikasi ini yaitu :

- ✓ Sitem Operasi Windows minimal Windows XP SP1
- ✓ PHP sebagai bahasa pemrogramannya
- ✓ MySQL sebagai *database engine*
- ✓ WAMP sebagai servernya
- ✓ Internet Expoler

3.3.4. Spesifikasi Jaringan

3.3.4.1 Local Are Network

Pengertian Local Area Network adalah Suatu Local Area Network(LAN) adalah jaringan yang dibatasi oleh area yang relative kecil,umumnya dibatasi oleh area lingkungan seperti sebuah perkantoran,gedung,sekolah.

3.3.4.2 Media Transmisi

Media transmisi adalah sebuah penghubung untuk mengirim informasi.Kabel merupakan suatu alat yang biasa dipakai sebagai media transmisi.Kabel yang dipilih harus sesuai dengan topologi jaringan dan protocolnya.Tipe-tipe kabel yang digunakan diantaranya:

- ❖ Kabel Unshielded Twisted Pair (UTP)
- ❖ Kabel Shielded Twisted Pair (STP)
- ❖ Kabel Coaxial
- ❖ Kabel Fiber optic

Untuk media transmisi yang digunakan di Pemerintah Kota Bandung yaitu menggunakan cabelling.Dan tipe kabel yang dipakai adalah UTP dengan jenis konektor RJ-45.

3.3.4.3 Topologi

Topologi secara fisik dari suatu jaringan local adalah merujuk kepada konfigurasi kabel,computer,dan perangkat lainnya.Tipe-tipe utama topologi secara fisik yaitu:

- ➢ Linear Bus
- ➢ Star
- ➢ Ring
- ➢ Tree

Di dalam Pemerintah Kabupaten Bandung menggunakan jenis topologi star.

3.3.4.4 Perangkat Keras Pada LAN

Perangkat keras yang dibutuhkan yaitu computer,network interfacecard,dan segala sesuatu yang berhubungan dengan koneksi jaringan seperti:hub,switch dan router yang dibuat sendiri.

3.3.3.4.1 Jaringan

Pengertian Internet adalah suatu jaringan computer global yang terbentuk dari jaringan-jaringan computer local dan regional yang memungkinkan komunikasi data antar computer yang terhubung kejaringan tersebut.

3.3.3.4.2 Kelas IP Address

Untuk mempermudah proses pembagiannya,IP address dikelompokan dalam kelas-kelas.Dasar pembagian IP address ke dalam kelas-kelas adalah untuk memudahkan pendistribusian pendaftaran IP address tersebut.Dan dikelompokan dalam lima kelas yaitu:kelas A, kelas B,kelas C,kelas D dan kelas E. Pada Pemerintah Kota Bandung memakai Kelas IP address kelas C.

3.3.3.4.3 Internet Service Provider

Internet Service Provider(ISP)ialah suatu perusahaan atau badan baik pemerintah maupun swasta yang dapat memberikan fasilitas layanan koneksi ke jaringan internet bagi jaringan yang terhubung kepadanya. ISP yang ada saat ini dapat ISP yang bersifat tertutup dan yang bersifat umum. ISP yang bersifat tertutup adalah lembaga atau badan yang hanya melayani atau memberikan fasilitas internet pada jaringan local dari lembaga atau badan tersebut. Pemerintah Kota Bandung menggunakan ISP bersifat umum yaitu speedy.

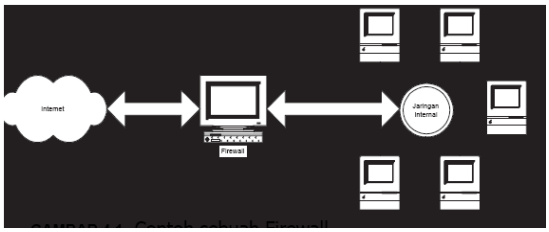
3.3.3.4.4 Bandwitdh

Dalam sistem komunikasi data computer dikenal istilah bandwidth atau kecepatan transmisi data,dalam satuan bit perdetik. Besar bandwidth di Pemerintah Kota Bandung 256 mbps.

3.3.5. Sistem Keamanan

3.3.5.1 Firewall

Firewall merupakan sebuah perangkat yang diletakkan antara Internet dengan jaringan internal (Lihat Gambar 4.1). Informasi yang keluar atau masuk harus melalui firewall ini.



GAMBAR 3.1. Contoh sebuah Firewall

Tujuan utama dari firewall adalah untuk menjaga (*prevent*) agar akses (kedalam maupun ke luar) dari orang yang tidak berwenang (*unauthorized access*) tidak dapat dilakukan. Konfigurasi dari firewall bergantung kepada kebijaksanaan (*policy*) dari organisasi yang bersangkutan, yang dapat dibagi menjadi dua jenis:

- apa-apa yang tidak diperbolehkan secara eksplisit dianggap tidak diperbolehkan (*prohibitted*).
- apa-apa yang tidak dilarang secara eksplisit dianggap diperbolehkan (*permitted*).

Firewall bekerja dengan mengamati paket IP (Internet Protocol) yang melewatinya. Berdasarkan konfigurasi dari firewall maka akses dapat diatur berdasarkan IP address, port, dan arah informasi. Detail dari konfigurasi bergantung kepada masing-masing firewall. Firewall dapat berupa sebuah perangkat keras yang sudah dilengkapi dengan perangkat lunak tertentu, sehingga pemakai (administrator) tinggal melakukan konfigurasi dari firewall tersebut. Firewall juga dapat berupa perangkat lunak yang ditambahkan kepada

sebuah server (baik UNIX maupun Windows NT), yang dikonfigurasi menjadi firewall. Dalam hal ini, sebetulnya perangkat komputer dengan prosesor Intel 80486 sudah cukup untuk menjadi firewall yang sederhana.

3.3.5.2 Mengamankan Sistem Informasi

Firewall biasanya melakukan dua fungsi; fungsi (IP) filtering dan fungsi proxy. Keduanya dapat dilakukan pada sebuah perangkat komputer (device) atau dilakukan secara terpisah. Beberapa perangkat lunak berbasis UNIX yang dapat digunakan untuk melakukan IP filtering antara lain:

- *ipfwadm*: merupakan standar dari sistem Linux yang dapat diaktifkan pada level kernel.
- *ipchains*: versi baru dari Linux kernel packet filtering yang diharapkan dapat menggantikan fungsi ipfwadm.

Fungsi proxy dapat dilakukan oleh berbagai software tergantung kepada jenis proxy yang dibutuhkan, misalnya web proxy, rlogin proxy, ftp proxy dan seterusnya. Di sisi client sering kalai dibutuhkan software tertentu agar dapat menggunakan proxy server ini, seperti misalnya dengan menggunakan SOCKS. Beberapa perangkat lunak berbasis UNIX untuk proxy antara lain:

- *Socks:* proxy server oleh NEC Network Systems Labs
- *Squid*: web proxy server

Sistem pengamanan yang digunakan di Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung menggunakan *Secure Firewall* . Inti yang ingin kami sampaikan

adalah bahwa meskipun sudah menggunakan firewall, keamanan harus tetap dipantau secara berkala.

3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.4.1 Perancangan Database

Perancangan database dapat dilakukan dengan dua cara yaitu: langsung membuat entitas (*Entity Relational Diagram*) atau dengan menerapkan normalisasi terhadap struktur table yang telah diketahui. Adapun pengertian database ialah merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dengan yang lainnya. Kesulitan utama dalam merancang database adalah bagaimana merancang sehingga dapat memenuhi kebutuhan pada saat ini dan masa yang akan datang.

3.4.2 Perancangan Program

Perancangan sistem informasi kepegawaian ini dapat membantu dalam pencarian data pegawai secara cepat dan terkomputerisasi selain itu dilengkapi dengan database untuk menyimpan data-data pegawai tersebut. Dalam perancangan ini terdiri atas beberapa menu, yaitu :

1. Form main menu adalah form menu utama atau menu awal dari sistem informasi kepegawaian.
2. Form input data yaitu form untuk memasukkan data seluruh pegawai pemerintah daerah dan setiap data yang di inputkan akan disimpan pada database.

3. Form edit data yaitu form untuk merubah setiap field dari data-data pegawai yang tersimpan pada database.
4. Form hapus data yaitu form untuk menghapus setiap field dari data-data pegawai yang tersimpan pada database.
5. Form cetak data yaitu form untuk mencetak data validasi dan data urut kepegawaian.
6. Form lihat data yaitu form untuk melihat data data seperti : data user, data jabatan, data gaji pokok, data validasi, data keluarga, data anak dan data urut kepegawaian.
7. Form pencarian data yaitu form untuk mencari pegawai pemerintah daerah.

3.4.3 Implementasi Program

Prosedur implementasi ini adalah langkah untuk menyelesaikan program dengan menerapkan rancangan yang telah dibuat ke dalam komputer sehingga dapat di proses dan menjadi program yang siap pakai. Tujuan dari implementasi ini adalah menyelesaikan rancangan program lalu mengujinya apakah sudah layak untuk dipergunakan, setelah itu mendokumentasikannya.

3.4.4 Dokumentasi Program

Dokumentasi program adalah penjelasan mengenai program yang dibuat untuk dapat lebih memahami proses yang dibutuhkan. Pada program aplikasi database ini

penulis akan menjelaskan bagaimana user dapat dengan mudah mengakses setiap halamannya.

Pada fasilitas pencarian, seorang user dapat mencari data pegawai yang diinginkan dan user dapat memilih pencarian tersebut berdasarkan nip maupun nama.

3.4.5 ERD

Entity Relational Diagram adalah relasi antar dua file atau lebih yang saling berkaitan, yang direlasikan dengan kunci relasi (*Relational Key*), dan kunci relasi tersebut merupakan kunci utama dari masing-masing *file*, *relationship* dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

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

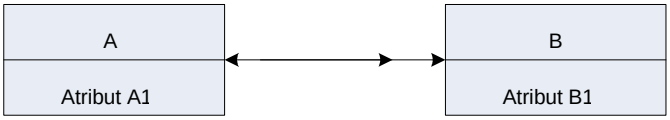
   Setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan B, begitu juga sebaliknya.



Gambar ERD 1-1.

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

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



Gambar ERD 1-N.

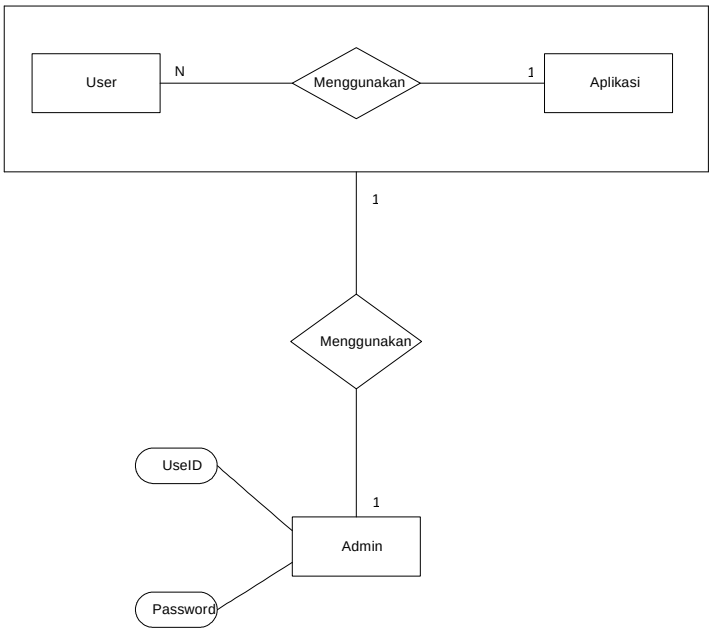
3. Relasi Banyak ke Banyak (*Many to Many*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B, dan demikian sebaliknya.



Gambar ERD N-N

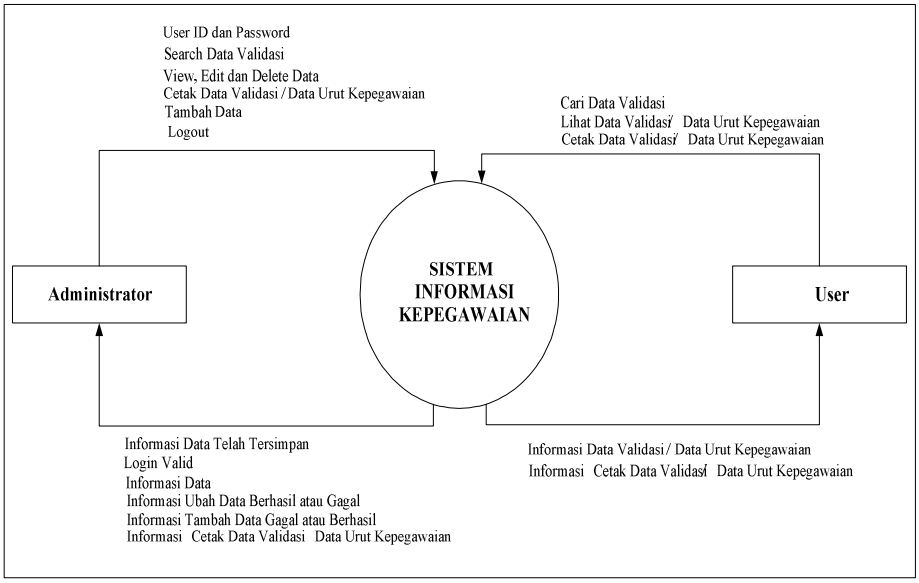
Hubungan antara admin, user dan sistem informasi kepegawaian ini dapat digambarkan pada ERD di bawah ini :



Gambar 3.10 Entitas Relasional Diagram

3.3.6 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan model grafis yang memperlihatkan sistem dalam bentuk paling umum atau global yang digunakan untuk mendefinisikan serta memperlihatkan lingkup atau batas sistem yang akan ditelaah (*Area Study*). Jadi, Diagram Konteks memperlihatkan gambaran menyeluruh *Area Study Fan External Entity* yang berhubungan langsung melalui aliran data. *Area Study* digambarkan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem, *external* dengan segi empat dan garis panah menunjukan aliran data.



Gambar 3.1 Diagram konteks

Pada diagram konteks diatas sistem informasi kepegawaian (SIMPEG) dibadan perpustakaan, kearsipan, dan pengembangan sistem informasi (BAPAPSI) terdiri dari 2 entitas yaitu : Administrator dan User.

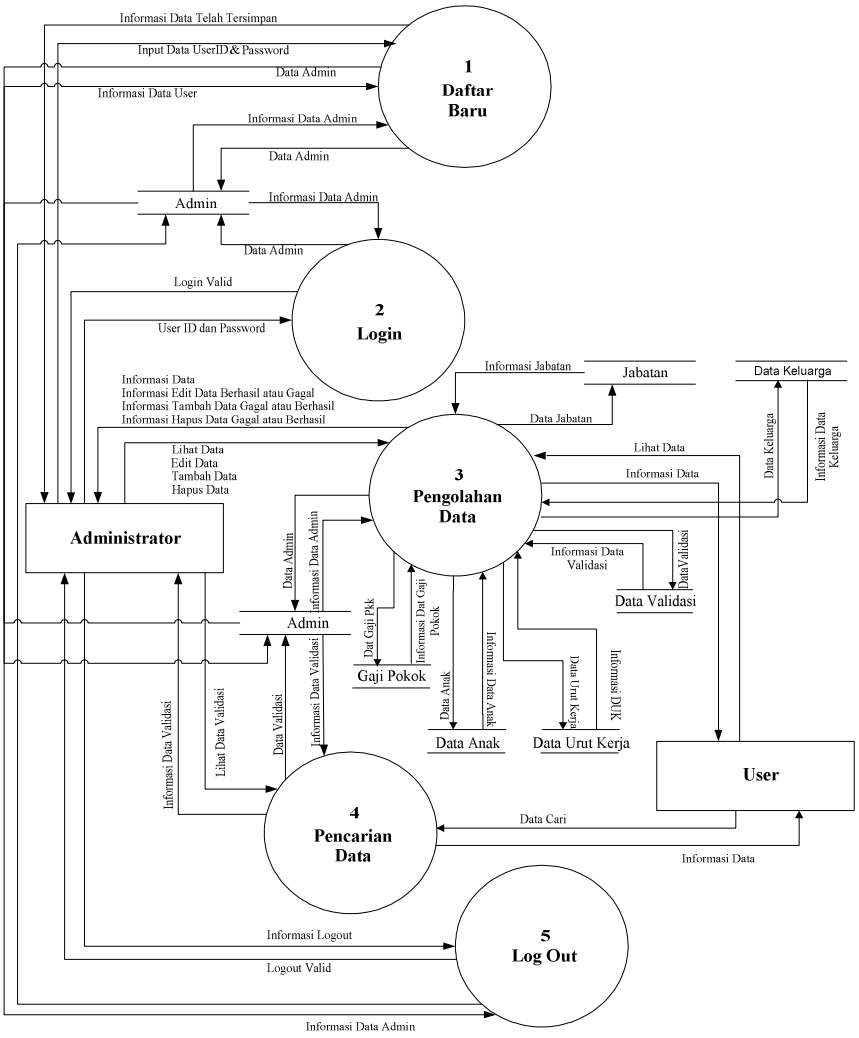
Pada entitas administrator aliran data yang masuk ke sistem adalah userID dan password, view data, edit data, delete data, search data validasi, tambah data, dan logout. Sedangkan aliran data yang keluar dari sistem menuju entitas administrator adalah informasi data telah tersimpan, login valid, informasi data, informasi ubah data berhasil atau gagal, dan informasi tambah data berhasil atau gagal. Sedangkan entitas user aliran data yang masuk ke sistem adalah cari data validasi, lihat data validasi / data urut kepegawaian dan cetak data validasi / data urut kepegawaian.

Untuk aliran data yang keluar dari sistem menuju entitas user adalah informasi data validasi / data urut kepegawaian dan cetak data validasi / data urut kepegawaian.

3.3.7 DFD

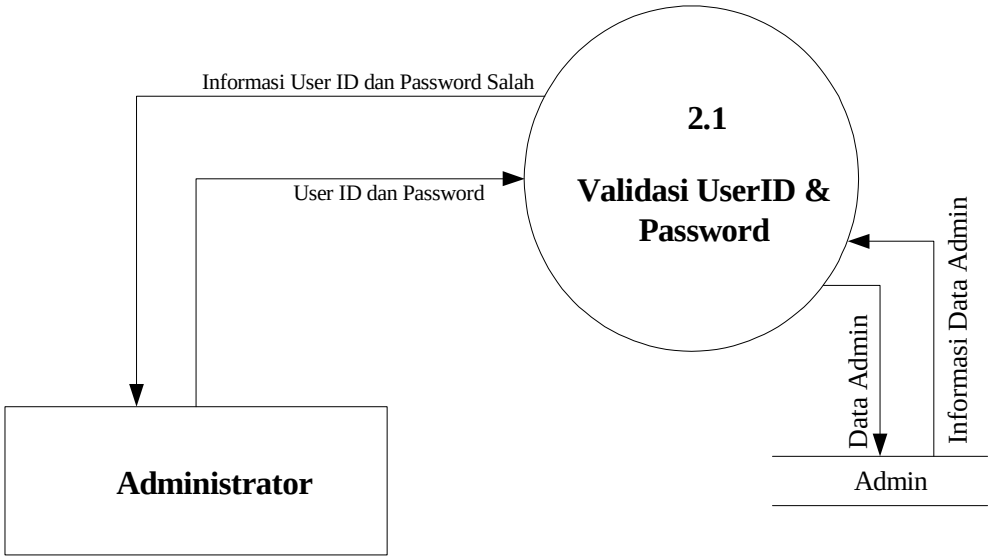
Data Flow Diagram (DFD) adalah diagram yang menggunakan arus notasi-notasi tertentu untuk menggambarkan data sistem. *Data Flow Diagram* digunakan untuk suatu sistem yang telah ada atau baru dikembangkan secara logika tanpa memperdulikan lingkungan fisik dimana data tersebut akan mengalir atau disimpan.

DFD Level 0 ini menggambarkan diagram konteks secara lebih detail atau terperinci. DFD Level 0 digambarkan dengan beberapa buah proses yang menggambarkan alur sistem.



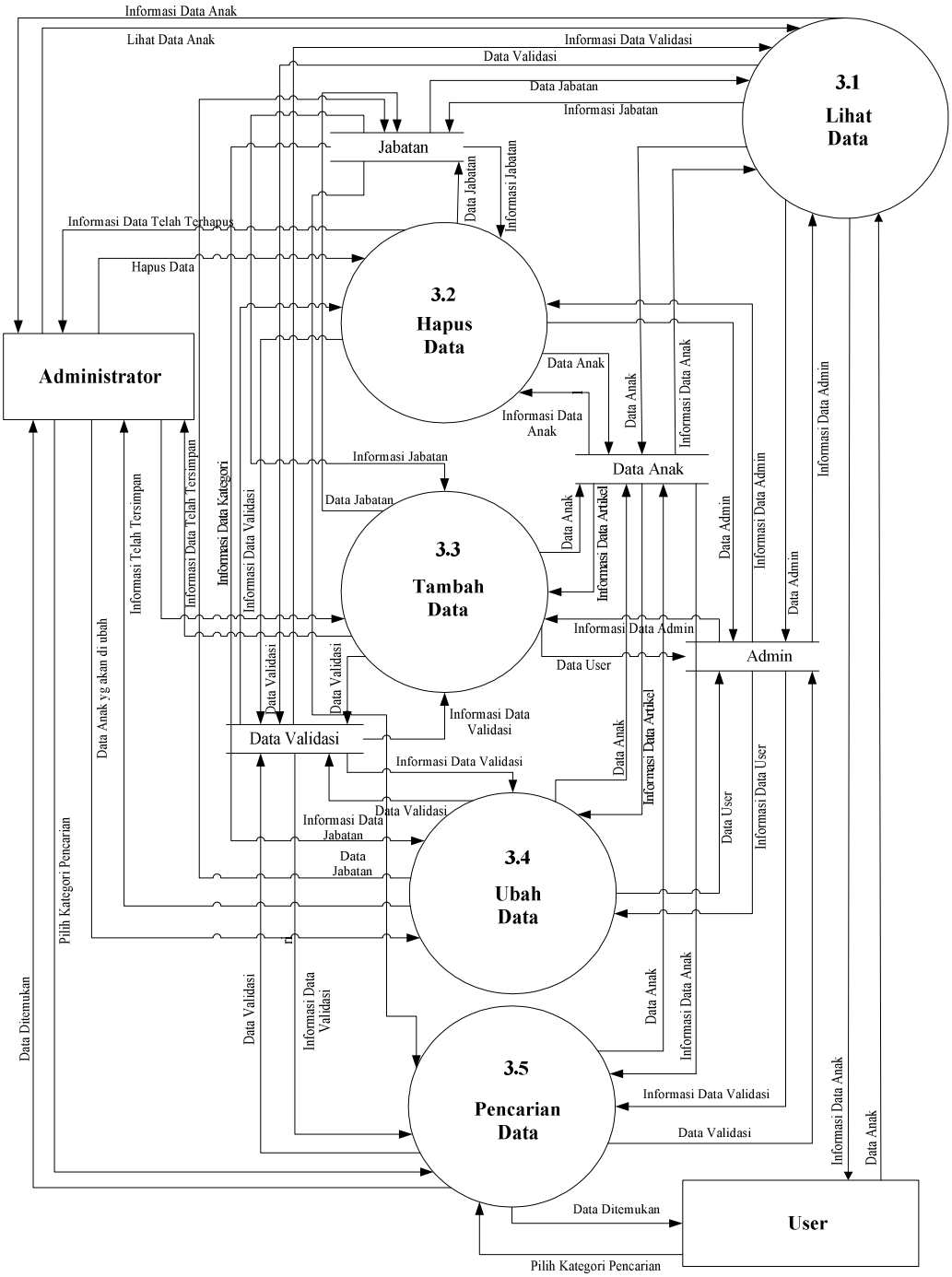
Gambar 3.2 DFD Level 0

Pada Gambar DFD Level 1 proses 2 dibawah ini adalah penurunan dari login, jadi jika Admin memasukan userID & Password dengan benar maka akan masuk ke menu halaman selanjutnya. Tetapi jika admin salah memasukan userID / Password maka sistem akan memberi informasi berupa userID / Password salah.



Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 2

Pada Gambar DFD Level 1 proses 3 dibawah ini adalah penurunan dari pengolahan data, didalam menu admin ini terdapat proses lihat data seperti data user, data jabatan, data validasi, data gaji pokok, data keluarga, data anak dan data urut kepegawaian. Selain itu didalam menu admin ini juga terdapat tombol hapus data, ubah data, tambah data dan pencarian data validasi.



Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 3

3.3.8 Proses Spesifikasi

Proses	**keterangan**
No proses	1
Nama Proses	Proses Daftar Baru
Input	Data UserID dan password
Destination	Admin

Logika proses	Begin
	{ admin memasukan data user id dan password ke database
	if
	User id ada
	then password
	else
	tampilan utama
	end
	}

Proses	**keterangan**
No proses	2
Nama Proses	Proses Login
Input	Data UserID dan password
Destination	Admin

Logika proses	Begin
	{ admin memasukan data user id dan password ke database
	if
	User id ada
	then password
	else
	tampilan utama
	end
	}

Proses	**keterangan**
No proses	3
Nama Proses	Proses Pengolahan Data
Input	Informasi Data Admin, Informasi Jabatan, Informasi Gaji pokok, Informasi Data Validasi, Informasi Data Keluarga, Informasi Data Urut Kepegawaian.
Destination	Admin
Logika proses	Begin { admin meng-klik data user, data gaji pokok, jabatan, data validasi, data keluarga, data anak, data urut keluarga ke database if data valid then tampilan form data user, data gaji pokok,

	data jabatan, data validasi, data keluarga, data urut kepegawaian end }

3.3.9 Kamus Elemen Data

Daya yang mengalir pada sistem dari satu proses ke proses yang lain dapat diuraikan sebagai berikut :

- **User id** : 6 string
- **Password** : 6 digit angka
- **Main Menu**:
  Home | Data User | Tambah User | Logout
- **Data User :** Username + Password + Opsi
- **Tambah Data User :** Username + Password + Opsi
- **Logout :**Logout Valid+Informasi Logout
- **Data Master**:
  Jabatan | Tambah Jabatan
- **Jabatan :** ID + Jabatan + Opsi
- **Tambah Jabatan :** ID + Jabatan + Opsi
- **Data Validasi**:
  Data Validasi | Tambah Data Validasi | Cetak Data Validasi
- **Data Validasi :** Nama + NIP + TMT PNS + Pangkat Saat CPNS + Pangkat Terakhir+ Jabatan + Masa Kerja + Latihan Jabatan + Pendidikan + Tempat Lahir + Catatan Mutasi + Jml Anak + Tunjangan / anak+ Total Tunjangan + Ket + Detail + Opsi
- **Tambah Data Validasi :** Nama + NIP + TMT PNS + Pangkat Saat CPNS + Pangkat Terakhir+ Jabatan + Masa Kerja + Latihan Jabatan + Pendidikan + Tempat Lahir + Catatan Mutasi + Jml Anak + Tunjangan / anak+ Total Tunjangan + Ket + Detail + Opsi
- **Cetak Data Validasi :**

Nama | NIP | TMT PNS | Pangkat Saat CPNS | Pangkat Terakhir | Jabatan | Masa Kerja | Latihan Jabatan | Pendidikan | Tempat Lahir | Catatan Mutasi | Jml Anak | Tunjangan / anak | Total Tunjangan | Ket | Detail | Opsi

- **Data Gaji Pokok** :
  Data Gaji Pokok | Tambah Data Gaji Pokok
- **Data Gaji Pokok :**Nama + Gaji Pokok + Tahun + Opsi
- **Tambah Data Gaji Pokok :** Nama + Gaji Pokok + Tahun + Opsi
- **Data Keluarga** :
  Data Keluarga | Tambah Data Keluarga
- **Data Keluarga :** ID + NIP + Nama Pasangan + Tempat Lahir + Tanggal Lahir + Pekerjaan + Tanggal Kawin + Pasangan Ke + Penghasilan + Opsi
- **Tambah Data Keluarga :** ID + NIP + Nama Pasangan + Tempat Lahir + Tanggal Lahir + Pekerjaan + Tanggal Kawin + Pasangan Ke + Penghasilan + Opsi

- **Data Anak** :
  Data Anak | Tambah Data Anak
- **Data Anak :** ID + NIP + Nama Anak + Jenis Kelamin + Tempat Lahir + Tanggal Lahir + Status Anak + Tunjangan + Sekolah/Kuliah + Opsi
- **Tambah Data Anak :** ID + NIP + Nama Anak + Jenis Kelamin + Tempat Lahir + Tanggal Lahir + Status Anak + Tunjangan + Sekolah/Kuliah + Opsi
- **Data Urut Kepegawaian** :
  Data Anak | Tambah Data Anak
- **Data Urut Kepegawaian :** Nama + NIP + Pangkat Saat CPNS + Jabatan + Masa Kerja + Latihan Jabatan + Pendidikan + Tempat Lahir + Catatan Mutasi + Ket + Opsi
- **Tambah Data Urut Kepegawaian:** Nama + NIP + Pangkat Saat CPNS + Jabatan + Masa Kerja + Latihan Jabatan + Pendidikan + Tempat Lahir + Catatan Mutasi + Ket + Opsi
- **Cetak Data Urut Kepegawaian :**