# PERANCANGAN APLIKASI PENDATAAN PENGOLAH DATA FUNSIONAL PADA SATUAN KERJA PEMERINTAH DAERAH DI KOTA BANDUNG

## KERJA PRAKTEK

Di Ajukan untuk memenuhi
Tugas Mata Kuliah Kerja Praktek
Program Strata Satu Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Komputer Indonesia

*Oleh :*


**Henky Jaya Dinata** **10106308**
**Qasthalani** **10106316**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**
**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**
**UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**
**BANDUNG**

**2009 - 2010**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PEMBANGUNAN APLIKASI PENDATAAN PENGOLAH DATA FUNGSIONAL PADA SATUAN KERJA PEMERINTAH DAERAH DI KOTA BANDUNG**


| | |
|---|---|
| **Henky Jaya Dinata** | **10106308** |
| **Qasthalani** | **10106316** |


| **Pembimbing Kerja Praktek I** | **Pembimbing Kerja Praktek II** |
|---|---|
| **Endang Suryadi S.IP.** | **Tati Harihayati M., S.T., M.T.** |
| **NIP. 195709301981011003** | **NIP. 41277006006** |

PEMERINTAH KOTA BANDUNG – BADAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

**Mengetahui,**
**Ketua Jurusan Teknik Informatika**

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA – JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

**Mira Kania Sabariah, S.T., M.T.**
**NIP. 41277006008**

# KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas segala kasihNyapenulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Kerja praktek ini yang berjuduk "Pembangunan Aplikasi Pendataan Pengolah Data Fungsional Pada Satuan Kerja Pemerintah Kota Bandung".

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penyelesaian laporan Kerja Praktek ini, karena terbatasnya ilmu dan pengalaman yang ada. Untuk itu penulis meminta maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada, serta merasa perlunya kritik dan saran dari pihak-pihak lain untuk memperluas wawasan penulis.

Dalam menyusun laporan Kerja Praktek ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagi pihak. Karena itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Tati Harihayati M.,S.T.,MT, selaku Dosen pembimbing dan dosen wali yang telah memberikan bimbingan, nasehat dan semangat selama penulisan berlangsung.
2. Bapak Endang Suryadi S.IP. selaku pembimbing lapangan di tempat kerja praktek kami yaitu Badan Komunikasi dan Informasi (BAKOMINFO) Kota Bandung.
3. Segenap Dosen dan Staf Tata Usahan Jurusan Teknik Informatik Universitas Komputer Indonesia.
4. Teman-teman IF-7 angkatan 2006 dan kepada teman-teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Seperti pepatah mengatakan “Tiada Gading yang Tak Retak”, maka dari itu penulis mengakui baik laporan maupun aplikasi yang dibuat dalam Kerja Praktek ini jauh dari sempura. Harapan penulis, semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis pribadi, BAKOMINFO Koat Bandung dan bagi seluruh pembaca laporan Kerja Praktek ini..

Bandung, Januari 2010

Penulis

# DAFTAR ISI

**LEMBAR JUDUL**

**PENGESAHAN LEMBAR**

**KATA PENGANTAR** ..... **i**

**DAFTAR ISI** ..... **ii**

**DAFTAR TABEL** ..... **iii**

**DAFTAR GAMBAR** ..... **vii**

**DAFTAR SIMBOL** ..... **ix**

**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **xii**

**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Perumusan Masalah ..... 2

1.3 Maksud dan Tujuan ..... 2

1.4 Batasan Masalah ..... 2

1.5 Metode Penelitian ..... 3

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data ..... 3

1.5.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak ..... 4

1.6 Sistematika Penulisan ..... 6

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... **8**

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek ..... 8

**2.2.2 Pengertian Sistem** [**2**] ..... 14

**2.2.3 Ciri-ciri Sistem** [**2**] ..... 15

**2.2.4 Model Umum Sistem** [**2**] ..... 16

**2.2.5 Karakteristik Sistem** [**2**] ..... 16

3.2 Landasan Teori ..... 13

**3.2.6 Alat pengembang sistem** [**2**] ..... 19

**3.2.7 Pemrograman Berorientasi Objek** ..... 21
**3.2.8 Basis Data [3]** ..... 22
**3.2.9 Borland Delphi 7 [4]** ..... 22
**BAB III PEMBAHASAN ..... 19**
3.1 Analisis Sistem ..... 19
3.1.1 Analisis Masalah ..... 21
3.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan ..... 21
3.1.3 Analisis Basis Data ..... 21
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 21
3.1.1.1 Analisis Perangkat keras /*Hardware* ..... 23
3.1.1.2 Analisis Perankat Lunak /*Software* ..... 23
3.1.1.3 Analisis Pengguna ..... 24
3.1.5 Deskripsi Kebutuhan Fungsional ..... 30
3.1.5.1 Diagram Konteks ..... 31
3.1.5.2 *Data Flow Diagram* (DFD) ..... 31
3.1.5.3 Spesifikasi Proses ..... 32
3.1.5.4 Kamus Data ..... 33
3.2 Perancangan Sistem ..... 61
3.2.1 Relasi Antar Tabel ..... 62
3.2.2 Stuktur Tabel ..... 63
3.2.3 Perancangan Menu ..... 63
3.2.4 Perancangan Antar Muka ..... 64
3.2.5 Perancangan Semantik ..... 64
3.2.6 Perancangan Prosedural ..... 65
3.3 Implementasi Aplikasi ..... 69
3.3.1 Perangkat Keras Pembangun ..... 69
3.3.2 Perangkat Lunak Pembangun ..... 70
3.2.3 Implementasi Pengguna ..... 70
3.2.4 Implementasi Basis Data ..... 70
3.2.5 Implementasi Antar Muka ..... 70

**BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 75
4.1 Kesimpulan ..... 75
4.2 Saran ..... 76

**DAFTAR PUSTAKA** ..... **77**

**Lampiran A Listing Program** ..... **78**
**Lampiran B Dokumen Manual dari Sistem Lama** ..... **99**
**Lampiran C Surat Penelitian Kejra Praktek** ..... **102**

# DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1 Spesifikasi Proses ..... 24

2. Tabel 3.2 Kamus Data ..... 35

3. Tabel 3.3 Tabel PDF ..... 44

4. Tabel 3.4 Tabel Golongan ..... 46

5. Tabel 3.5 Tabel Pangkat ..... 54

6. Tabel 3.6 Tabel SKPD ..... 66

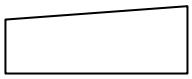
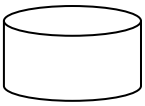
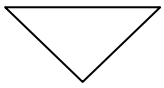
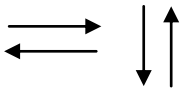
DAFTAR GAMBAR


1. Gambar 1.1 Tahapan Model *Waterfall* ..... i
2. Gambar 2.1 Logo Kota Bandung ..... i
3. Gambar 2.2 Struktur Organisasi Pemerintah Daerah Kota Bandung ..... i
4. Gambar 2.3 Model Umum Sistem ..... i
5. Gambar 3.1 *Flowmap* Prosedur Pengolahan Data PDF ..... i
6. Gambar 3.2 *Flowmap* Prosedur Pelaporan PDF ..... i
7. Gambar 3.3 *Flowmap* ERD Perancangan Sistem Basis Data PDF ..... i
8. Gambar 3.4 Diagram Konteks Aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung ..... i
9. Gambar 3.5 DFD Level 1 ..... i
10. Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 ..... i
11. Gambar 3.7 DFD Level 3 Proses 2.1 (Pengolahan Data PDF) ..... i
12. Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses 2.2 (Pengolahan Data Golongan) ..... i
13. Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses 2.3 (Pengolahan Data Pangkat) ..... i
14. Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses 2.4 (Pengolahan Data SKPD) ..... i
15. Gambar 3.11 *Entity Relationship Diagram* Aplikasi Pendataan PDF ..... i
16. Gambar 3.12 Stuktur Perancangan Menu Aplikasi Pendataan PDF ..... i
17. Gambar 3.13 Rancangan antar muka Menu Utama ..... i
18. Gambar 3.14 Rancangan antar muka Menu Pengolah Data PDF ..... i
19. Gambar 3.15 Rancangan antar muka Menu Pengolah Data Golongan ..... i
20. Gambar 3.16 Rancangan antar muka Menu Pengolah Data Pangkat ..... i
21. Gambar 3.17 Rancangan antar muka Menu Pengolah Data SKPD ..... i
22. Gambar 3.18 Rancangan antar muka Menu Tambah Data PDF ..... i
23. Gambar 3.19 Rancangan antar muka Menu Tambah Data Golongan ..... i
24. Gambar 3.20 Rancangan antar muka Menu Tambah Data Pangkat ..... i
25. Gambar 3.21 Rancangan antar muka Menu Tambah Data SKPD ..... i
26. Gambar 3.22 Perancangan Jaringan Semantik Aplikasi ..... i
27. Gambar 3.23 *Flowchart* tambah data ..... i
28. Gambar 3.24 *Flowchart* ubah data ..... i

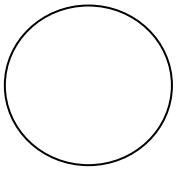
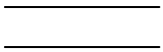
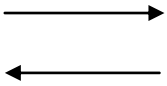
29. Gambar 3.25 *Flowchart* cari data ..... i
30. Gambar 3.26 *Flowchart* hapus data ..... i
31. Gambar 3.27 Tampilan Menu Utama Aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD i
32. Gambar 3.28 Tampilan Menu Utama Pengolah Data PDF ..... i
33. Gambar 3.29 Tampilan Menu Tambah PDF ..... i
34. Gambar 3.30 Tampilan Menu Tambah Golongan ..... i
35. Gambar 3.31 Tampilan Menu Tambah Pangkat ..... i
36. Gambar 3.32 Tampilan MenuTambah SKPD ..... i

## DAFTAR SIMBOL

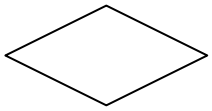
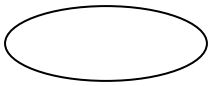
1. Diagram Alir (*Flowmap*)

| No. | Simbol | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 |  | Dokumen<br>Menunjukan dokumen sebagai masukan/kelauaran baik secara manual/ melalui komputer |
| 2 |  | Proses Manual<br>Menunjukan proses yang dikerjakan secara manual |
| 3 |  | Operasi Komputerissasi<br>Menunjukan proses yang dikerjakan oleh komputer |
| 4 |  | Manual Input<br>Menunjukan operasi input secara manual melalui keyboard |
| 5 |  | Magnetic Disk<br>Menunjukan Penyimpanan data dalam hardisk |
| 6 |  | Penyimpanan Dokumen<br>Digunakan untuk penyimpanan data sebagai arsip secara manual |
| 7 |  | Penghubung/Konektor<br>Digunakan sebagai penghubung kedalam halaman berbeda |
| 8 |  | Aliran Data<br>Menunjukan aliran data antar proses. |

## 2. *Data Flow Diagram* (DFD)

| No. | Simbol | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 |  | Proses<br>Menunjukan transformasi dari masukan menjadi keluaran, dalam hal ini sejumlah masukan dapat menjadi hanya satu keluaran ataupun sebaliknya |
| 2 |  | Terminator<br>Mewakili entitas luar dimana sistem berkomunikasi |
| 3 |  | Penyimpanan<br>Untuk memodelkan kumpulan data/paket data |
| 4 |  | Aliran<br>Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari suatu bagian lain dari sistem dimana sistem penyimpanan mewakili lokasi penyimpanan data |

### 3. *Entity Relation Ship* (ERD)

| No. | Simbol | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 |  | Data Entitas<br>Segala sesuatu baik yang nyata maupun abstrak yang datanya akan direkam |
| 2 |  | Relasi<br>Menunjukan adanya hubungan antar sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas berbeda |
| 3 |  | Aliran Data<br>Menyatakan penghubung antar relasi dengan data entitas dan data entitas dengan atribut |
| 4 |  | Atribut Data<br>Atribut data yang dimiliki oleh tiap entitas yang nantinya akan menjadi field data |

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Listing Program ..... 78
Lampiran B Dokumen Manual dari Sistem Lama ..... 99
Lampiran C Surat Penelitian Kejra Praktek ..... 102

# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Komunikasi dan Informatika (BAKOMINFO) Kota Bandung merupakan Lembaga Teknis Daerah dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 12 Tahun 2007, Tanggal 4 Desember 2007 serta merupakan penggabungan Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) Dinas dan Kantor di lingkungan Pemerintah Kota Bandung yaitu Dinas Informasi dan Komunikasi dengan Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE). Dengan demikian BAKOMINFO berdiri sejak diberlakukannya PERDA Nomor 12 Tahun 2007 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Dinas Daerah Kota Bandung. BAKOMINFO mempunyai tugas pokok yaitu melaksanakan sebagian kewenangan Walikota dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang komunikasi dan informatika.

Berdasarkan wawancara dengan kordinator bidang teknologi informasi di BAKOMINFO, kemampuan sistem untuk dapat memberikan jawaban atau solusi yang tepat belum dimiliki oleh sistem yang ada. Sebagai contoh, untuk mengetahui daftar PDF dengan kriteria tertentu tidak dapat diketahui melalui aplikasi yang digunakan, sistem yang berjalan di BAKOMINFO belum dapat menyesuaikan dengan segala keadaan maupun perubahan yang terjadi, jika terjadi perubahan tentang SKPD, maka sistem lama tidak dapat melakukan perubahan secara bersamaan terhadap data PDF,sistem yang ada hanya mampu menampung

sebagian data-data tentang PDF, siapa saja dapat masuk ke aplikasi Ms.Excel untuk membuka file pendataan PDF dan melakukan perubahan terhadap data-data yang ada dan kesalahan yang sering terjadi pada saat pencetakan laporan menyebabkan terjadi pemborosan kertas, tinta dan sumber daya listrik.

## 1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang timbul adalah "Bagaimana pembangunan program Pendataan Pengolah Data Fungsional untuk setiap Satuan Kerja Pemerintah Daerah Kota Bandung"

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian pada Kerja Praktek adalah untuk membangun sebuah aplikasi Pendataan Pengolah Data Fungsional Pegawai untuk setiap Satuan Kerja Pemerintah Daerah Kota Bandung. Tujuan dari pembangunan aplikasi kerja praktek ini adalah :

1. Membuat sistem yang bisa melakukan pembuatan daftar PDF dengan kriteria tertentu
2. Membuat sistem yang bisa melakukan perubahan secara bersamaan terhadap data PDF.
3. Menampung semua data tentang PDF

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai maksud dan tujuan yang diinginkan, maka perlu ditentukan batasan masalahnya agar batasan pembangunan aplikasi yang akan dibuat jelas

dan pengerjaannya tepat sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Proses pengolahan data PDF, pengolahan data yang dimaksud adalah pengolahan data PDF meliputi memasukan data, mengubah data, mencari data, menghapus data dan membuat pelaporan PDF.
2. Data yang diolah yaitu biodata PDF tiap satuan kerja yang telah mendaftar ke bidang teknologi informasi di BAKOMINFO.
3. Keluaran dari aplikasi ini adalah informasi PDF tiap SKPD yang telah mendaftar, laporan data pribadi PDF dan laporan SKPD yang telah mendaftar.
4. Pengguna (*end user*): pegawai yang bekerja di bidang teknologi informasi BAKOMINFO.
5. Pembuatan antarmuka sistem menggunakan Borland Delphi 7 dan *database* yang digunakan adalah *Paradox 7*.
6. Tahap pembangunan yang kami lakukan terdiri dari 3 tahap yaitu Analisis,Perancangan dan Implementasi.

**1.5 Metode Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam kerja praktek ini adalah metode deskriptif, yang terdiri atas beberapa tahap penelitian diantaranya:

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

   Studi Pustaka di lakukan dengan mengumpulkan sumber pustaka yang berupa buku, hasil penelitian dan sebagainya serta mempelajari teori yang berhubungan dengan permasalahan.

2. Observasi

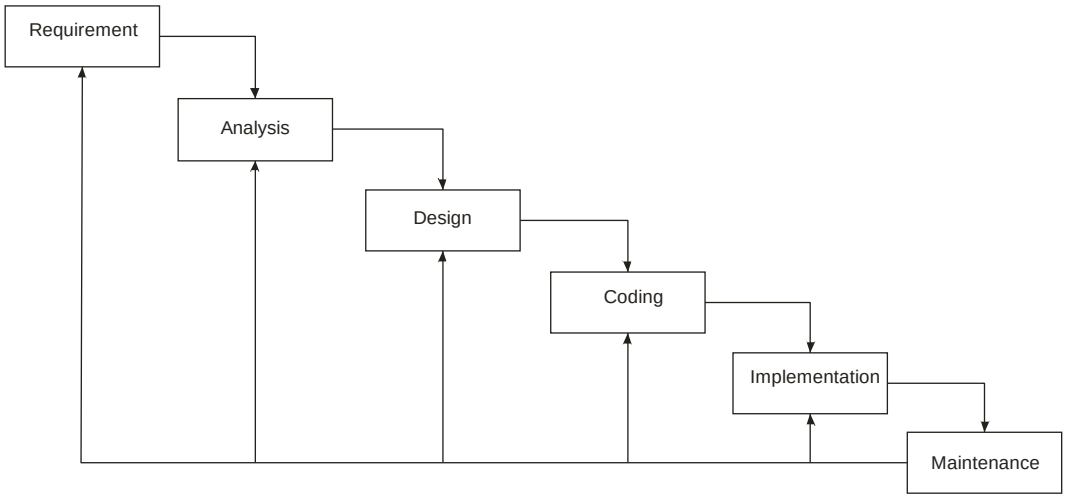
   Observasi adalah pengamatan langsung para pembuat keputusan berikut lingkungan fisiknya dan atau pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang berjalan. Observasi yang dilakukan yaitu dengan mengamati secara langsung bagaimana proses pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung.

3. Wawancara (*Interview*)

   Wawancara adalah suatu percakapan langsung dengan tujuan-tujuan tertentu dengan menggunakan format tanya jawab yang terencana. Wawancara dilakukan kepada kordinator bidang teknologi informasi di BAKOMINFO.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma pembuatan perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses seperti yang terlihat pada Gambar 1.1 :




Gambar 1.1 Tahapan Model Waterfall

a. *Requirement*

*Requirement* merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam metode requirement adalah dengan mewawancarai pegawai di BAKOMINFO yang mengurus bagian pengolahan satuan kerja,dilanjutkan mengambil data berupa Satuan Kerja Pemerintahan Daerah (SKPD)

b. *Analysis*

*Analysis* merupakan tahap analisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. *Design*

*Design* merupakan tahap penerjemahan dari data yang telah dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. *Coding*

*Coding* merupakan Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman tertentu

e. *Implementation*

*Implementation* merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.

f. *Maintenance*

*Maintenance* tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuatu dengan permintaan user.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik kerja praktek yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses

analisis permasalahan serta tinjauan terahadap penelitian-penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang analisa system yang berjalan, riwayat organisasi, analisa prosedur / analisa dokumentasi, identifikasi permasalahan dari sistem yang berjalan, identifikasi kebutuhan sistem, dan alternatif pemecahan masalah

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang hasil kesimpulan yang telah diperoleh dari hasil Kerja Praktek beserta pengembangan aplikasinya.

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

### 2.1.1 Sejarah Instansi [1]

SejarahKota Bandung tidak berdiri bersamaan dengan pembentukan Kabupaten Bandung. Kota itu dibangun dengan tenggang waktu sangat jauh setelah Kabupaten Bandung berdiri. Kabupaten Bandung dibentuk pada sekitar pertengahan abad ke-17 Masehi, dengan Bupati pertama tumenggung Wiraangunangun. Beliau memerintah Kabupaten bandung hingga tahun 1681.

Semula Kabupaten Bandung beribukota di Krapyak (sekarang Dayeuhkolot) kira-kira 11 kilometer ke arah Selatan dari pusat kota Bandung sekarang. Ketika kabupaten Bandung dipimpin oleh bupati ke-6, yakni R.A Wiranatakusumah II (1794-1829) yang dijuluki "Dalem Kaum I", kekuasaan di Nusantara beralih dari Kompeni ke Pemerintahan hindia Belanda, dengan gubernur jenderal pertama Herman Willem Daendels (1808-1811). Untuk kelancaran menjalankan tugasnya di Pulau Jawa, Daendels membangun Jalan Raya Pos (Groote Postweg) dari Anyer di ujung barat Jawa Barat ke Panarukan di ujung timur Jawa timur (kira-kira 1000 km). Pembangunan jalan raya itu dilakukan oleh rakyat pribumi di bawah pimpinan bupati daerah masing-masing.

Di daerah Bandung khususnya dan daerah Priangan umumnya, Jalan Raya pos mulai dibangun pertengahan tahun 1808, dengan memperbaiki dan memperlebar jalan yang telah ada. Di daerah Bandung sekarang, jalan raya itu

adalah Jalan Jenderal Sudirman - Jalan Asia Afrika - Jalan A. Yani, berlanjut ke Sumedang dan seterusnya. Untuk kelancaran pembangunan jalan raya, dan agar pejabat pemerintah kolonial mudah mendatangi kantor bupati, Daendels melalui surat tanggal 25 Mei 1810 meminta Bupati Bandung dan Bupati Parakanmuncang untuk memindahkan ibukota kabupaten, masing-masing ke daerah Cikapundung dan Andawadak (Tanjungsari), mendekati Jalan Raya Pos.

Rupanya Daendels tidak mengetahui, bahwa jauh sebelum surat itu keluar, bupati Bandung sudah merencanakan untuk memindahkan ibukota Kabupaten Bandung, bahkan telah menemukan tempat yang cukup baik dan strategis bagi pusat pemerintahan. Tempat yang dipilih adalah lahan kosong berupa hutan, terletak di tepi barat Sungai Cikapundung, tepi selatan Jalan Raya Pos yang sedang dibangun (pusat kota Bandung sekarang). Alasan pemindahan ibukota itu antara lain, Krapyak tidak strategis sebagai ibukota pemerintahan, karena terletak di sisi selatan daerah Bandung dan sering dilanda banjir bila musim hujan.

Sekitar akhir tahun 1808/awal tahun 1809, bupati beserta sejumlah rakyatnya pindah dari Krapyak mendekati lahan bakal ibukota baru. Mula-mula bupati tinggal di Cikalintu (daerah Cipaganti), kemudian pindah ke Balubur Hilir, selanjutnya pindah lagi ke Kampur Bogor (Kebon Kawung, pada lahan Gedung Pakuan sekarang).

Tidak diketahui secara pasti, berapa lama Kota Bandung dibangun. Akan tetapi, kota itu dibangun bukan atas prakarsa Daendels, melainkan atas prakarsa Bupati Bandung, bahkan pembangunan kota itu langsung dipimpin oleh bupati. Dengan kata lain, Bupati R. A. Wiranatakusumah II adalah pendiri (the founding

father) kota Bandung. Kota Bandung diresmikan sebagai ibukota baru Kabupaten Bandung dengan surat keputusan tanggal 25 September 1810.

### 2.1.2 Visi, Misi Dan Tujuan [1]

#### 2.1.2.1 Visi

*"Terwujudnya Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam penyelenggaraan Pemerintah Daerah untuk mendukung Kota Bandung sebagai Kota Jasa yang Bermartabat".*

#### 2.1.2.2 Misi

1. Meningkatkan kemitraan, pengembangan, pemberdayaan dan pendayagunaan prasarana dan sarana komunikasi dan informatika;
2. Meningkatkan kapasitas layanan informasi dan pemberdayaan potensi masyarakat dalam rangka mewujudkan masyarakat berbudaya teknologi informasi;
3. Meningkatkan aplikasi layanan publik dan aplikasi telematika dalam rangka meningkatkan nilai tambah layanan;
4. Meningkatkan kerjasama dan kemitraan serta pemberdayaan Lembaga Komunikasi dan Informatika Pemerintah dan Masyarakat;
5. Mendorong peranan media massa dalam rangka meningkatkan informasi yang beretika dan bertanggung jawab;
6. Meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) bidang Komunikasi dan Informatika dalam rangka meningkatkan profesionalisme.

#### 2.1.2.3 Tujuan

Melaksanakan sebagian kewenangan Walikota dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang komunikasi dan informatika.

### 2.1.3 Logo Instansi [1]

Logo yang di gunakan  dalah Lambang kota Bandung yang ditetapkan dengan peraturan Daerah Kota besar Bandung tahun 1953, tertanggal 8 Juni 1953, yang diijinkan dengan Keputusan Presiden tertanggal 28 april 1953 No. 104 dan diundangkan dalam Berita Propinsi Jawa Barat tertanggal 28 Agustus 1954 No. 4 lampiran No. 6 Lambang tersebut bertokoh PERISAI yang berbentuk JANTUNG. Perisai tersebut terbagi dalam dua bagian oleh sebuah BALOK- LINTANG mendatar bertajuk empat buah, yang berwarna HITAM dengan pelisir berwarna PUTIH(PERAK) pada pinggir sebelah atasnya.Di bawah perisai itu terlukis sehelai PITA berwarna KUNING (EMAS) yang melambai pada kedua ujungnya, Pada pita itu tertulis dengan huruf-huruf besar latin berwarna HITAM amsal dalam bahasa KAWI, yang berbunyi GEMAH RIPAH WIBAWA MUKTI. Warna bagian atas latar menggunakan warna KUNING (EMAS) dengan lukisan sebuah GUNUNG berwarna HIJAU yang bertumpu pada blok-lintang daaan . sedangkan bagian bawah latar PUTIH(PERAK) dengan lukisan empat bidaang jalur mendatar berombak yang berwarna BIRU. Logo dari Kota Bandung dapat dilihat pada Gambar 2.1.



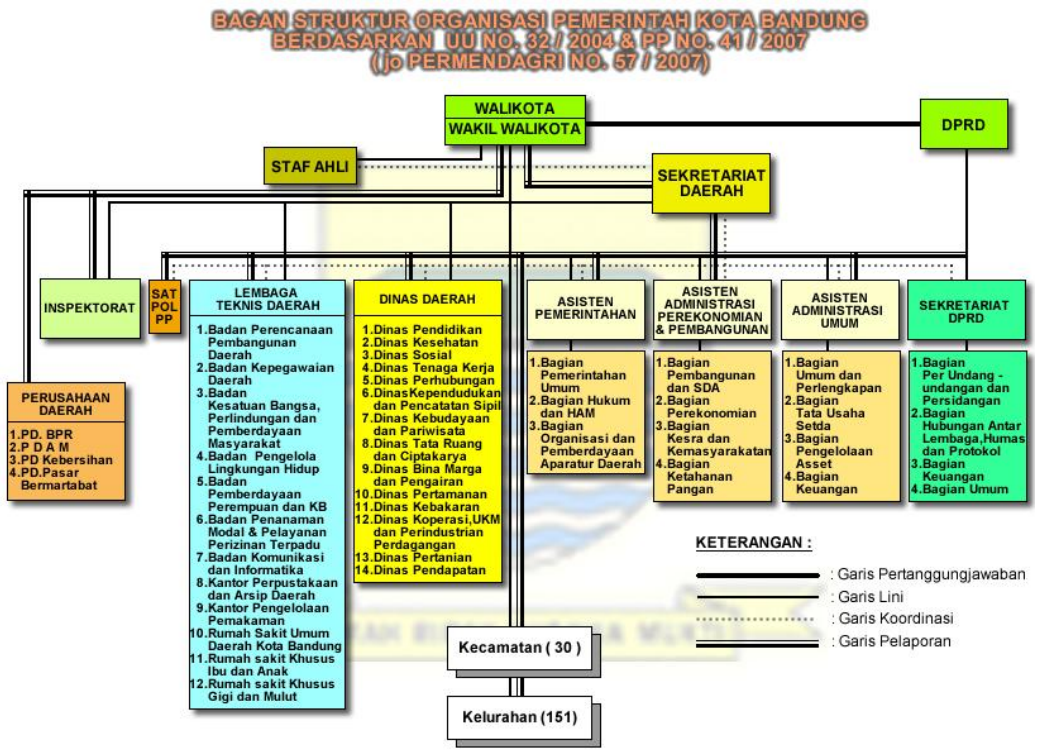

**Gambar 2.1 Logo Kota Bandung**

Tiap warna dan kata-kata yang di gunakan pada Logo Kota Bandung tersebut memiliki arti sebagai berikut :

1. KUNING (EMAS), berarti : kesejahteraan, keluhungan.
2. HITAM (SABEL), berarti : kokoh, tegak, kuat.
3. HIJAU (SINOPEL), berarti : kemakmuran sejuk
4. PUTIH (PERAK), berarti : kesucian
5. BIRU (AZUUR), berarti : kesetiaan
6. Gemah ripah wibawa mukti, berarti : tanah subur rakyat makmur

### 2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description [1]

Badan Komunikasi Dan Informatika Kota Bandung merupakan bagian dari Lembaga Teknis Daerah pada Pemerintah Kota Bandung. Stuktur Organisasi Pemerintah Kota Bandung dapat dilihat pada Gambar 2.2.




**Gambar 2.2 Struktur Organisasi Pemerintah Daerah Kota Bandung**

Sedangkan Struktur organisasi Badan Komunikasi Dan Informatika ( BAKOMINFO ) itu sendiri adalah sebagai berikut :

**a. Kepala Badan**

**b. Sekretaris terdiri dari :**

1. Sub.Bagian Umum dan Kepegawaian
2. Sub.Bagian Keuangan dan Program

**c. Bidang Penyiaran**

1. Seksi Pengendalian Penyiaran
2. Seksi Kemitraan

**d. Bidang Pos dan Telekomunikasi terdiri dari :**

1. Seksi Pengendalian Pos dan Telekomunikasi
2. Seksi Pemberdayaan Pos dan Telekomunikasi

**e. Bidang Deseminasi Informasi terdiri dari :**

1. Seksi Hubungan Masyarakat
2. Seksi Pemberdayaan Komunikasi dan Pengaduan Publik

**f. Bidang Teknologi Informasi terdiri dari :**

1. Seksi Perencanaan dan Pengembangan Teknologi Informasi
2. Seksi Pembangunan dan Pengendalian Teknologi Informasi

Berikut adalah Job Description dari BAKOMINFO sebagai bagian dari Lembaga Teknis Daerah Pemerintah Kota Bandung :

1. Merumuskan kebijakan teknis dibidang Komunikasi dan Informasi
2. Melaksanakan tugas operasional bidang Komunikasi dan Informasi yang meliputi hubungan masyarakat, pemberdayaan potensi Informasi, media Informasi, serta promosi dan informasi .
3. Melaksanakan pelayanan teknis administrasi meliputi : administrasi umum dan kepegawaian, administrasi perencanaan dan evaluasi pelaporan serta administrasi keuangan dinas.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Konsep Dasar Sistem [2]

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Jika dalam suatu sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat atau kontribusi terhadap tercapainya tujuan, maka elemen tersebut bukanlah bagian dari sistem.

### 2.2.2 Pengertian Sistem [2]

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau

elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut ini :

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu

### 2.2.3 Ciri-ciri Sistem [2]

a. Sistem Fisik ( *Physical System* ):

Kumpulan elemen-elemen/ unsur-unsur yang saling berinteraksi satu sama lain secara fisik serta dapat diidentifikasikan secara nyata tujuan-tujuannya.

Contoh :

Sistem transportasi, elemen : petugas, mesin, organisasi yang menjalankan transportasi .

b. Sistem Abstrak ( *abstract system*):

Sistem yang dibentuk akibat terselenggaranya ketergantungan ide, dan tidak dapat diidentifikasikan secara nyata, tetapi dapat diuraikan elemenelemennya.

Contoh : Sistem Teologi, hubungan antara manusia dengan Tuhan.

### 2.2.4 Model Umum Sistem [2]

Bentuk umum sistem terdiri dari tiga langkah utama,yaitu *input,proses* dan *output* seperti Gambar 2.3 :




Gambar 2.3 Model Umum Sistem

Contoh :

a. Program perhitungan basic kita masukkan, setelah dijalankan kita dapatkan hasilnya.
b. Data mahasiswa (nama, nilai) diproses menjadi daftar nilai semester (berupa laporan).

### 2.2.5 Karakteristik Sistem [2]

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

1. Komponen-komponen

   Komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa :

a. Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut *sub sistem*, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia.
b. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut *supra sistem*. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.

2. Batas Sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan dari sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. lingkungan luar yang mengutungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem .

4. Penghubung

Penghubung merupakan media perantara antar subsistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. *Output* dari satu subsistem akan menjadi *input* untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukkan

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa *maintenance input* dan *sinyal input*. *Maintenance input*

adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Sinyal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran

   Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolah

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

8. Sasaran atau Tujuan

   Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

### 3.2.6 Alat pengembang sistem [2]

Pengembangan Sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yg baru untuk menggantikan sistem yg lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yg telah ada.

#### 3.2.6.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. mengidentifikasikan awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem

#### 3.2.6.2 DFD *(Data Flow Diagram)*

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama *Bubble chart, Bubble diagram*, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

#### 3.2.6.3 ERD *(Entity Relationship Diagram)*

ERD merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks. Dengan ERD kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan.

ERD menggunakan sejumlah notasi dan symbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, ada 3 macam symbol yang digunakan, yaitu:

1. Entitas (*Entity*)

   Entitas adalah sebuah barang atau objek yang dapat dibedakan dari objek lain. Entitas direpresentasikan dengan empat persegi panjang.

2. Atribut (*Attribute*)

   Atribut adalah properti deskriptif yang dimiliki oleh setiap anggota dari himpunan entitas. Atribut direpresentasikan dengan bentuk *elips*.

3. Relasi (*Relationship*)

   Relasi adalah hubungan antara suatu himpunan entitas dengan himpunan entitas yang lainnya. Relasi direpresentasikan dengan jajaran genjang.

### 3.2.7 Pemrograman Berorientasi Objek

Setelah pemrograman terstruktur, berkembang pemrograman berorientasi pada objek (Object Oriented Programming atau OOP). Ide dasar pada pemrograman berorientasi objek adalah mengkombinasikan data dan prosedur-prosedur untuk mengakses data menjadi sebuah kesatuan unit. Unit ini dikenal dengan nama objek (object). Objek sebenarnya mencerminkan pola kerja manusia dalam kehidupan sehari-hari. Sebuah objek dapat diibaratkan sebagai departemen-departemen di dalam sebuah perusahaan bisnis. Konsep-konsep yang mendasari pendekatan berorientasi objek ini

adalah objek dan kelas. Kelas adalah suatu cetakan yang dapat digunakan untuk membuat sejumlah objek. Sering dikatakan bahwa sebuah objek adalah instan sebuah kelas. Sebuah objek dapat dianalogikan dengan sebuah kue dan kelas adalah cetakan kue. Dengan menggunakan sebuah cetakan kue bias dibuat sejumlah kue. Begitu halnya dengan kelas. Dengan menggunakan sebuah kelas, sejumlah objek dapat diciptakan. Sebuah kelas mengandung sejumlah elemen data dan sejumlah prosedur (sekumpulan kode yang diberi sebuah nama) yang ditunjukkan untuk mengakses elemen-elemen data tersebut. Dengan demikian, suatu objek yang didefinisikan sebagai instan sebuah kelas akan memiliki elemen-elemen data dan prosedur-prosedur untuk mengakses elemen data yang didefinisikan dalam kelas. Elemen data dalam sebuah objek biasa disebut dengan data,

anggota data, atribut, atau terkadang disebut properti, sedangkan prosedur yang digunakan untuk mengakses elemen data biasa disebut metode atau fungsi anggota.

Contoh sebuah kelas adalah Orang. Kelas Orang dapat mengandung atribut seperti nama dan tanggal_lahir dan prosedur seperti isi_nama dan isi_pekerjaan dan peroleh_nama dan peroleh_pekerjaan. Selanjutnya, kelas Orang dapat digunakan untuk membentuk objek bernama orang1 dan orang2.Pada contoh, seperti ini masing-masing objek orang1 dan orang2 memiliki atribut nama dan pekerjaan yang independen. Masing-masing prosedur yang dimiliki kedua objek tersebut akan terkait dengan atribut masing-masing.

### 3.2.8 Basis Data [3]

Basis data merupakan komponen penting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat diekplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Basis data merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. Data tersebut diorganisasikan sedemikian rupa agar tidak terjadi duplikasi yang tidak perlu, sehingga dapat diolah atau diekplorasi secara tepat dan mudah untuk menghasilkan informasi

### 3.2.9 Borland Delphi 7 [4]

Secara umum, komponen dalam Borland Delphi 7 terbagi dalamdua kelompok besar, yaitu komponen visual dan komponen non-visual.Dinamakan komponen visual karena pada saat program dijalankan (run time) komponen tersebut dapat terlihat oleh user. Dinamakan komponen non-visual karena

komponen ini hanya tampak pada saat mendesain anatarmuka program (design time) dan pada saat program dijalankan komponen ini tidak terlihat.

Seluruh komponen tersebut terdapat di Component Pallette. Komponenkomponen tersebut mempunyai nilai properti default dari Delphi. Pengubahan nilai properti dapat dilakukan baik dalam design time atau pun run time sesuai kebutuhan program aplikasi. Antara satu komponen dengan komponen yang lain dimungkinkan ada beberapa properti yang sama.

# BAB III

# PEMBAHASAN

## 3.1 Analisis Sistem

### 3.1.1 Analisis masalah

Berdasarkan keadaan sistem saat ini, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, maka permasalahan yang muncul pada sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan sistem untuk dapat memberikan jawaban atau solusi yang tepat belum dimiliki oleh sistem yang ada. Sebagai contoh, untuk mengetahui daftar PDF dengan kriteria tertentu tidak dapat diketahui melalui aplikasi yang digunakan.
2. Sistem yang berjalan di BAKOMINFO belum dapat menyesuaikan dengan segala keadaan maupun perubahan yang terjadi. Sebagai contoh, jika terjadi perubahan tentang SKPD, maka sistem lama tidak dapat melakukan perubahan secara bersamaan terhadap data PDF
3. Sistem yang ada hanya mampu menampung sebagian data-data tentang PDF.
4. Kemampuan sistem untuk mengendalikan segala bentuk atau segala macam bahaya maupun bencana yang dihadapi belum dimiliki oleh sistem yang ada. Siapa saja dapat masuk ke aplikasi Ms.Excel untuk membuka file Pendataan PDF dan melakukan perubahan terhadap data-data yang ada.

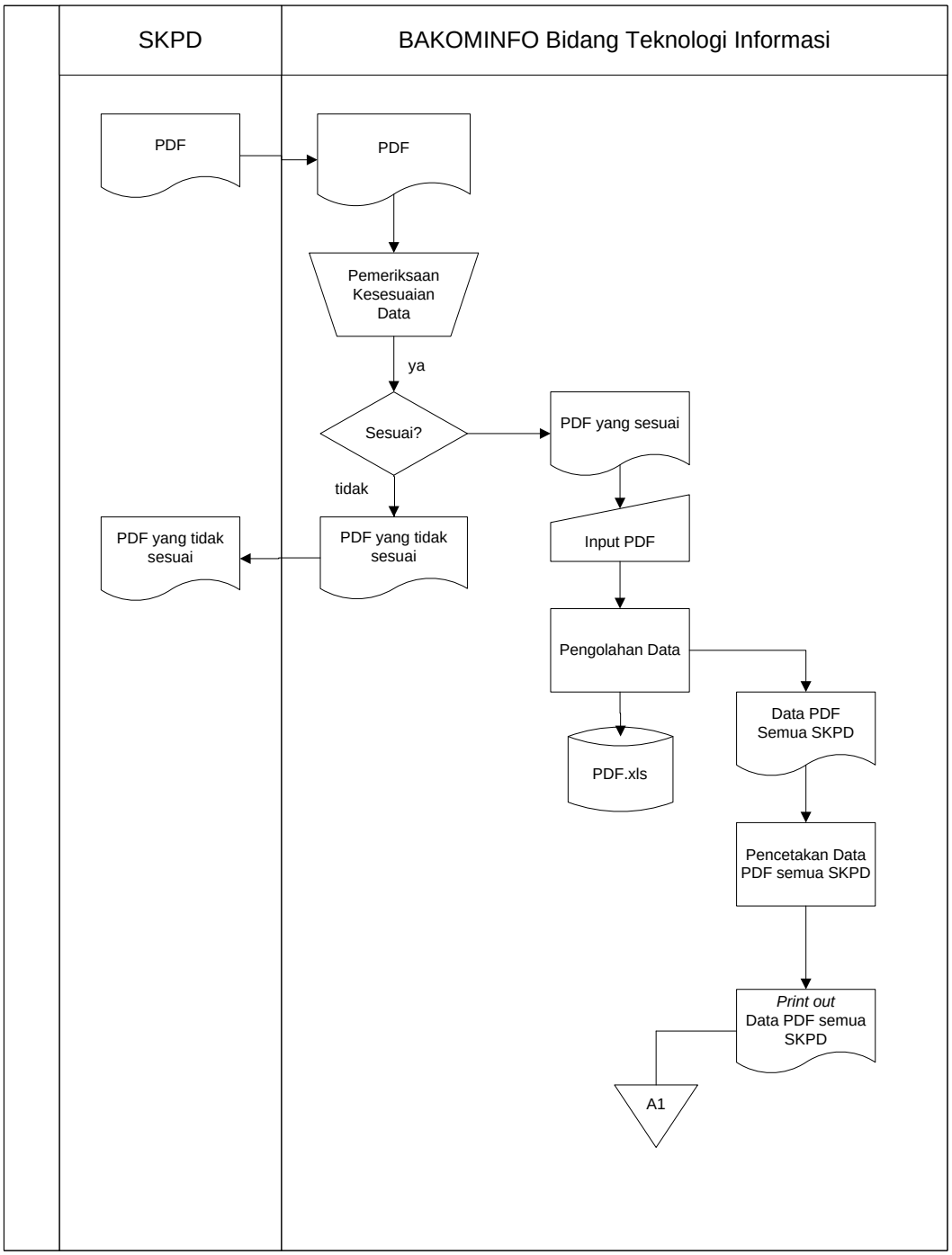
5. Kesalahan yang sering terjadi pada saat pencetakan laporan menyebabkan terjadi pemborosan kertas, tinta dan sumber daya listrik.

### 3.1.2 Analisis prosedur yang sedang berjalan

Prosedur yang berjalan dalam sistem yang berjalan terdiri dari 2 prosedur yaitu prosedur pengolahan data PDF dan prosedur pelaporan data PDF. Prosedur-prosedur tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Prosedur Pengolahan data PDF
   a. SKPD memberikan data PDF-nya masing-masing kepada BAKOMINFO.
   b. Pegawai BAKOMINFO Bidang teknologi informasi menerima data PDF, kemudia data diperiksa kesesuaiannya, apabila ada data yang tidak sesuai makan akan dikembalikan ke SKPD tersebut dan apabila data tersebut sudah sesuai, maka data PDF akan diinputkan melalui komputer dan disimpan ke dalam format excel (*.xls*).
   c. Setelah melakukan proses input kemudian Data PDF semua SKPD dicetak dan disimpan untuk dijadikan arsip.

   *Flowmap* Pengolahan data PDF dapat dilihat pada gambar 3.1.




Keterangan

A1 = Arsip Data PDF semua SKPD

**Gambar 3.1 *Flowmap* Prosedur Pengolahan data PDF**

*2.* Prosedur Pelaporan PDF

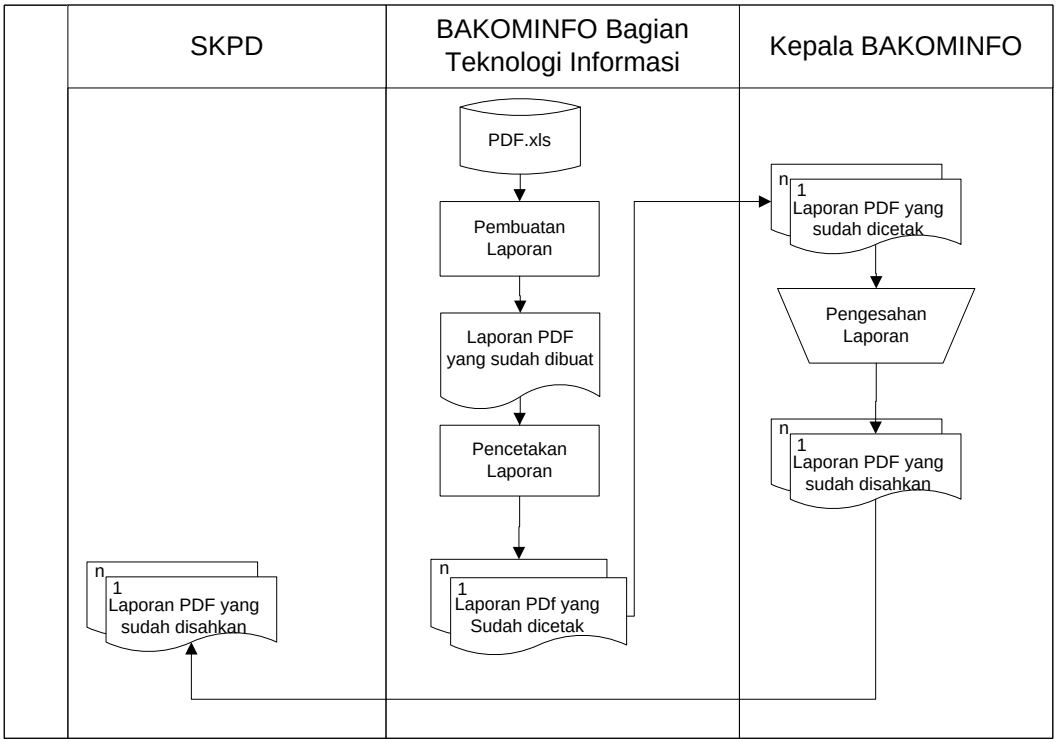
a. Pegawai BAKOMINFO bagian Teknologi Informasi membuat laporan yang diambil dari data PDF yang tersimpan dalam format Mircrosoft Excel (*.xls*).

b. Laporan PDF yang sudah dibuat akan di cetak sebanyak jumlah SKPD yang mendaftar (n).

c. Laporan PDF yang sudah dibuat akan diserahkan ke Kepala BAKOMINFO untuk disahkan.

d. Laporan PDF yang sudah disahkan diberikan ke masing-masing SKPD yang mendaftar.

*Flowmap* Pelaporan PDF dapat dilihat pada gambar 3.2.

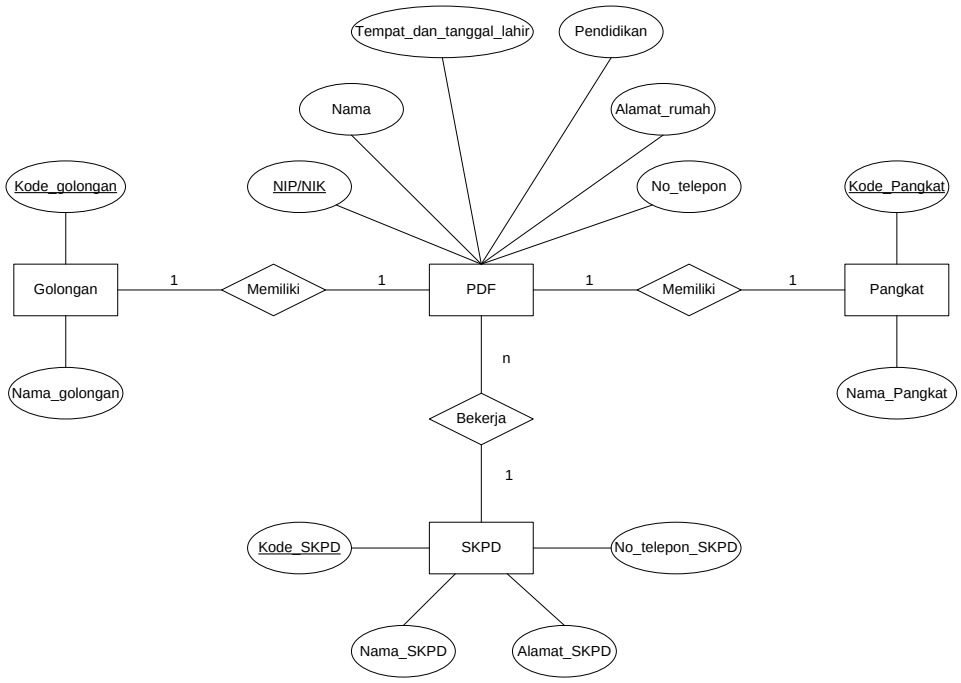



**Gambar 3.2 *Flowmap* Prosedur Pelaporan PDF**

### 3.1.3 Analisis Basis Data

Analisis basis data yang akan dilakukan adalah perancangan proses yang bertujuan untuk menghasilkan perancangan aplikasi pendataan PDF tiap SKPD yang berbasis computer. Perancangan proses yang dibuat tidak mengalami banyak perubahan dari sistem yang sedang berjalan. Perancangan proses tersebut meliputi Entity Relation Diagram yang berfungsi untuk menjelaskan aliran data yang diproses sehingga dapat menghasilkan informasi yang diharapkan.

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan relasi antar tabel dengan tujuan untuk memperjelas hubungan antar tabel penyimpanan. Entiry Relationship Diagram (ERD) terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas-entitas yang saling berhubungan. Entiry Relationship Diagram (ERD) dari Perancangan Aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota bandung dapat dilihat pada gambar 3.3.




**Gambar 3.3 ERD Perancangan Sistem Basis Data PDF**

### 3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akandihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai dan kategori pemakai, serta control terhadap sistem. Kebutuhan non fungsional meliputi analisis perangkat keras/*hardware*, analisis perangkat lunak/*software* dan analisis pengguna/*brainware.*

#### 3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Keras / *Hardware*

Analisis kebutuhan perangkat keras merupakan analisis terhadap kemampuan perangkat keras untuk menjalankan sistem yang akan di bangun. Perangkat keras komputer yang tersedia di BAKOMINFO bagian Teknologi Informasi terdapat 1 unit dengan spesifikasi berikut :

a. Processor : Kecepatan 2.0 GHz
b. Hardisk : Kapasitas 40 GB
c. Memory : Kapasitas 128 MB
d. Monitor : Ukuran 15” resolusi 800 x 600
e. Mouse dan Keyboard

Perangkat keras komputer yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung yang akan dibangun minimal memiliki :

1. 1 Unit Komputer yang minimal memiliki spesifikasi berikut :
    a. Processor : Kecepatan 1.8 GHz
    b. Hardisk : Kapasitas 40 GB
    c. Memory : Kapasitas 256 MB
    d. Monitor : Ukuran 15” resolusi 800 x 600
    e. Mouse dan Keyboard
2. 1 Buah Printer untuk melakukan Pencetakan Laporan

Perangkat Keras komputer yang ada saat ini sudah memenuhi kebutuhan dalam menjalankan aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD Kota Bandung yang akan dibangun.

#### 3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak / *Software*

Perangkat lunak (*software*) yang akan digunakan di BAKOMINFO saat ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : *Microsoft Windows* XP
2. Aplikasi lainnya : *Microsoft Office* 2007

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. *Microsoft Windows* XP
2. *Microsoft Office* 2007

3. *Borland Delphi* 7.0

   Perangkat lunak yang ada saat ini telah memenuhi kebutuhan untuk menjalankan aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung yang akan dibangun.

#### 3.1.4.3 Analisis Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna yang dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat dalam sistem yang akan dibangun berserta karakteristiknya. Sistem yang sedang berjalan melibatkan pegawai bagian Teknologi Informasi BAKOMINFO. Setiap pengguna yang ada pada bagian Teknologi Informasi BAKOMINFO pada umumnya sudah bisa mengoperasikan komputer dengan *Microsoft Office* 2007.

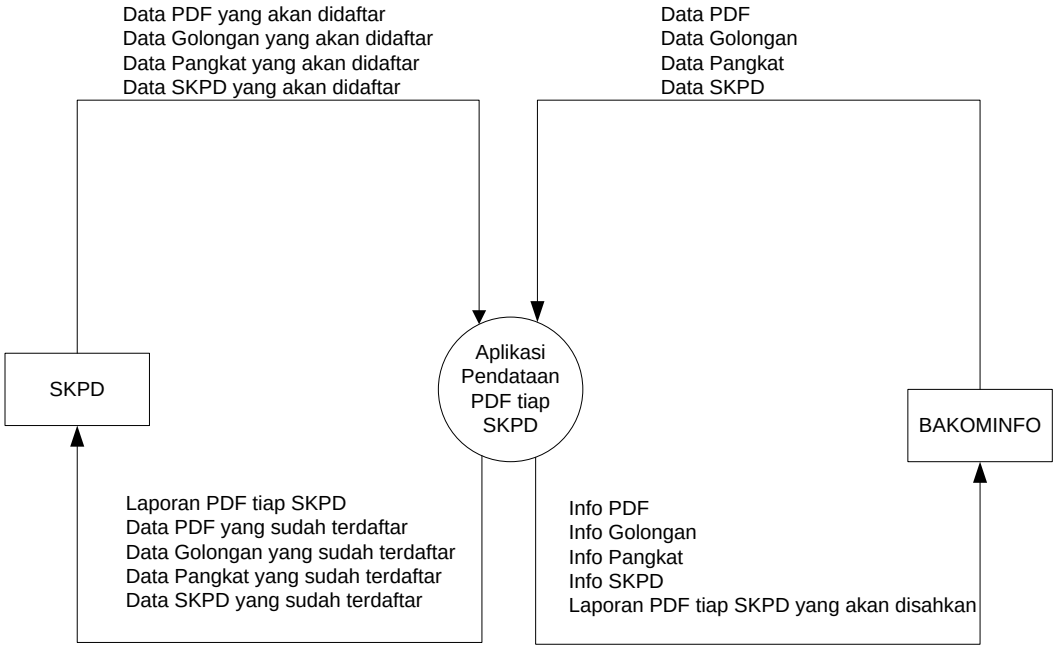
Hasil wawancara setiap user yang ada dibagian Teknologi Informasi BAKOMINFO kota bandung ini pada umumnya sudah bisa mengoperasikan program aplikasi *office* 2007 seperti *Microsoft Word* dan *Miscrosoft Excel.*

### 3.1.5 Deskripsi Kebutuhan Fungsional

#### 3.1.5.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan model sistem fundamental yang merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah *bubble* tunggal dengan data *input output* yang ditunjukkan oleh anak panah yang masuk

dan keluar secara berurutan. Diagram konteks aplikasi Pendataan PDF pada SKPD di Kota Bandung dapat dilihat pada gambar 3.5.



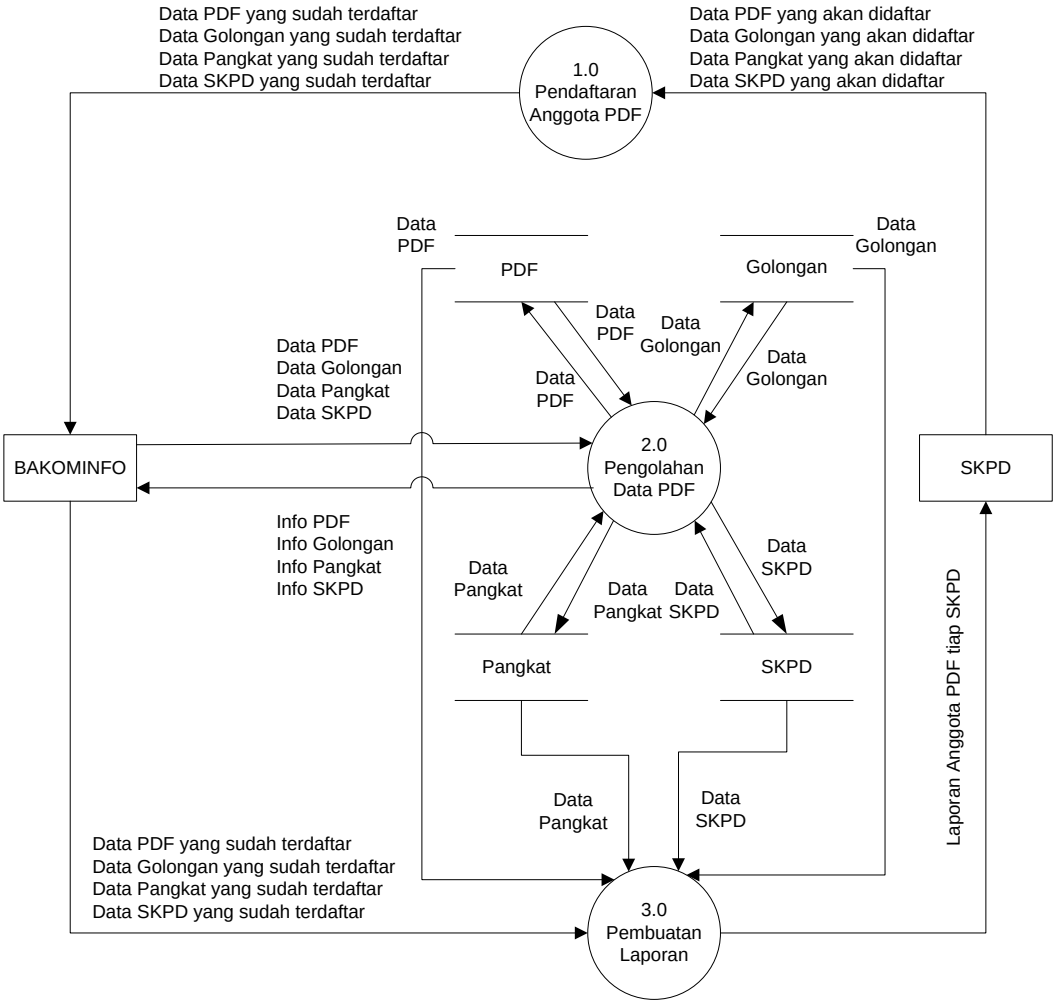

**Gambar 3.4 Diagram Konteks Aplikasi Pendataan PDF pada SKPD di Kota Bandung**

### 3.1.5.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan diagram konteks dalam bentuk yang lebih detail, Data flow diagram menguraikan proses yang terjadi dalam sistem sampai ke proses yang lebih detail. Pada *Data Flow Diagram* aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung dapat diuraikan menjadi beberapa *Data Flow Diagram.*

### 3.1.5.2.1 *Data Flow Diagram* ( DFD) Level 1

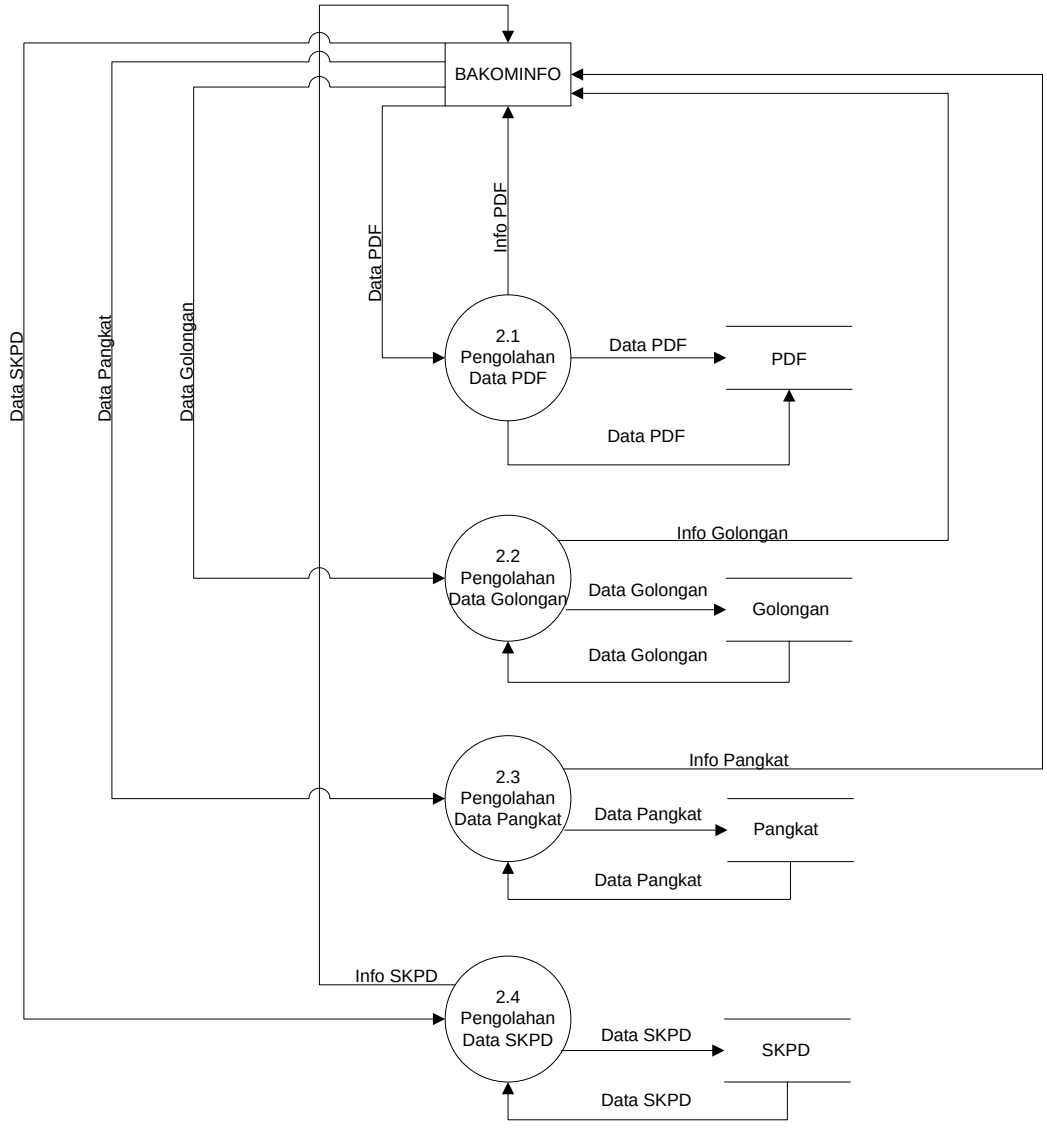
*Data Flow Diagram* (DFD) level ini menjelaskan proses-proses yang terjadi pada pembangunan aplikasi lebih detail lagi. Terdapat tiga proses utama yaitu Pendaftaran anggota PDF,Pengolahan Data PDF dan Pembuatan Laporan seperti yang terlihat pada Gambar 3.5.




**Gambar 3.5 DFD Level 1**

#### 3.1.5.2.2 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 2 Proses 3

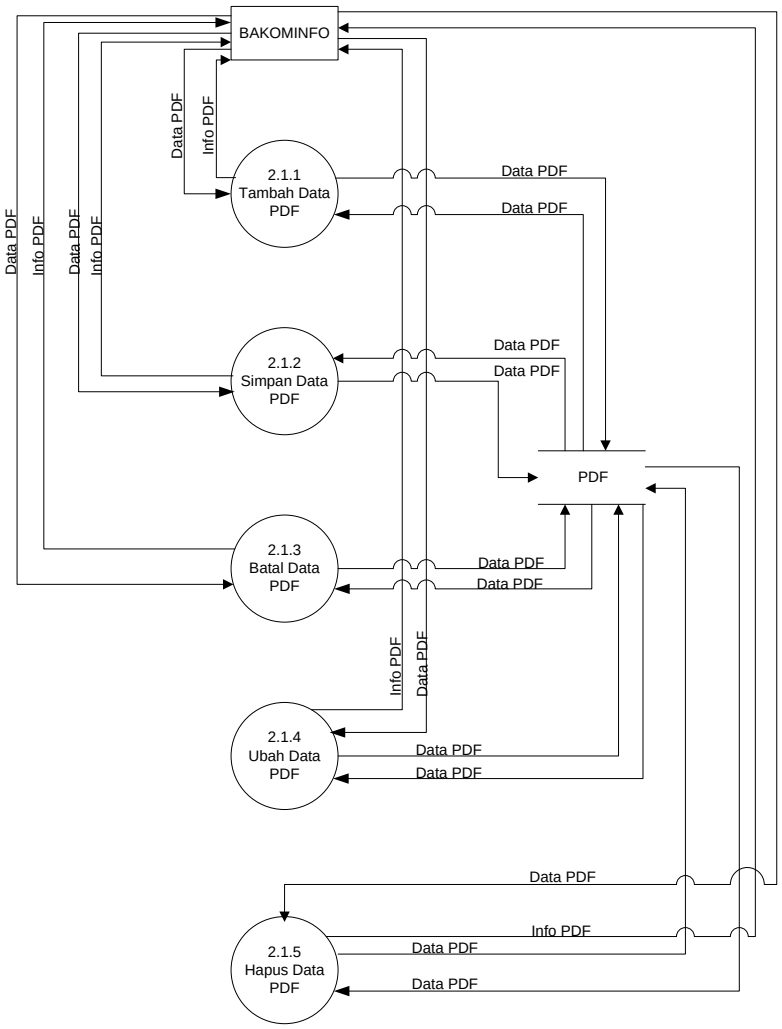
*Data Flow Diagram level* 2 ini turunan dari DFD level 1 proses 2.0 (Pengolahan Data PDF) yang menjelaskan proses-proses yang terjadi pada aplikasi lebih detail lagi yang dapat dilihat pada gambar 3.6.




**Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2**

### 3.1.5.2.3 DFD Level 3 Proses 2.1 (Pengolahan Data PDF)

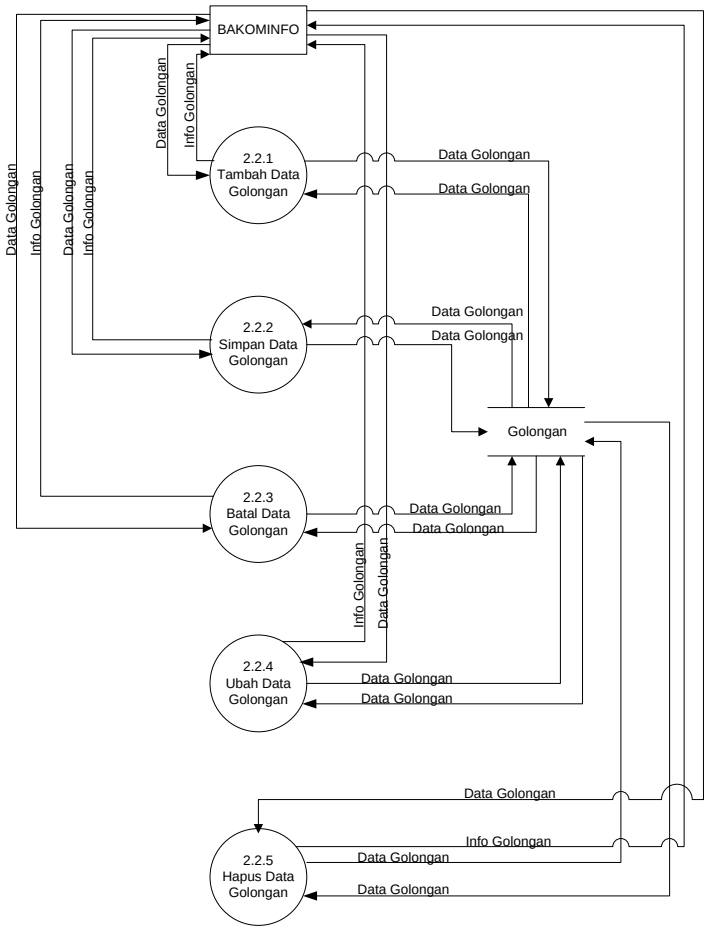
Proses yang terdapat pada DFD level 3 Proses 2.1 adalah proses mengolah data PDF yang terdiri dari proses 2.1.1 tambah data PDF, proses 2.1.2 simpan data PDF, proses 2.1.3 Batal data PDF, proses 2.1.4 Ubah data PDF dan proses 2.1.5 Hapus data PDF. DFD level 3 Proses 2.1 dapat dilihat pada gambar 3.7.




**Gambar 3.7 DFD Level 3 Proses 2.1 (Pengolahan Data PDF)**

### 3.1.5.2.4 DFD Level 3 Proses 2.2 (Pengolahan Data Golongan)

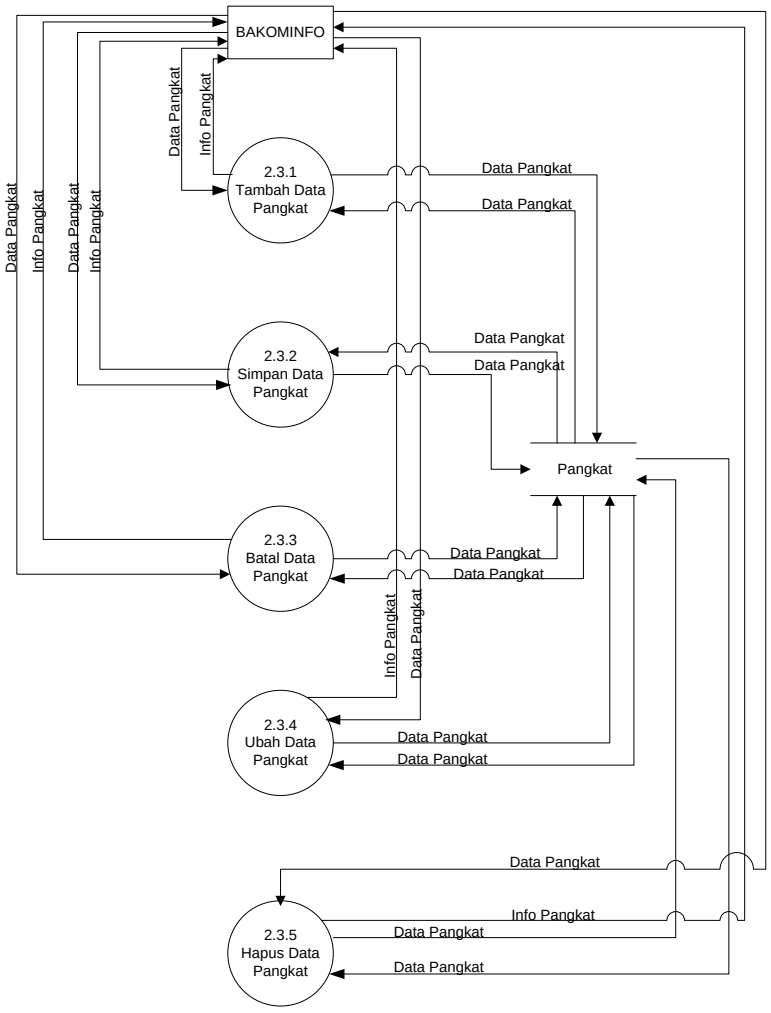
Proses yang terdapat pada DFD level 3 Proses 2.2 adalah proses mengolah data Golongan yang terdiri dari proses 2.2.1 tambah data Golongan, proses 2.2.2 simpan data Golongan, proses 2.2.3 Batal data Golongan, proses 2.2.4 Ubah data Golongan dan proses 2.2.5 Hapus data Golongan. DFD level 3 Proses 2.2 dapat dilihat pada gambar 3.8.




**Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses 2.2 (Pengolahan Data Golongan)**

### 3.1.5.2.5 DFD Level 3 Proses 2.3 (Pengolahan Data Pangkat)

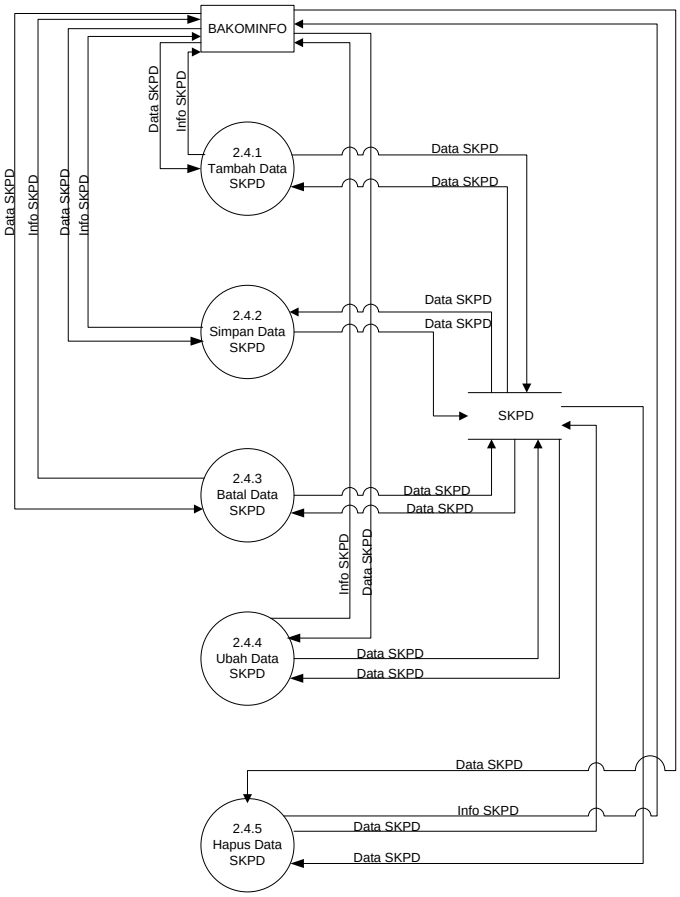
Proses yang terdapat pada DFD level 3 Proses 2.3 adalah proses mengolah data Pangkat yang terdiri dari proses 2.3.1 tambah data Pangkat, proses 2.3.2 simpan data Pangkat, proses 2.3.3 Batal data Pangkat, proses 2.2.4 Ubah data Pangkat dan proses 2.3.5 Hapus data Pangkat. DFD level 3 Proses 2.3 dapat dilihat pada gambar 3.9.




**Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses 2.3 (Pengolahan Data Pangkat)**

### 3.1.5.2.6 DFD Level 3 Proses 2.4 (Pengolahan Data SKPD)

Proses yang terdapat pada DFD level 3 Proses 2.4adalah proses mengolah data SKPD yang terdiri dari proses 2.4.1 tambah data SKPD, proses 2.4.2 simpan data SKPD, proses 2.4.3 Batal data SKPD, proses 2.4.4 Ubah data SKPD dan proses 2.4.5 Hapus data SKPD. DFD level 3 Proses 2.4 dapat dilihat pada gambar 3.10.




**Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses 2.4 (Pengolahan Data SKPD)**

### 3.1.5.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi Proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD (*Data Flow Diagram*). Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.1.

| No | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | No.Proses | 2.1.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data PDF |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PDF yang akan ditambah |
| | *Output* | Info PDF yang sudah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Tambah data PDF<br>*If* data pdf lengkap *then*<br>Data PDf disimpan<br>*Else* data tidak lengkap<br>*Endif*<br>*End* |
| 2 | No.Proses | 2.1.2 |
| | Nama Proses | Simpan data PDF |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PDF yang akan disimpan |

| | | |
|---|---|---|
| | *Output* | Info data PDF yang akan disimpan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Simpan data PDF<br>*If* data PDF ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data PDF akan disimpan *then*<br>Tampil pesan simpan data<br>*Else* data berhasil disimpan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 3 | No.Proses | 2.1.3 |
| | Nama Proses | Batal data PDF |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PDF yang akan dibatalkan |
| | *Output* | Info PDF yang sudah dibatalkan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data PDF<br>*If* data PDF ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai ditabalkan *then*<br>Data dibatalkan dan disimpan<br>*Else* data tidak ditemukan |

| | | |
|---|---|---|
| | | *Endif*<br>*Endif*<br>*Endif* |
| 4 | No.Proses | 2.1.4 |
| | Nama Proses | Ubah data PDF |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PDF yang akan diubah |
| | *Output* | Info PDF yang sudah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data PDF<br>*If* data PDF ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai diubah *then*<br>Data diubah dan disimpan<br>*Else* data tidak temukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 5 | No.Proses | 2.1.5 |
| | Nama Proses | Hapus data PDF |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PDF yang akan dihapus |
| | *Output* | Info PDF yang sudah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |

| | | |
|---|---|---|
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data PDF<br>*If* data PDF ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai dihapus *then*<br>Tampil pesan hapus data<br>*Else* data tidak dihapus<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 6 | No.Proses | 2.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data GOLONGAN |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data GOLONGAN yang akan ditambah |
| | *Output* | Info GOLONGAN yang sudah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Tambah data GOLONGAN<br>*If* data Golongan lengkap *then*<br>Data Golongan disimpan<br>*Else* data tidak lengkap<br>*Endif*<br>*End* |
| 7 | No.Proses | 2.2.2 |
| | Nama Proses | Simpan data GOLONGAN |

| | | |
|---|---|---|
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data GOLONGAN yang akan disimpan |
| | *Output* | Info data GOLONGAN yang akan disimpan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Simpan data GOLONGAN<br>*If* data GOLONGAN ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data GOLONGAN akan disimpan *then*<br>Tampil pesan simpan data<br>*Else* data berhasil disimpan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 8 | No.Proses | 2.2.3 |
| | Nama Proses | Batal data GOLONGAN |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data GOLONGAN yang akan dibatalkan |
| | *Output* | Info GOLONGAN yang sudah dibatalkan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data GOLONGAN<br>*If* data GOLONGAN ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai ditabalkan *then* |

| | | |
|---|---|---|
| | | Data dibatalkan dan disimpan<br>*Else* data tidak ditemukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*Endif* |
| 9 | No.Proses | 2.2.4 |
| | Nama Proses | Ubah data GOLONGAN |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data GOLONGAN yang akan diubah |
| | *Output* | Info GOLONGAN yang sudah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data GOLONGAN<br>*If* data GOLONGAN ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai diubah *then*<br>Data diubah dan disimpan<br>*Else* data tidak temukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 10 | No.Proses | 2.2.5 |
| | Nama Proses | Hapus data GOLONGAN |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data GOLONGAN yang akan dihapus |

| | | |
|---|---|---|
| | *Output* | Info GOLONGAN yang sudah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data GOLONGAN<br>*If* data GOLONGAN ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai dihapus *then*<br>Tampil pesan hapus data<br>*Else* data tidak dihapus<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 11 | No.Proses | 2.3.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data PANGKAT |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PANGKAT yang akan ditambah |
| | *Output* | Info PANGKAT yang sudah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Tambah data PANGKAT<br>*If* data Pangkat lengkap *then*<br>Data Pangkat disimpan<br>*Else* data tidak lengkap<br>*Endif*<br>*End* |

| | | |
|---|---|---|
| 12 | No.Proses | 2.3.2 |
| | Nama Proses | Simpan data PANGKAT |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PANGKAT yang akan disimpan |
| | *Output* | Info data PANGKAT yang akan disimpan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Simpan data PANGKAT<br>*If* data PANGKAT ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data PANGKAT akan disimpan *then*<br>Tampil pesan simpan data<br>*Else* data berhasil disimpan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 13 | No.Proses | 2.3.3 |
| | Nama Proses | Batal data PANGKAT |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PANGKAT yang akan dibatalkan |
| | *Output* | Info PANGKAT yang sudah dibatalkan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data PANGKAT<br>*If* data PANGKAT ada *then* |

| | | |
|---|---|---|
| | | Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai ditabalkan *then*<br>Data dibatalkan dan disimpan<br>*Else* data tidak ditemukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*Endif* |
| 14 | No.Proses | 2.3.4 |
| | Nama Proses | Ubah data PANGKAT |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PANGKAT yang akan diubah |
| | *Output* | Info PANGKAT yang sudah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data PANGKAT<br>*If* data PANGKAT ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai diubah *then*<br>Data diubah dan disimpan<br>*Else* data tidak temukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 15 | No.Proses | 2.3.5 |
| | Nama Proses | Hapus data PANGKAT |

| | | |
|---|---|---|
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data PANGKAT yang akan dihapus |
| | *Output* | Info PANGKAT yang sudah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data PANGKAT<br>*If* data PANGKAT ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai dihapus *then*<br>Tampil pesan hapus data<br>*Else* data tidak dihapus<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |
| 16 | No.Proses | 2.4.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data SKPD |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data SKPD yang akan ditambah |
| | *Output* | Info SKPD yang sudah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Tambah data SKPD<br>*If* data SKPD lengkap *then*<br>Data SKPD disimpan<br>*Else* data tidak lengkap |

| | | |
|---|---|---|
| | | *Endif*<br><br>*End* |
| 17 | No.Proses | 2.4.2 |
| | Nama Proses | Simpan data SKPD |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data SKPD yang akan disimpan |
| | *Output* | Info data SKPD yang akan disimpan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br><br>Simpan data SKPD<br><br>*If* data SKPD ada *then*<br><br>Tampilkan data yang dicari<br><br>*If* data SKPD akan disimpan *then*<br><br>Tampil pesan simpan data<br><br>*Else* data berhasil disimpan<br><br>*Endif*<br><br>*Endif*<br><br>*End* |
| 18 | No.Proses | 2.4.3 |
| | Nama Proses | Batal data SKPD |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data SKPD yang akan dibatalkan |
| | *Output* | Info SKPD yang sudah dibatalkan |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin* |

| | | |
|---|---|---|
| | | Cari data SKPD<br>*If* data SKPD ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai ditabalkan *then*<br>Data dibatalkan dan disimpan<br>*Else* data tidak ditemukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*Endif* |
| 19 | No.Proses | 2.4.4 |
| | Nama Proses | Ubah data SKPD |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data SKPD yang akan diubah |
| | *Output* | Info SKPD yang sudah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data SKPD<br>*If* data SKPD ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai diubah *then*<br>Data diubah dan disimpan<br>*Else* data tidak temukan<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |

| | | |
|---|---|---|
| 20 | No.Proses | 2.4.5 |
| | Nama Proses | Hapus data SKPD |
| | *Source* (Sumber) | BAKOMINFO |
| | *Input* | Data SKPD yang akan dihapus |
| | *Output* | Info SKPD yang sudah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | BAKOMINFO |
| | Logika Proses | *Begin*<br>Cari data SKPD<br>*If* data SKPD ada *then*<br>Tampilkan data yang dicari<br>*If* data pegawai dihapus *then*<br>Tampil pesan hapus data<br>*Else* data tidak dihapus<br>*Endif*<br>*Endif*<br>*End* |

**Tabel 3.1 Spesifikasi Proses**

### 3.1.5.4 Kamus Data

Kamus data atau data *dictionary* adalah Katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, dapat menggambarkan data yang mengalir disistem dengan lengkap. Kamu data dibuat

berdasarkan arus data yang ada didiagram alir data (DFD). Kamu data dapat dilihat pada tabel 3.2.

| | |
|---|---|
| Nama | Data PDF |
| *Where Used/How used* | Menambah data PDF proses 3.1.1 (input),simpan data PDF proses 3.1.2 (input), batal data PDF proses 3.1.3 (input), ubah data PDF proses 3.1.4 (input), hapus data PDF proses 3.1.5 (input). |
| Deskripsi | Berisi seluruh data PDF |
| Stuktur Data | NIP/NIK+Nama+tempat_dan_tanggal_lahir+ pendidikan+alamat_rumah+no_telepon |
| NIP/NIK<br>Nama<br>tempat_dan_tanggal_lahir<br>pendidikan<br>alamat_rumah<br>no_telepon | [A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9] |
| Nama | Data Golongan |
| *Where Used/How used* | Menambah data Golongan proses 3.2.1 (input),simpan data Golongan proses 3.2.2 (input), batal data Golongan proses 3.2.3 (input), ubah data Golongan proses 3.2.4 |

| | |
|---|---|
| | (input), hapus data Golongan proses 3.2.5 (input). |
| Deskripsi | Berisi seluruh data Golongan |
| Stuktur Data | Kode_golongan+nama_golongan |
| Kode_golongan<br>Nama_golongan | [A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9] |
| Nama | Data Pangkat |
| *Where Used/How used* | Menambah data Golongan proses 3.3.1 (input),simpan data Pangkat proses 3.3.2 (input), batal data Pangkat proses 3.3.3 (input), ubah data Pangkat proses 3.3.4 (input), hapus data Pangkat proses 3.3.5 (input). |
| Deskripsi | Berisi seluruh data Pangkat |
| Stuktur Data | Kode_ Pangkat +nama_ Pangkat |
| Kode_pangkat<br>Nama_pangkat | [A..z \| a..z \| 0..9]<br>[A..z \| a..z \| 0..9] |
| Nama | Data SKPD |
| *Where Used/How used* | Menambah data SKPD proses 3.4.1 (input),simpan data SKPD proses 3.4.2 (input), batal data SKPD proses 3.4.3 (input), ubah data SKPD proses 3.4.4 (input), hapus data SKPD proses 3.4.5 (input). |
| Deskripsi | Berisi seluruh data Pangkat |

| Stuktur Data | Kode_ Pangkat +nama_ Pangkat |
|---|---|
| Kode_pangkat | [A..z \| a..z \| 0..9] |
| Nama_pangkat | [A..z \| a..z \| 0..9] |

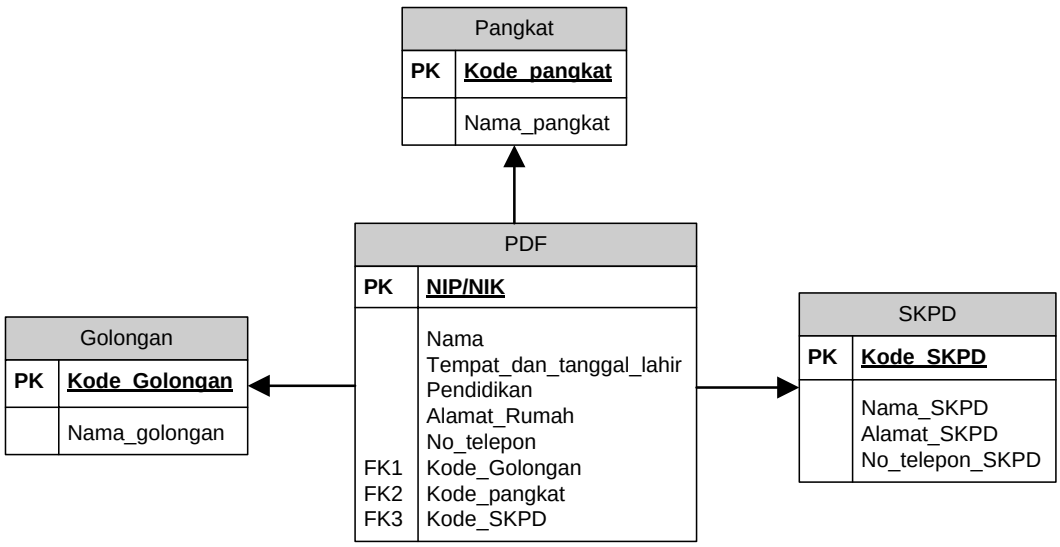
**Tabel 3.2 Kamus Data**

## 3.2 Perancangan Sistem

Tahap Perancangan merupakan bagian dari metodologi pembangun suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahap analisi. Tahap perancangan bertujuan untuk memberikan gambaran secara terinci bagaimana sebuah sistem akan dibangun.

### 3.2.1 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel merupakan proses pengorganisasian file yang berguna untuk menghilangkan kelompok elemen yang berulan. Proses pengelompokan menjadi tabel-tabel yang menunjukan entiry dan relasinya berfungsi untuk mengakses data yang sedemikian rupa sehignga database tersebut mudah untuk dimodifikasi, adapun skema relasi pada perancangan aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung dapat dilihat pada gambar 3.8




**Gambar 3.11 *Entity Relationship Diagram* Aplikasi Pendataan PDF**

### 3.2.2 Struktur Tabel

Data-data yang digunakan dalam aplikasi ini disimpan dalam sebuah *database* MySQL dengan nama database pdf yang terdiri dari 4 tabel yaitu tabel PDF, tabel Golongan,tabel Pangkat dan tabel SKPD.

**A. Nama Tabel** : **Tabel PDF**

*Primary Key* : NIP/NIK

*Foreign Key* : Kode_golongan,Kode_Pangkat,Kode_SKPD

*Jumlah Field* : 6

| Nama Field | Type | Lenght | Keterangan |
|---|---|---|---|
| NIP/NIK | varchar | 20 | *Primary Key* |
| Nama | Varchar | 50 | |
| Tempat_dan_tanggal_lahir | Varchar | 50 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pendidikan | Varchar | 50 | |
| Alamat_Rumah | Varchar | 50 | |
| No_Telepon | Int | 50 | |
| Kode_Golongan | Varchar | 20 | *Foreign Key* |
| Kode_Pangkat | Varchar | 20 | *Foreign Key* |
| Kode_SKPD | Varchar | 20 | *Foreign Key* |

**Tabel 3.3 Tabel PDF**

**B. Nama Tabel** : **Tabel Golongan**

*Primary Key* : Kode_golongan

*Foreign Key* : -

*Jumlah Field* : 2

| Nama Field | Type | Lenght | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Kode_golongan | Varchar | 20 | *Primary Key* |
| Nama_golongan | Varchar | 50 | |

**Tabel 3.4 Tabel Golongan**

**C. Nama Tabel** : **Tabel Pangkat**

*Primary Key* : Kode_pangkat

*Foreign Key* : -

*Jumlah Field* : 2

| Nama Field | Type | Lenght | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Kode_Pangkat | Varchar | 20 | *Primary Key* |
| Nama_Pangkat | Varchar | 50 | |

**Tabel 3.5 Tabel Pangkat**

**D. Nama Tabel** : **Tabel SKPD**

*Primary Key* : Kode_SKPD

*Foreign Key* : -

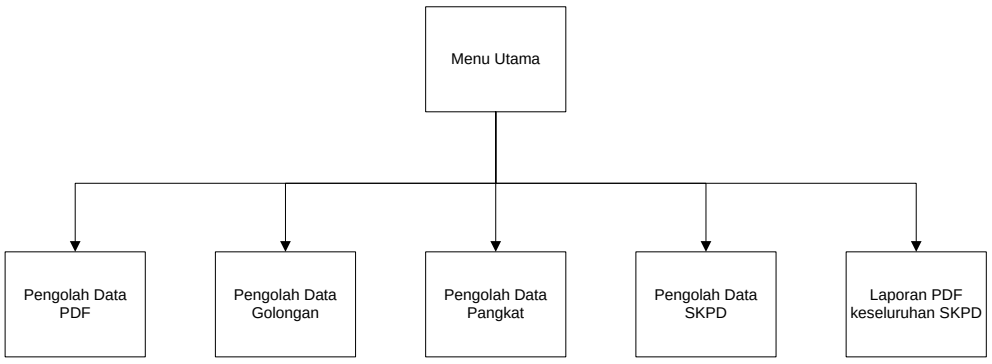
*Jumlah Field* : 4

| Nama Field | Type | Lenght | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Kode_SKPD | Varchar | 20 | *Primary Key* |
| Nama_SKPD | Varchar | 50 | |
| Alamat_SKPD | Varchar | 20 | |
| No_telepon_SKPD | Int | 20 | |

**Tabel 3.6 Tabel SKPD**

### 3.2.3 Perancangan Menu

Stuktur perancangan menu dalam aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung dapat dilihat pada gambar 3.9.




**Gambar 3.12 Stuktur Perancangan Menu Aplikasi Pendataan PDF**

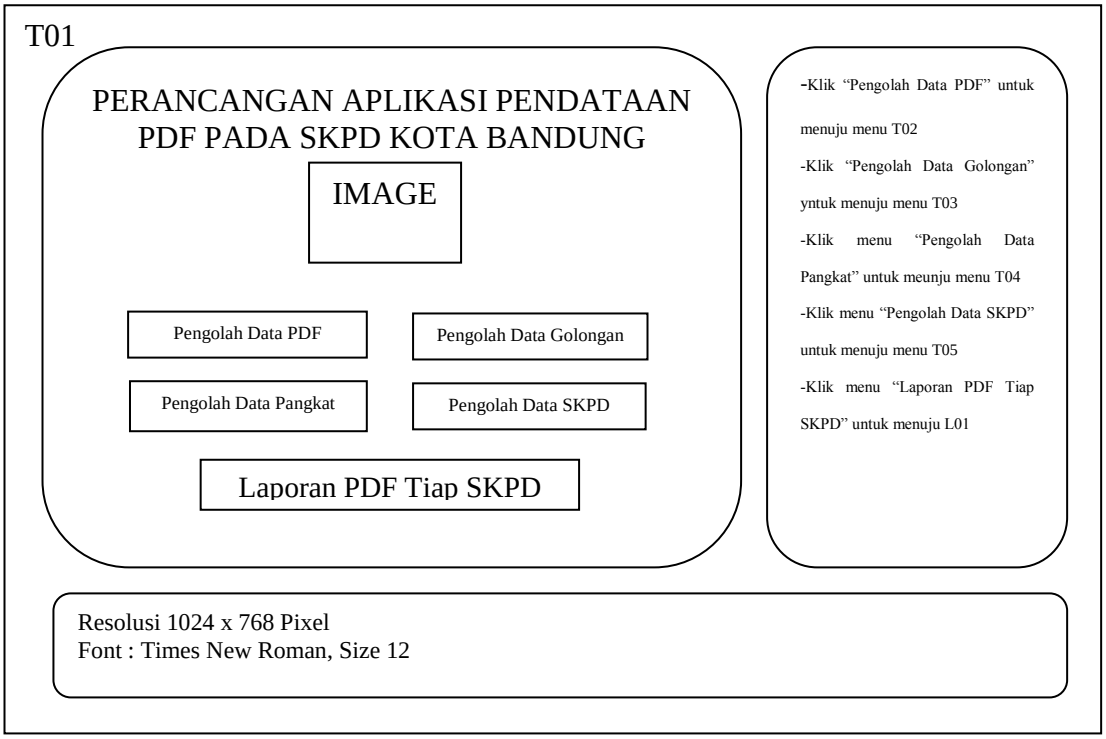
### 3.2.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dibuat untuk menggambarkan tampilan program yan akan digunakan oleh *users* untuk berinteraksi dengan aplikasi yang dibuat. Perancangan dibuat berdasarkan tampilan antarmuka baik *input* maupun *output* yang akan dihasilkan oleh aplikasi.

3.2.4.1 Perancangan Antar muka Masukan *(Input)*

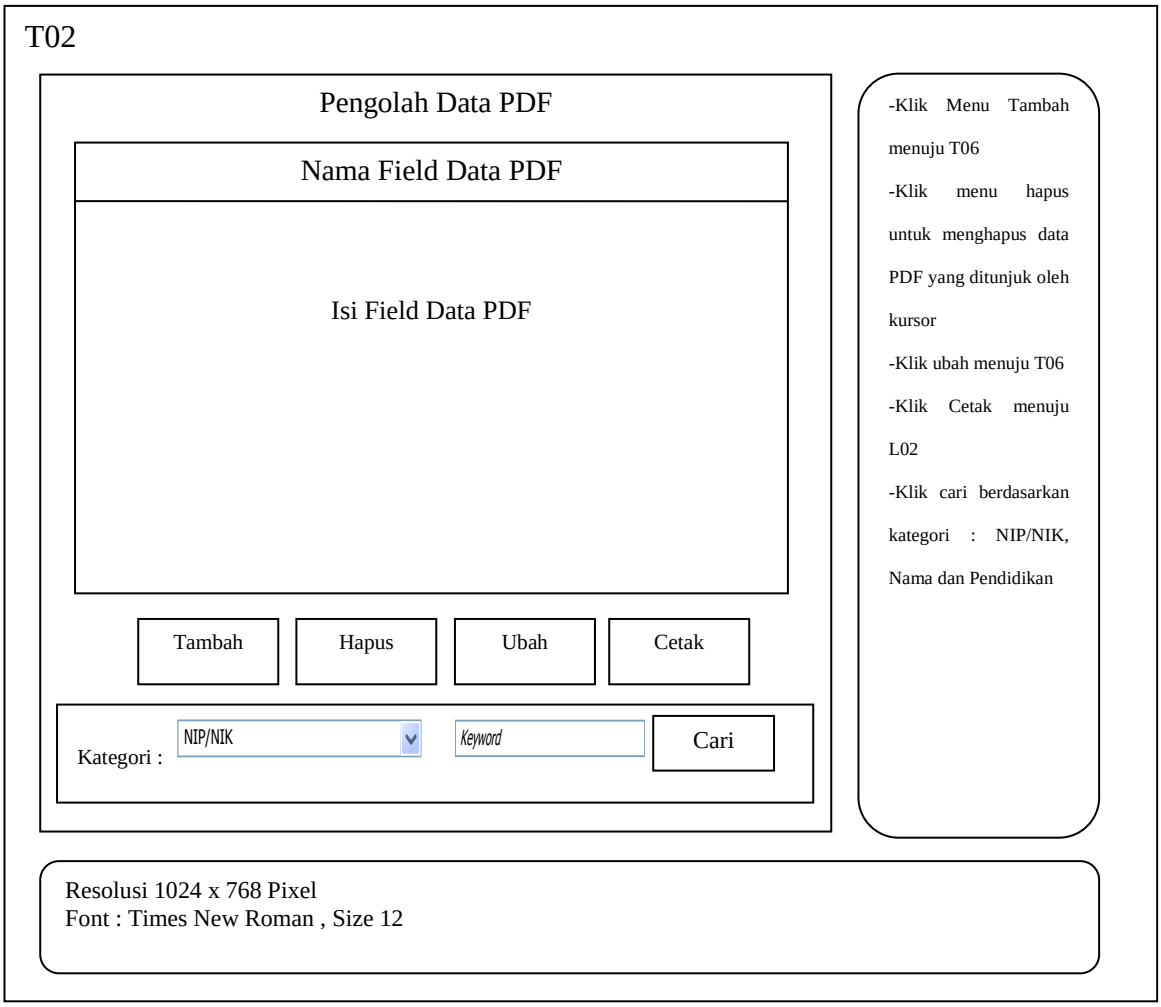
Perancangan antar muka menggambarkan interface yang akan digunakan dalam memasukan data. Tujuan rancangan diusahakan untuk memudahkan proses pemasukan data. Berikut adalah perancangan antar mukam asukan :

1. Perancangan Menu Utama (T01)



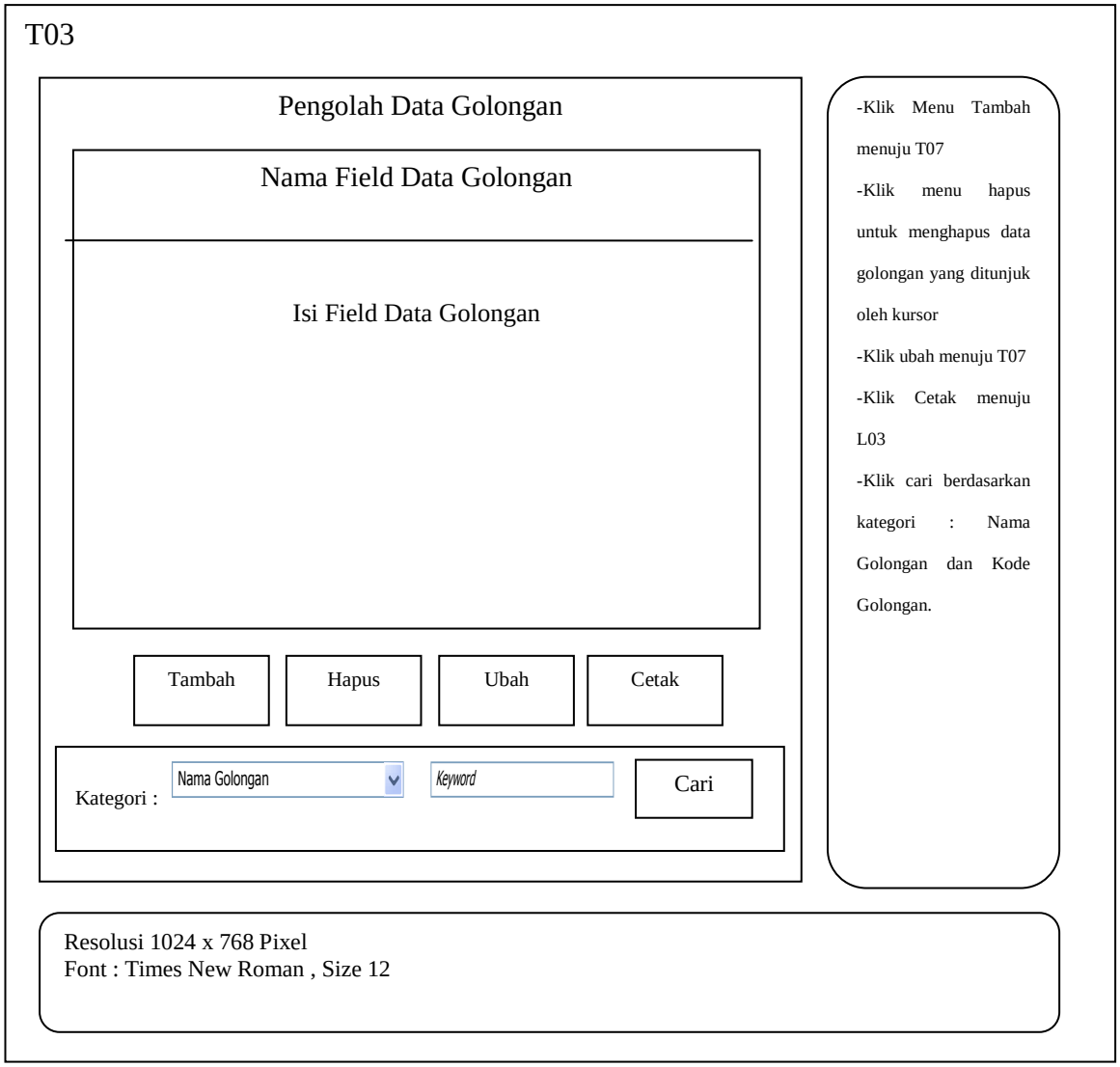

**Gambar 3.13 Rancangan antar muka Menu Utama**

2. Perancangan antar muka menu Pengolah Data PDF ( T02 )



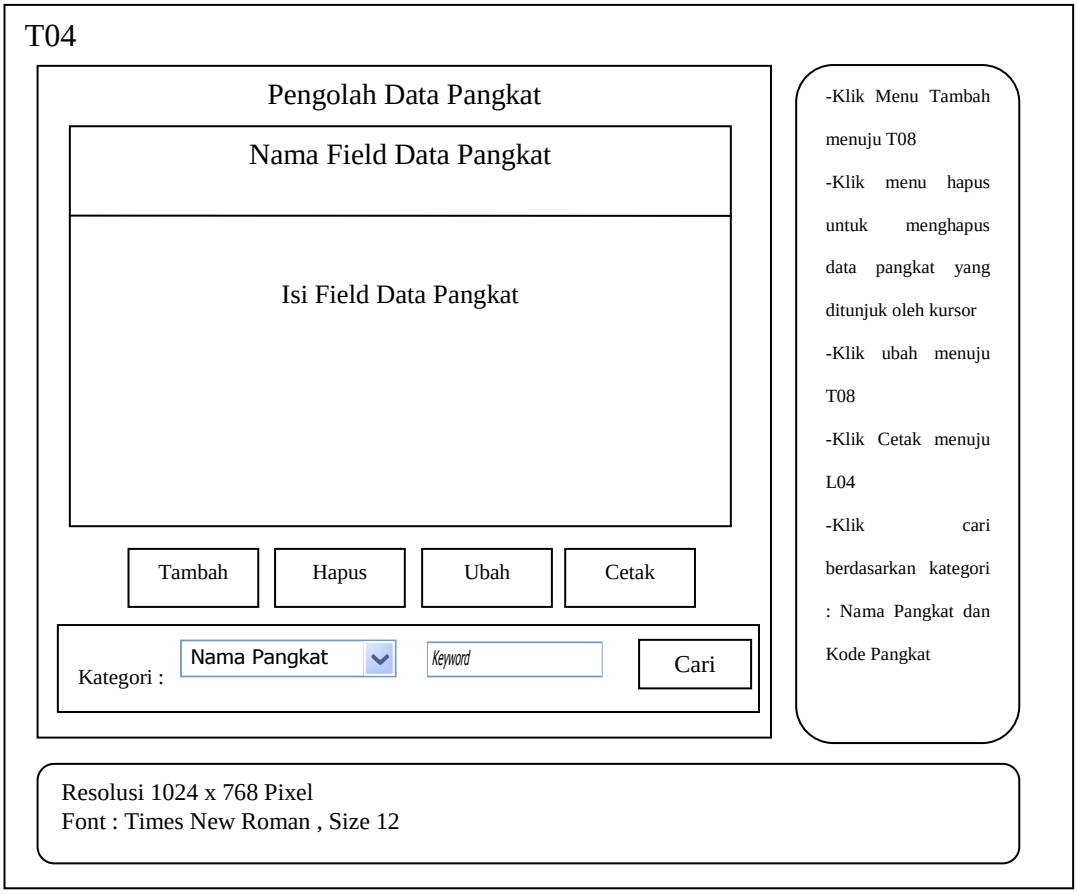

**Gambar 3.14 Rancangan antar muka menu Pengolah Data PDF**

3. Perancangan antar muka menu Pengolah Data Golongan ( T03)



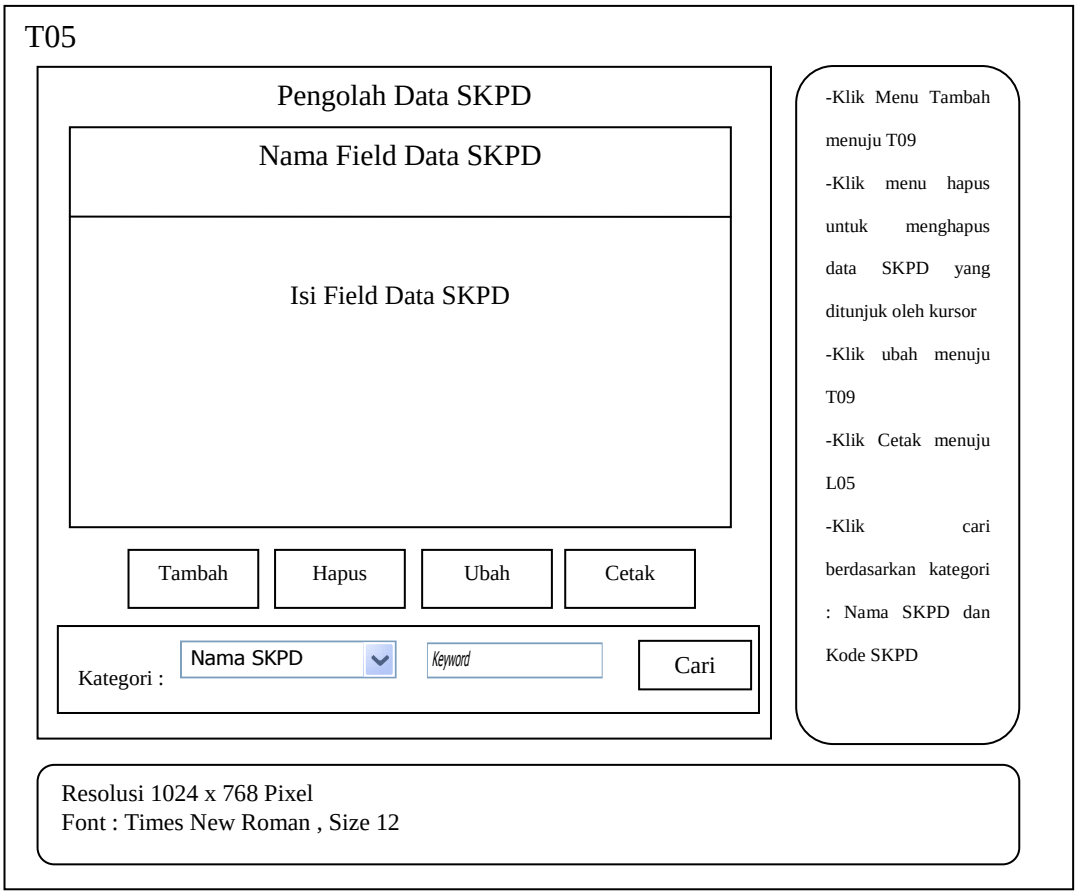

**Gambar 3.15 Rancangan Antar muka Menu Pengolah Data Golongan**

4. Perancangan antar muka menu Pengolah Data Pangkat (T04)



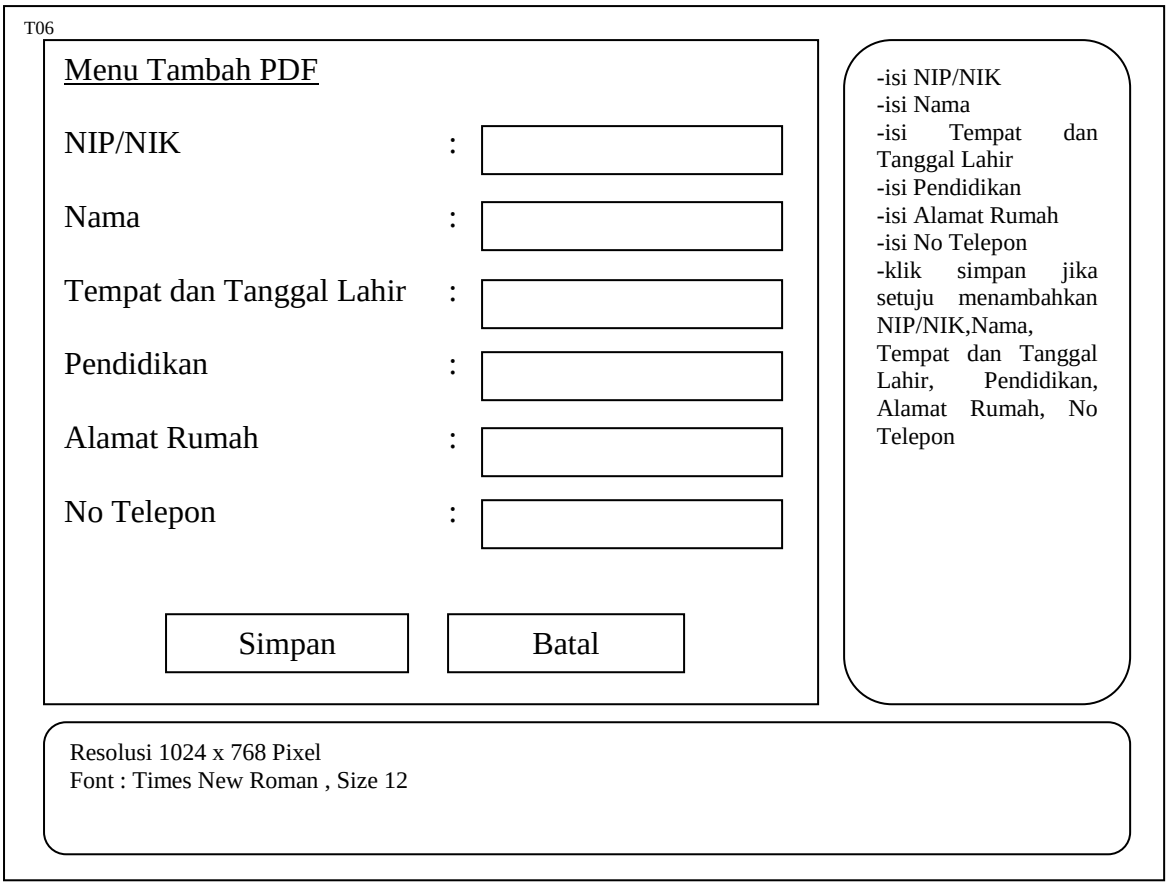

**Gambar 3.16 Rancangan Antar muka Menu Pengolah Data Pangkat**

5. Perancangan antar muka menu Pengolah Data SKPD (T05)



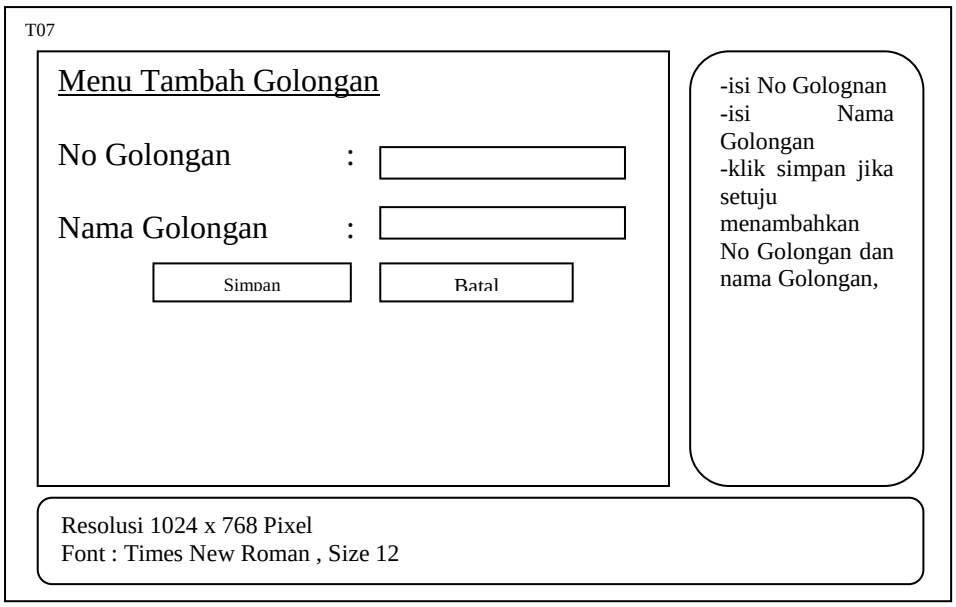

**Gambar 3.17 Rancangan Antar muka menu Pengolah Data SKPD**

6. Perancangan antar muka menu tambah PDF (T06)



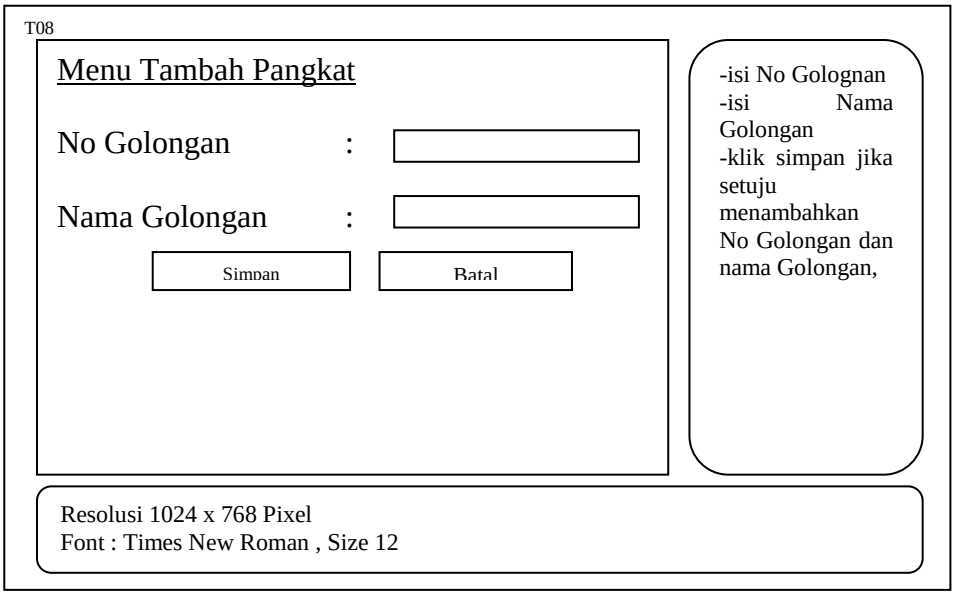

**Gambar 3.18 Rancangan antar muka menu Tambah data PDF**

7. Perancangan antar muka menu tambah Golongan (T07)



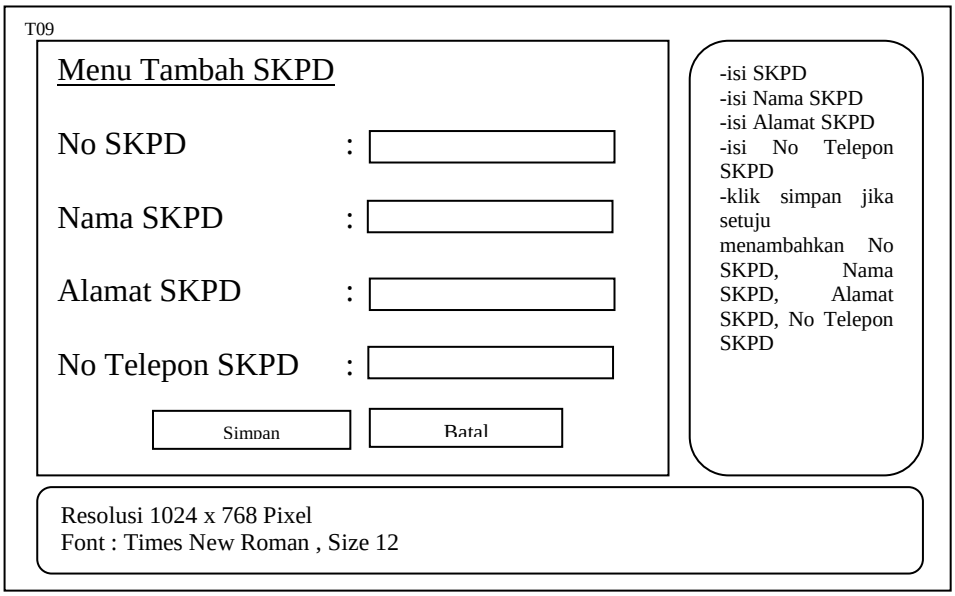

**Gambar 3.19 Rancangan Antar muka menu tambah Golongan**

8. Perancangan antar muka menu tambah Pangkat (T08)



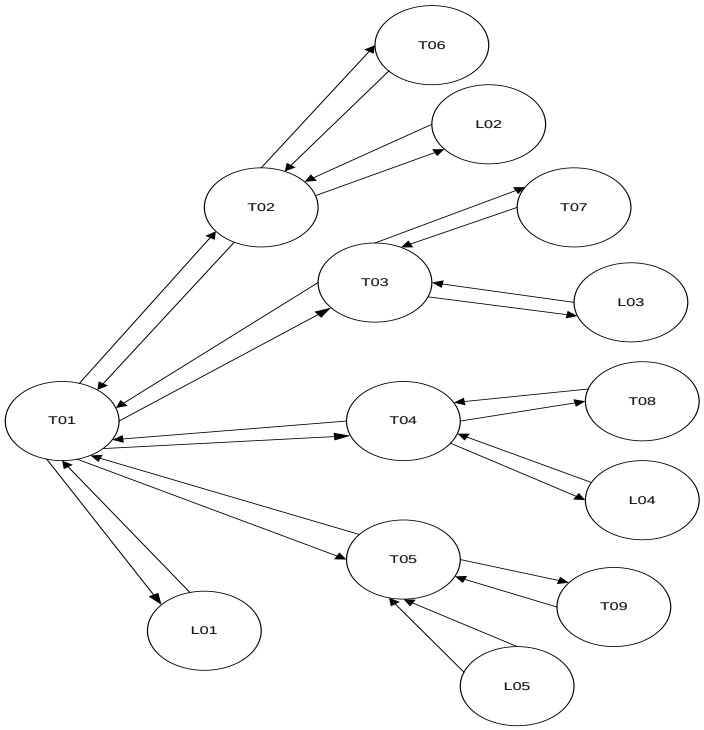

**Gambar 3.20 Rancangan Antar muka menu tambah pangkat**

9. Perancangan antar muka menu tambah SKPD (T09)




**Gambar 3.21 Rancangan antar muka Menu Tambah SKPD**

### 3.2.5 Perancangan Semantik

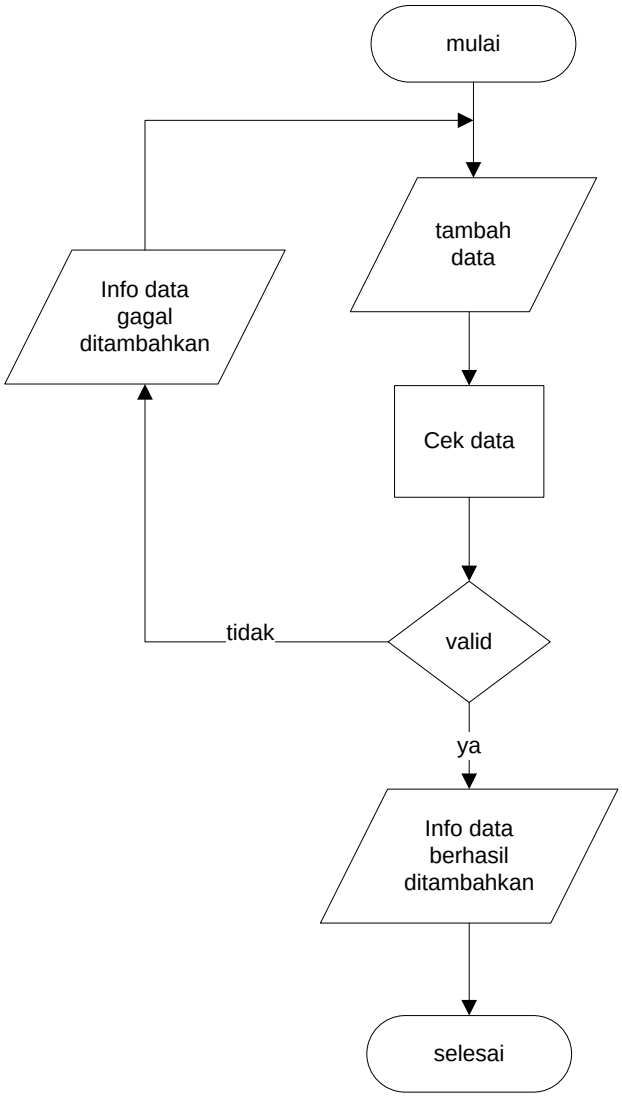



**Gambar 3.22 Perancangan jaringan Semantik Aplikasi**

### 3.2.6 Perancangan Prosedural

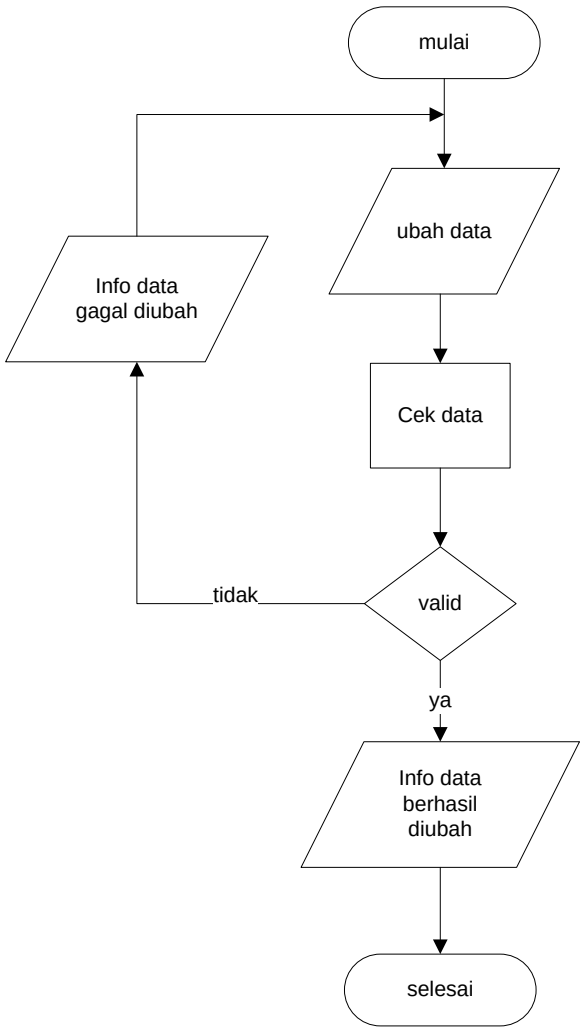
Perancangan prosedural pada sistem ini menggunakan *flowchart* yang berguna untuk menggambarkan tahap penyelesaian suatu masalah dengan menggunakan simbol-simbol. Procedural yang terdapat dalam sistem ini terdiri dari 4 yaitu tambah data, ubah data, cari data dan hapus data.

#### 3.2.6.1 *Flowchart* tambah data



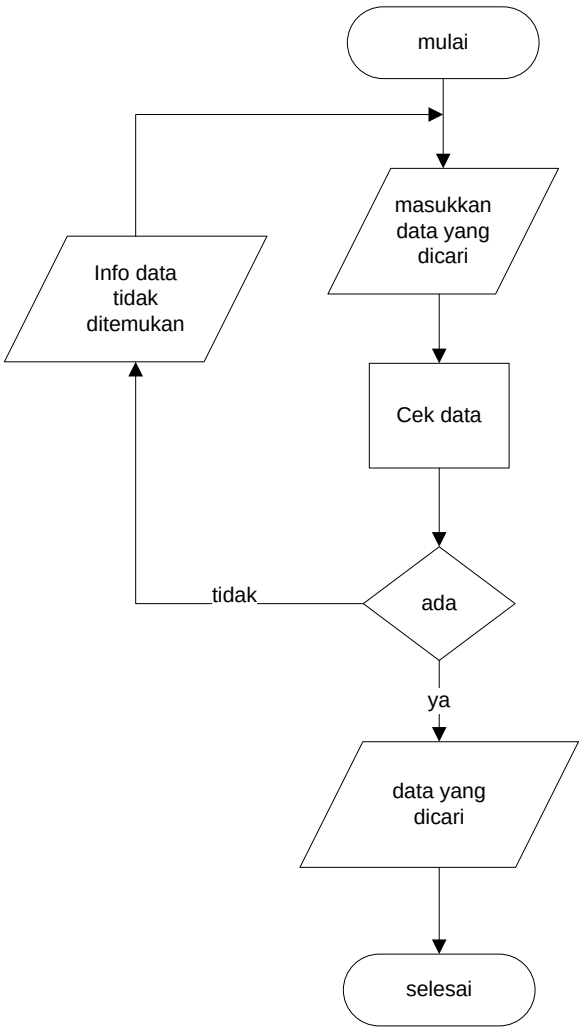

**Gambar 3.23 *Flowchart* tambah data**

### 3.2.6.2 *Flowchart* ubah data



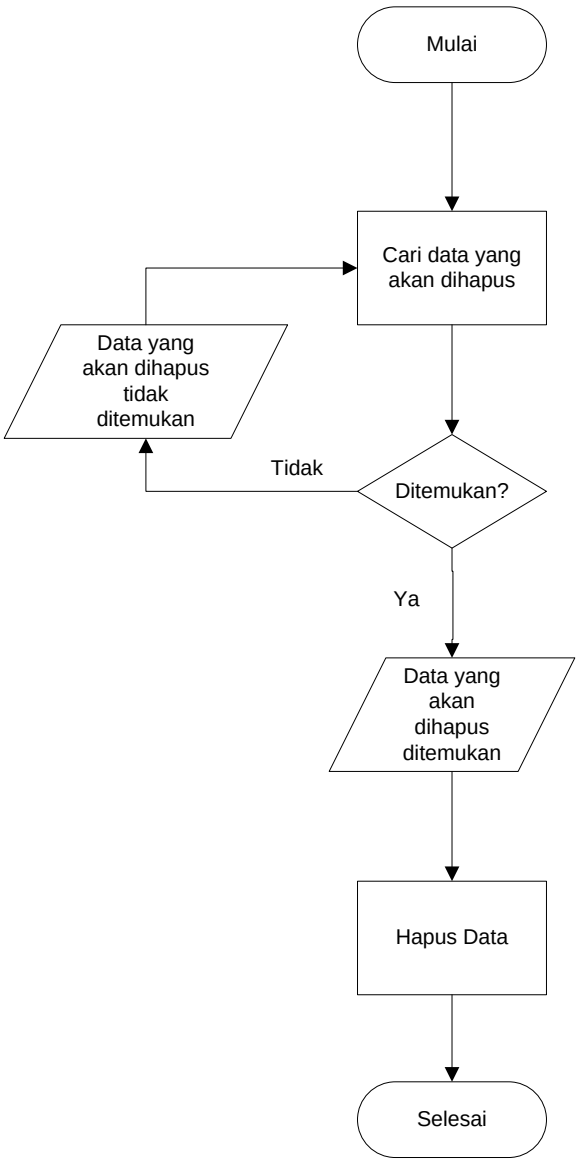

**Gambar 3.24 *Flowchart* Ubah data**

### 3.2.6.3 *Flowchart* cari data




**Gambar 3.25 *Flowchart* Cari data**

### 3.2.6.4 *Flowchart* Hapus data




**Gambar 3.26 *Flowchart* Hapus Data**

## 3.3 Implementasi Aplikasi

Implementasi dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang digunakan. Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasi modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pembangunan sistem.

### 3.3.1 Perangkat Keras Pembangun

*Hardware* adalah seluruh komponen atau unsure peralatan yang digunakan untuk menunjang pembangunan sistem informasi. Dengan bantuan komputer ini diharapkan proses pengolahan data dapat lebih cepat, sehingga informasi yang dibutuhkan oleh berbagi pihak dapat segera terpenuhi dengan data yang akurat.

*Hardware* yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi ini secara optimal memerlukan spesifikasi minunum komputer sebagai berikut :

a. Processor : Kecepatan 1.8 GHz
b. Hardisk : Kapasitas 40 GB
c. Memory : Kapasitas 256 MB
d. Monitor : Ukuran 15” resolusi 800 x 600
e. Mouse dan Keyboard

### 3.3.2 Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem komputer yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. *Install* Sistem operasi *Windows* XP
2. *Install Borland Delphi* 7.0

### 3.3.3 Implementasi Pengguna

Pengguna yang terlibat dalam sistem ini adalah pegawai di bidang teknologi infomasi BAKOMINFO.

### 3.3.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan *Paradox* 7 dari *Borland Delphi* 7.0. yaitu dengan membuat tabel yang sesuai dengan tabel yang telah dinormalisasikan. Tabel yang telah ternormalisasi tersebut terdiri dari 4 tabel yaitu tabel PDF,tabel Golongan, tabel Pangkat dan tabel SKPD.

### 3.3.5 Implementasi Antar muka

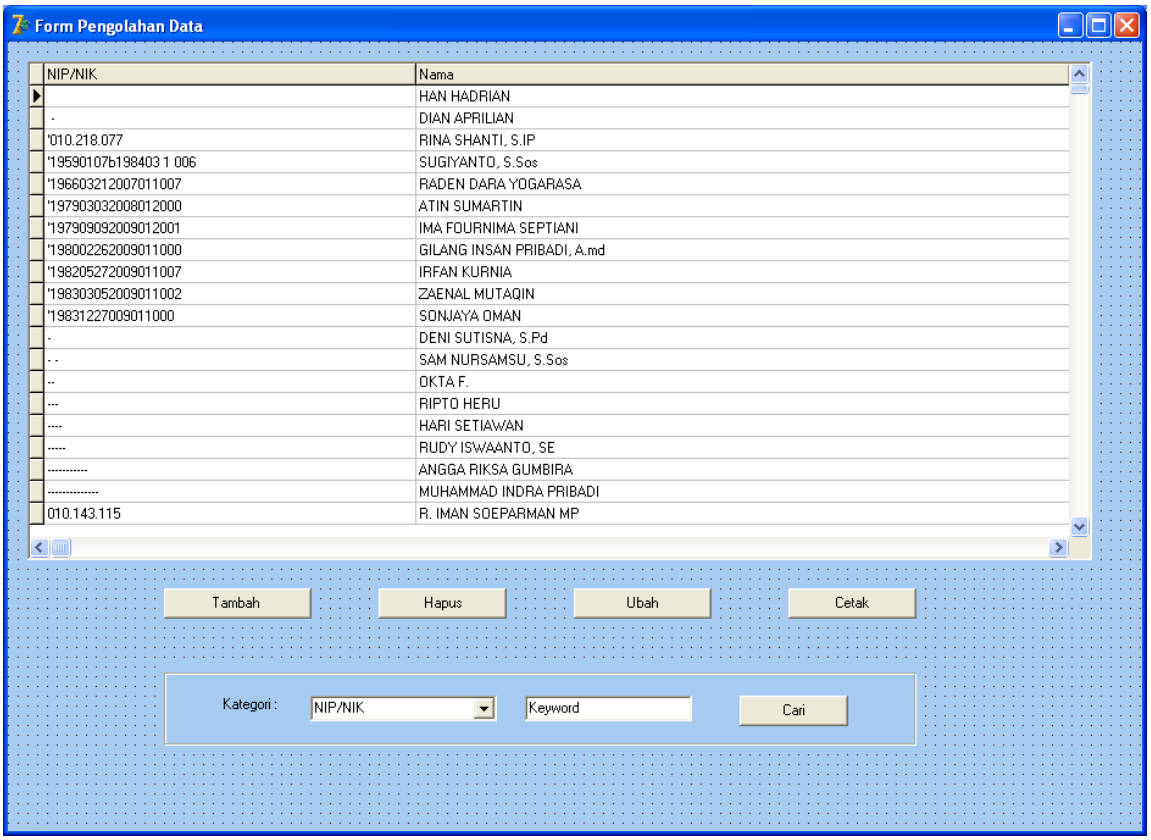
Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adaalah implementasi antarmuka untuk aplikasi Pendataan PDF pada SKPD Kota Bandung.

3.3.5.1 *Tampilan Menu Utama*



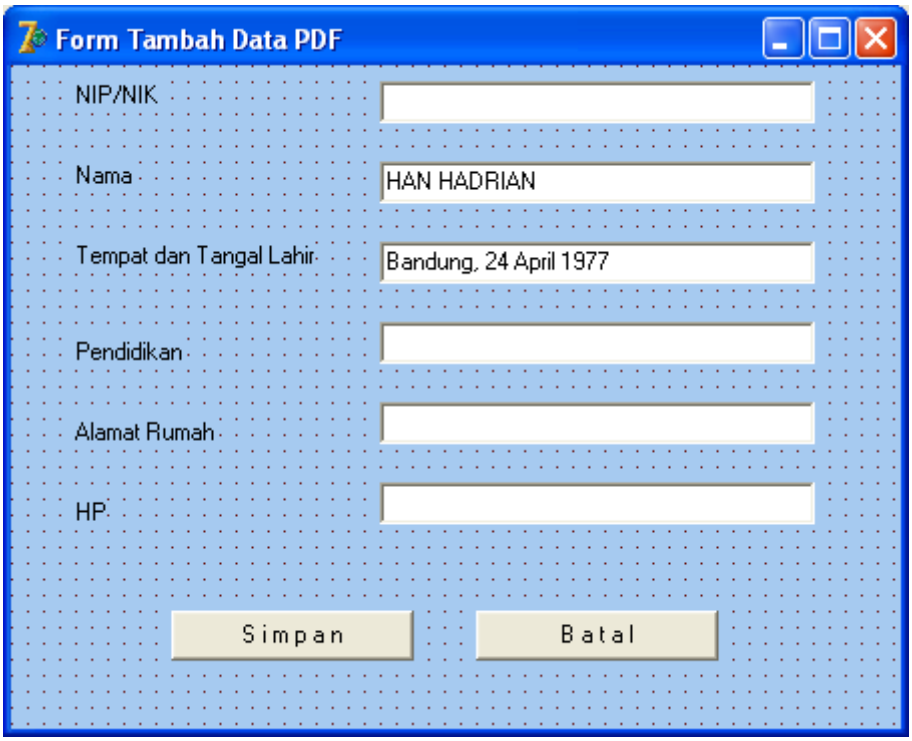

**Gambar 3.27 Tampilan Menu Utama Aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD**

3.3.5.2 *Tampilan Menu Pengolah Data PDF*



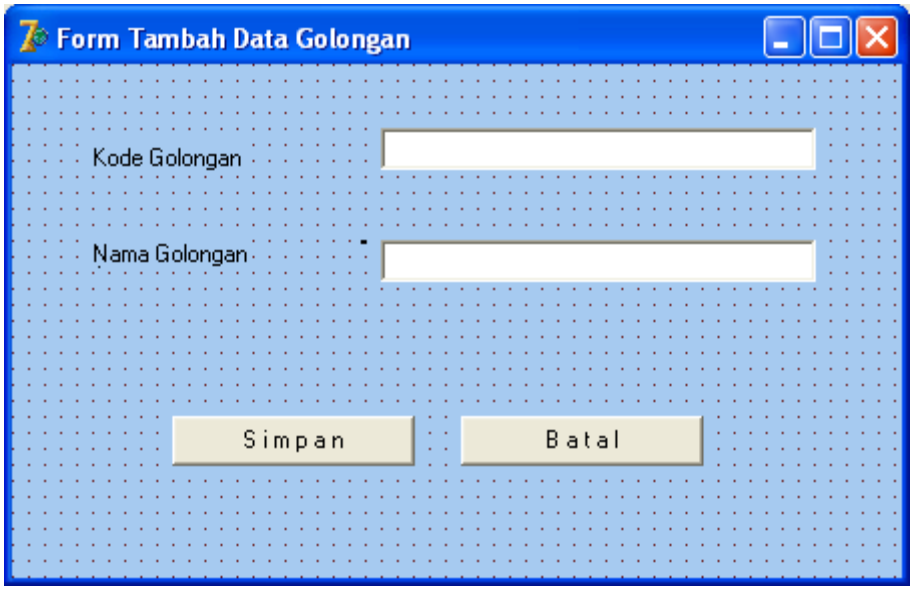

**Gambar 3.28 Tampilan Menu Pengolah Data PDF**

3.3.5.3 *Tampilan Menu tambah data PDF*



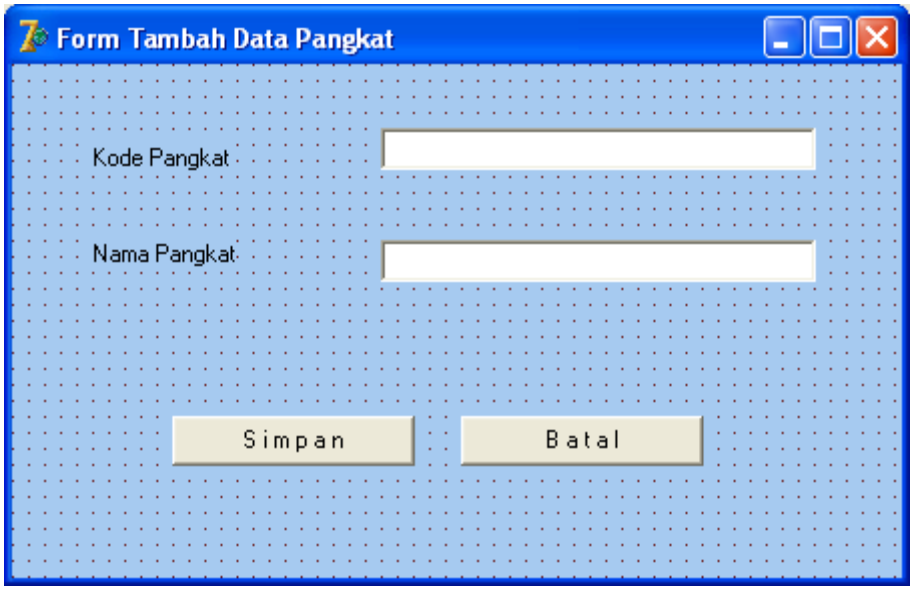

**Gambar 3.29 Tampilan Menu Tambah data PDF**

3.3.5.4 *Tampilan Menu tambah data Golongan*



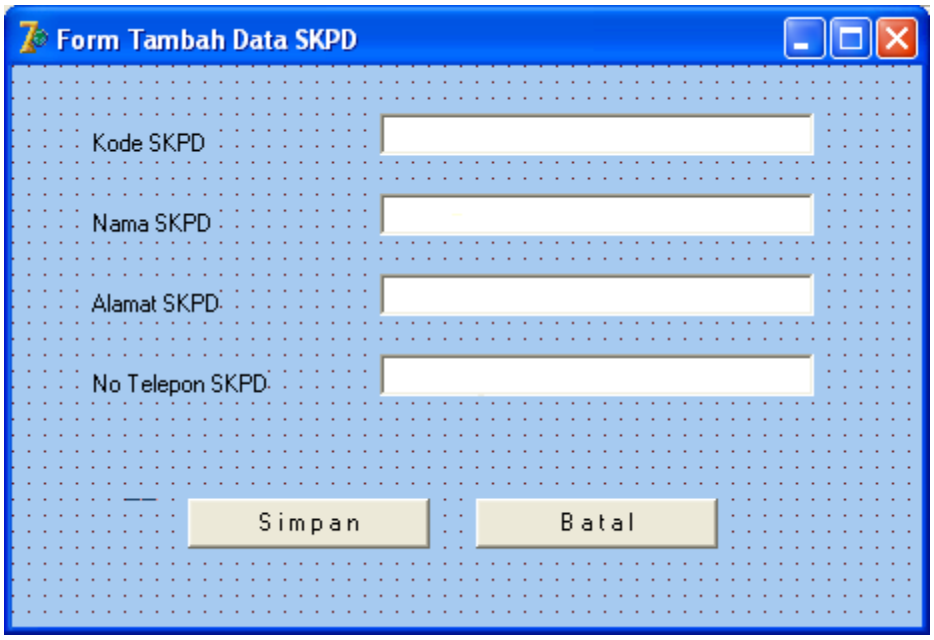

**Gambar 3.30 Tampilan Menu Tambah data Golongan**

3.3.5.5 *Tampilan Menu tambah data Pangkat*




**Gambar 3.31 Tampilan Menu Tambah data Pangkat**

3.3.5.6 Tampilan Menu tambah data SKPD




**Gambar 3.32 Tampilan Menu Tambah data SKPD**

# BAB IV

# KESIMPULAN DAN SARAN

## 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-baba sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya Aplikasi pendataan PDF tiap SKPD Kota Bandung, proses pengolahan data dapat berjalan lebih maksimal
2. Aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD kota Bandung memiliki fasilitas untuk mengolah data PDF yang dibagi menjadi 4 kriteria yaitu PDF,Golongan,Pangkat dan SKPD.
3. Aplikasi Pendataan PDF ini memudahkan bagi pegawai di bidan teknologi informasi BAKOMINFO dalam setiap kegiatanya mengolah data PDF.
4. Proses pencarian Data PDF yang diperlukan dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat.
5. Motode pengembangan sistem yang digunakan yaitu waterfall adalah sesuai, karena model ini menyarankan pendekatan pengembangan secara sekuen dan sistematis untuk pengembangan perangkat lunak dimulai dilevel sistem berlanjut ke analis, lalu perangangan dan pemrograman.

## 4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas maka saran yang diberikan untuk membantu mengatasi beberapa kekurangan yang ada, diantaranya :

1. Dalam Proses pengolahan data PDF,data Golongan, data Pangkat dan data SKPD perlu dibuatnya sistem backup, agar data-data yang telah ada tersimpan dalam data *history.*
2. Perancangan aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD Kota Bandung dinilai dapat dengan mudah dipelajari dan sangat mudah digunakan dengan tampilan yang cukup menarik dan menyenangkan user.
3. Pembuatan Aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD ini masih sederharana terutama tampilan aplikasi itu sendiri, sehingga ada baiknya dibuat tampilan yang lebih menarik dan dikembangkan lebih lanjut.
4. Aplikasi Pendataan PDF tiap SKPD ini dapat dikembangkan lebih lanjut, sehingga informasi yang disajikan dapat lebih jelas, lebih lengkap serta lebih banyak, agar dapat menjadi suatu sistem informasi yang dapat menyajikan informasi secara lengkap

# DAFTAR PUSTAKA

[1] www.bandung.go.id

[2] Al-Bahra, Lajamudin, 2005, *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta

[3] Nugroho, Adi, 2004, *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*, Informatika, Bandung.

[4] Husni, 2004, Pemrograman Database dengan Delphi, Graha Ilmu, Yogyakarta

# LAMPIRAN A

# LISTING PROGRAM

**Source Code Pada Form Menu Utama**

***Listing Program pada lampiran ini merupakan Listing Program yang kami buat sebelum direvisi oleh dosen pembimbing kami***

```
unit U_FUtama;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, StdCtrls, Buttons, jpeg, ExtCtrls;

type
  TFUtama = class(TForm)
    BitBtn1: TBitBtn;
    BitBtn2: TBitBtn;
    Image1: TImage;
    Label1: TLabel;
    Label2: TLabel;
    Label3: TLabel;
    procedure BitBtn1Click(Sender: TObject);
    procedure BitBtn2Click(Sender: TObject);
  private
```

```
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;

var
  FUtama: TFUtama;

implementation

uses U_FOlah;

{$R *.dfm}

procedure TFUtama.BitBtn1Click(Sender: TObject);
begin
  FOlah.ShowModal; // Tampilkan Form Pengolahan Data Barang
end;

procedure TFUtama.BitBtn2Click(Sender: TObject);
begin
  close;
end;
```

```
end.
```

**UDM**

```
unit UDM;

interface

uses
  SysUtils, Classes, DB, DBTables;

type
  TDM = class(TDataModule)
    DSkpd: TDataSource;
    TSkpd: TTable;
    TSkpdNIPNIK: TStringField;
    TSkpdNama: TStringField;
    TSkpdTempatdanTanggalLahir: TStringField;
    TSkpdPangkat: TStringField;
    TSkpdGolongan: TStringField;
    TSkpdPendidikan: TStringField;
    TSkpdAlamatRumah: TStringField;
    TSkpdHP: TStringField;
```

```
    TSkpdSKPD: TStringField;
    TSkpdAlamatSKPD: TStringField;
    TSkpdTelpon: TStringField;
    TSkpdPimpinanSKPD: TStringField;
    TSkpdKeterangan: TStringField;
  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;

var
  DM: TDM;

implementation

{$R *.dfm}

end.
```

**Form Isi Data**

```
unit U_FIsi;
```

```
interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, StdCtrls, Mask, DBCtrls;

type
  TFIsi = class(TForm)
    Label1: TLabel;
    Label2: TLabel;
    Label3: TLabel;
    Label4: TLabel;
    Label5: TLabel;
    Label6: TLabel;
    Label7: TLabel;
    Label8: TLabel;
    Label9: TLabel;
    Label10: TLabel;
    Label11: TLabel;
    Label12: TLabel;
    Label13: TLabel;
    DBEdit1: TDBEdit;
    DBEdit2: TDBEdit;
```

```
    DBEdit3: TDBEdit;
    DBEdit4: TDBEdit;
    DBEdit5: TDBEdit;
    DBEdit6: TDBEdit;
    DBEdit7: TDBEdit;
    DBEdit8: TDBEdit;
    DBEdit9: TDBEdit;
    DBEdit10: TDBEdit;
    DBEdit11: TDBEdit;
    DBEdit12: TDBEdit;
    DBEdit13: TDBEdit;
    Button1: TButton;
    Button2: TButton;
    procedure Button1Click(Sender: TObject);
    procedure Button2Click(Sender: TObject);
  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;

var
  FIsi: TFIsi;
```

```
implementation

uses UDM;

{$R *.dfm}

procedure TFIsi.Button1Click(Sender: TObject);
begin
    // Sebelum disimpan, silahkan di validasi dulu disini
    // Contoh : ----------------------
    //  DM.TBarangKode.Value:=Trim(DM.TBarangKode.Value);  //  Hapus  spasi
yang tidak perlu
    // if DM.TBarangKode.IsNull then
    // begin
    //      ShowMessage('Kode barang tidak boleh kosong');
    //      DBEdit1.SetFocus;
    //      Exit;
    // end;
    // --------------------------------- Akhir dari validasi
    DM.TSkpd.Post; // Simpan data
    Close;// Tutup form FIsiBarang (Kembali ke FBarang)
end;
```

```
procedure TFIsi.Button2Click(Sender: TObject);
begin
    if MessageDlg('Pengisian data dibatalkan ?',mtConfirmation,
            [mbYes,mbNo],0)=mrYes then
    begin
        DM.TSkpd.Cancel;
        Close;// Tutup form FIsiBarang (Kembali ke FBarang)
    end;

end;

end.
```

**Form Pengolahan Data**

```
unit U_FOlah;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, StdCtrls, Buttons, Grids, DBGrids, jpeg, ExtCtrls;

type
```

```
TFOlah = class(TForm)
  DBGrid1: TDBGrid;
  BitBtn1: TBitBtn;
  BitBtn2: TBitBtn;
  BitBtn3: TBitBtn;
  BitBtn4: TBitBtn;
  GroupBox1: TGroupBox;
  RadioButton1: TRadioButton;
  RadioButton2: TRadioButton;
  RadioButton3: TRadioButton;
  RadioButton4: TRadioButton;
  EKeyword: TEdit;
  Button1: TButton;
  BitBtn5: TBitBtn;
  BitBtn6: TBitBtn;
  BitBtn7: TBitBtn;
  Image1: TImage;
  procedure RadioButton1Click(Sender: TObject);
  procedure RadioButton2Click(Sender: TObject);
  procedure RadioButton3Click(Sender: TObject);
  procedure RadioButton4Click(Sender: TObject);
  procedure Button1Click(Sender: TObject);
  procedure BitBtn3Click(Sender: TObject);
```

```
    procedure BitBtn4Click(Sender: TObject);
    procedure BitBtn1Click(Sender: TObject);
    procedure BitBtn2Click(Sender: TObject);
    procedure BitBtn5Click(Sender: TObject);
    procedure BitBtn6Click(Sender: TObject);
    procedure BitBtn7Click(Sender: TObject);


  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;

var
  FOlah: TFOlah;

implementation

uses UDM, U_FIsi, U_LapDatPeg, U_LapDatStatus, U_LapSkpd, LapPeg,
L_Peg;

{$R *.dfm}
```

```
procedure TFOlah.RadioButton1Click(Sender: TObject);
begin
DM.TSkpd.IndexName:=''; // Index aktif adalah Primary Index
end;

procedure TFOlah.RadioButton2Click(Sender: TObject);
begin
DM.TSkpd.IndexName:='IdxNama'; // Index aktif adalah IdxName
end;

procedure TFOlah.RadioButton3Click(Sender: TObject);
begin
DM.TSkpd.IndexName:='IdxPangkat'; // Index aktif adalah IdxName
end;

procedure TFOlah.RadioButton4Click(Sender: TObject);
begin
DM.TSkpd.IndexName:='IdxSkpd'; // Index aktif adalah IdxName
end;

procedure TFOlah.Button1Click(Sender: TObject);
var
```

```
  DataDitemukan:Boolean;
begin
    // Cari berdasarkan key sesuai dengan isi Text yang ada di EKeyword
    DataDitemukan:=DM.TSkpd.FindKey([EKeyword.Text]);
    // ganti FindKey dengan FindNearest jika ingin pencarian
    // menggunakan metode pencarian data terdekat (boleh sebagian)
    if DataDitemukan=false then
      Showmessage('Data tidak ditemukan!');

end;

procedure TFOlah.BitBtn3Click(Sender: TObject);
begin
  DM.TSkpd.Delete;

end;

procedure TFOlah.BitBtn4Click(Sender: TObject);
begin
  close;
end;

procedure TFOlah.BitBtn1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
  DM.TSkpd.Insert; // atau DM.TBarang.Append;
  FIsi.ShowModal; // Tampilkan Form Pengisian Data Barang
end;

procedure TFOlah.BitBtn2Click(Sender: TObject);
begin
  DM.TSkpd.Edit; // atau DM.TBarang.Append;
  FIsi.ShowModal;// Tampilkan Form Pengisian Data Barang

end;



procedure TFOlah.BitBtn5Click(Sender: TObject);
begin
  Laporan_Data_Pegawai.Preview;
end;

procedure TFOlah.BitBtn6Click(Sender: TObject);
begin
  Laporan_Status_Pegawai.Preview;
end;
```

```
procedure TFOlah.BitBtn7Click(Sender: TObject);
begin
  Laporan_SKPD.Preview;
end;

end.
```

**Laporan Data Pegawai**

```
unit U_LapDatPeg;

interface

uses Windows, SysUtils, Messages, Classes, Graphics, Controls,
  StdCtrls, ExtCtrls, Forms, QuickRpt, QRCtrls;

type
  TLaporan_Data_Pegawai = class(TQuickRep)
    ColumnHeaderBand1: TQRBand;
    DetailBand1: TQRBand;
    PageFooterBand1: TQRBand;
    PageHeaderBand1: TQRBand;
    SummaryBand1: TQRBand;
    TitleBand1: TQRBand;
```

```
  QRSysData1: TQRSysData;
  QRLabel1: TQRLabel;
  QRLabel2: TQRLabel;
  QRLabel3: TQRLabel;
  QRLabel4: TQRLabel;
  QRLabel5: TQRLabel;
  QRLabel6: TQRLabel;
  QRLabel7: TQRLabel;
  QRLabel8: TQRLabel;
  QRLabel9: TQRLabel;
  QRDBText1: TQRDBText;
  QRDBText2: TQRDBText;
  QRDBText3: TQRDBText;
  QRDBText4: TQRDBText;
  QRDBText5: TQRDBText;
  QRSysData2: TQRSysData;
  QRSysData3: TQRSysData;
private

public

end;
```

```
var
  Laporan_Data_Pegawai: TLaporan_Data_Pegawai;

implementation

uses UDM;

{$R *.DFM}

end.
```

**Laporan Data Status**

```
unit U_LapDatStatus;

interface

uses Windows, SysUtils, Messages, Classes, Graphics, Controls,
  StdCtrls, ExtCtrls, Forms, QuickRpt, QRCtrls;

type
  TLaporan_Status_Pegawai = class(TQuickRep)
    ColumnHeaderBand1: TQRBand;
    DetailBand1: TQRBand;
    PageFooterBand1: TQRBand;
```

```
  PageHeaderBand1: TQRBand;
  SummaryBand1: TQRBand;
  TitleBand1: TQRBand;
  QRSysData1: TQRSysData;
  QRLabel1: TQRLabel;
  QRLabel2: TQRLabel;
  QRLabel3: TQRLabel;
  QRLabel4: TQRLabel;
  QRLabel5: TQRLabel;
  QRLabel6: TQRLabel;
  QRLabel7: TQRLabel;
  QRLabel8: TQRLabel;
  QRLabel9: TQRLabel;
  QRDBText1: TQRDBText;
  QRDBText2: TQRDBText;
  QRDBText3: TQRDBText;
  QRDBText4: TQRDBText;
  QRDBText5: TQRDBText;
  QRSysData2: TQRSysData;
  QRSysData3: TQRSysData;
  QRLabel10: TQRLabel;
  QRDBText6: TQRDBText;
private
```

```
  public

  end;

var
  Laporan_Status_Pegawai: TLaporan_Status_Pegawai;

implementation

uses UDM;

{$R *.DFM}

end.
```

**Laporan SKPD**

```
unit U_LapSkpd;

interface

uses Windows, SysUtils, Messages, Classes, Graphics, Controls,
  StdCtrls, ExtCtrls, Forms, QuickRpt, QRCtrls;
```

```
type
  TLaporan_SKPD = class(TQuickRep)
    ColumnHeaderBand1: TQRBand;
    DetailBand1: TQRBand;
    PageFooterBand1: TQRBand;
    PageHeaderBand1: TQRBand;
    SummaryBand1: TQRBand;
    TitleBand1: TQRBand;
    QRSysData1: TQRSysData;
    QRLabel1: TQRLabel;
    QRLabel2: TQRLabel;
    QRLabel3: TQRLabel;
    QRLabel4: TQRLabel;
    QRLabel5: TQRLabel;
    QRLabel6: TQRLabel;
    QRLabel7: TQRLabel;
    QRLabel8: TQRLabel;
    QRLabel9: TQRLabel;
    QRLabel10: TQRLabel;
    QRDBText1: TQRDBText;
    QRDBText2: TQRDBText;
    QRDBText3: TQRDBText;
```

```
    QRDBText4: TQRDBText;
    QRDBText5: TQRDBText;
    QRDBText6: TQRDBText;
    QRSysData2: TQRSysData;
    QRSysData3: TQRSysData;
  private

  public

  end;

var
  Laporan_SKPD: TLaporan_SKPD;

implementation

uses UDM;

{$R *.DFM}

end.
```

# LAMPIRAN B

# SURAT BALASAN PENELITIAN

PEMERINTAH KOTA BANDUNG

**BADAN KESATUAN BANGSA, PERLINDUNGAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT**

*Jl. Wastukencana No. 2 Telepon (022) 4230393 Bandung*

Nomor : 070/1520/BKPPM/2009 — Bandung, 26 Juni 2009

Lampiran : -

Perihal : ***Pemberitahuan Survey / Penelitian/Praktek Kerja***

Kepada Yth Bapak/Ibu/Sdr :
Kepala Badan Komunikasi & Informatika
Kota Bandung
di-

**BANDUNG**

***Memperhatikan :***

1. Surat Keputusan Gubernur Propinsi Jawa Barat Nomor : 124/A-I/2/SK/1974 tanggal 1 Januari 1974 tentang pedoman tata cara peredaran dan pelaksanaan Survey/Research/Praktek Kerja dan semacamnya.
2. Surat Edaran Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Bandung Nomor 7 tanggal 11 Pebruari 1975.

Bersama ini disampaikan dengan hormat, bahwa :

Berdasarkan surat dari : BADAN KESBANG POL & LINMASDA PROP.JABAR

No./tanggal : 070.1/1407/HAL

Sehubungan hal tersebut diatas, kami hadapkan :

N a m a : QASTHALANI - HENKYJAYA D

Tempat Tanggal Lahir : Bandung, 17 Januari 1988

A l a m a t : Komp. Bina Karya Rt.05/13 Ds.Cimekar Kec.Cibeunying Kab Bandung

Pekerjaan, NRP/NPM : 10106316

Yang bersangkutan telah menghadap kami tanggal : 26 Juni 2009

Dengan memperlihatkan identitas serta untuk kelancaran memperoleh bahan yang diperlukan, pada prinsipnya kami tid'ak keberatan ybs melaksanakan Survey/Penelitian/Praktek Kerja, sepanjang tidak mengganggu tugas yang menyangkut rahasia jabatan masing-masing Instansi/SKPD.

Untuk melakukan : Praktek Kerja

Dari tanggal : 13 Juli 2009 s.d 13 Agustus 2009

Demikian, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

An.KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA,
PERLINDUNGAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
KOTA BANDUNG
Sekretaris

H. [illegible]

# LAMPIRAN C

# SURAT PENELITIAN KEJRA PRAKTEK

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2508634 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503624, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506553, 2508412 BANDUNG 40132

## PENILAIAN KERJA PRAKTEK
## UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Nama Mahasiswa/i : HENGKY JAYA DINATA
NIM : 10106308
Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA
Nama Perusahaan : BADAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
Alamat Perusahaan Dan telepon : JL. WASTUKENCANA NO. 2 BANDUNG. 4216422
Waktu Kerja Praktek : 13 JULI s/d 13 AGUSTUS 2009.
Nama Pejabat Penilai : TOHIR LATIF, SH. M.Si
Jabatan : KEPALA SUB BIDANG PEMBANGUNAN DAN PENGENDALIAN TEKNOLOGI INFORMASI

| NO | ASPEK YANG DINILAI | NILAI | INDEK PRESTASI |
|---|---|---|---|
| 1 | Disiplin Dalam Bekerja | 75 | B |
| 2 | Kemampuan Menyelesaikan Tugas | 85 | A |
| 3 | Prestasi Kerja | 75 | B |
| 4 | Inisiatif | 90 | A |
| 5 | Kepribadian | 85 | A |

**JUDUL LAPORAN KERJA PRAKTEK**

PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA FUNGSIONAL SATUAN KERJA PEMERINTAH DAERAH KOTA BANDUNG

Komentar Pejabat Penilai Atas Prestasi Kerja Mahasiswa/I UNIKOM
Pertahankan, Prestasi yang sudah ada jadikan pengalaman kerja Praktek ini, untuk melangkah dalam dunia kerja

| NILAI | INDEKS | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 80≤ NA≤100 | A | Sangat Baik |
| 70≤NA≤79 | B | Baik |
| 55≤NA≤69 | C | Cukup |
| 41≤NA≤54 | D | Kurang |
| 0≤NA≤40 | E | Buruk |

BANDUNG, 13 AGUSTUS 2009

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Mira Kania Sabariah, S.T.M.T

Koordinator Kerja Praktek

ENDANG SURYADI, S.IP

Website : http://www.unikom.ac.id
E-mail : if@unikom.ac.id

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2506634 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503624, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506553, 2508412 BANDUNG 40132

# ABSENSI KERJA PRAKTEK

NIM : 10106308
NAMA : HENKY JAYA DINATA

| No | Tanggal | Jam Masuk | Jam Keluar | Paraf Petugas | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 13 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 2 | 14 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 3 | 15 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 4 | 16 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 5 | 17 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 6 | 20 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 7 | 21 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 8 | 22 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 9 | 23 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 10 | 24 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 11 | 27 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 12 | 28 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 13 | 29 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 14 | 30 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 15 | 31 Juli | 8.00 | 15.00 | | |
| 16 | 3 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 17 | 4 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 18 | 5 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 19 | 6 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 20 | 7 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 21 | 10 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 22 | 11 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| 23 | 12 Agustus | 8.00 | 15.00 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2508634 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503624, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506553, 2508412 BANDUNG 40132

## PENILAIAN KERJA PRAKTEK
## UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Nama Mahasiswa/i : QASTHALANI
NIM : 10106316
Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA
Nama Perusahaan : BADAN KOMUNITASI dan INFORMATIKA
Alamat Perusahaan Dan telepon : JL. WASTUKENCANA. NO. 2. BANDUNG 4216422
Waktu Kerja Praktek : 13 JULI S/d 13 AGUSTUS 2009.
Nama Pejabat Penilai : TOHIR. LATIF, SH, M.SI
Jabatan : KEPALA SUB BIDANG PEMBANGUNAN DAN PENGENDALIAN TEKNOLOGI INFORMASI

| NO | ASPEK YANG DINILAI | NILAI | INDEK PRESTASI |
|---|---|---|---|
| 1 | Disiplin Dalam Bekerja | 75 | B |
| 2 | Kemampuan Menyelesaikan Tugas | 85 | A |
| 3 | Prestasi Kerja | 75 | B |
| 4 | Inisiatif | 90 | A |
| 5 | Kepribadian | 85 | A |

**JUDUL LAPORAN KERJA PRAKTEK**

PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENGISIAN SATUAN KERJA PEMERINTAH/DAERAH KOTA BANDUNG

Komentar Pejabat Penilai Atas Prestasi Kerja Mahasiswa/I UNIKOM
Pertahankan. Prestasi yang sudah ada jadikan pengalaman kerja Praktek ini, untuk melangkah dalam dunia kerja

| NILAI | INDEKS | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 80≤ NA≤100 | A | Sangat Baik |
| 70≤NA≤79 | B | Baik |
| 55≤NA≤69 | C | Cukup |
| 41≤NA≤54 | D | Kurang |
| 0≤NA≤40 | E | Buruk |

BANDUNG, 13 AGUSTUS 2009

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Mira Kania Sabariah, S.T.M.T

Koordinator Kerja Praktek

ENDANG SURYADI, S.IP

(Harap Tanda Tangan & Cap)

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2506634 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503624, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506553, 2508412 BANDUNG 40132

# ABSENSI KERJA PRAKTEK

NIM : 10106316
NAMA : QASTHALANI

| No | Tanggal | Jam Masuk | Jam Keluar | Paraf Petugas | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 13 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 2 | 14 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 3 | 15 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 4 | 16 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 5 | 17 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 6 | 20 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 7 | 21 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 8 | 22 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 9 | 23 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 10 | 24 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 11 | 27 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 12 | 28 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 13 | 29 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 14 | 30 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 15 | 31 juli | 8 00 | 15 00 | | |
| 16 | 3 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 17 | 4 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 18 | 5 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 19 | 6 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 20 | 7 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 21 | 10 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 22 | 11 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| 23 | 12 Agustus | 8 00 | 15 00 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |