# BAB III
# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Langkah pertama yang dilakukan dalam membangun aplikasi ini setelah merekayasa sistem adalah menganalisis sistem. Analisis sistem dilakukan dengan cara memecah bagian-bagian yang ada pada sistem kemudian diamati dan ditelusuri, baru kemudian memperbaiki kinerja bagian-bagian tersebut.

Melakukan analisis bukanlah hal yang mudah. Analisis harus dilakukan dengan seksama dan teliti untuk benar-benar mengetahui detail yang ada pada suatu sistem. Apabila dalam melakukan analisis dilakukan secara benar maka untuk lanjut ke tahap berikutnya tidak akan mengalami kesulitan, begitu juga sebaliknya.

Analisis sistem bertujuan untuk mempelajari prosedur yang sedang berjalan sekarang dan kebutuhan atau keinginan dari orang yang akan menggunakan aplikasi ini.

Tujuan dari perancangan sistem ini secara garis besar adalah untuk menghasilkan bentuk perancangan yang dapat memenuhi kebutuhan akan penyelesaian masalah secara tepat dan benar .

## 3.1 Analisis Prosedur Sistem Berjalan

Tujuan analisis prosedur adalah untuk mengetahui suatu proses yang ada dalam sistem dan siapa pelakunya dan mengecek peran dari pihak yang terkait,

serta untuk mengetahui apakah informasi yang dibutuhkan atau dihasilkan oleh suatu pihak sudah sesuai dengan kebutuhan.

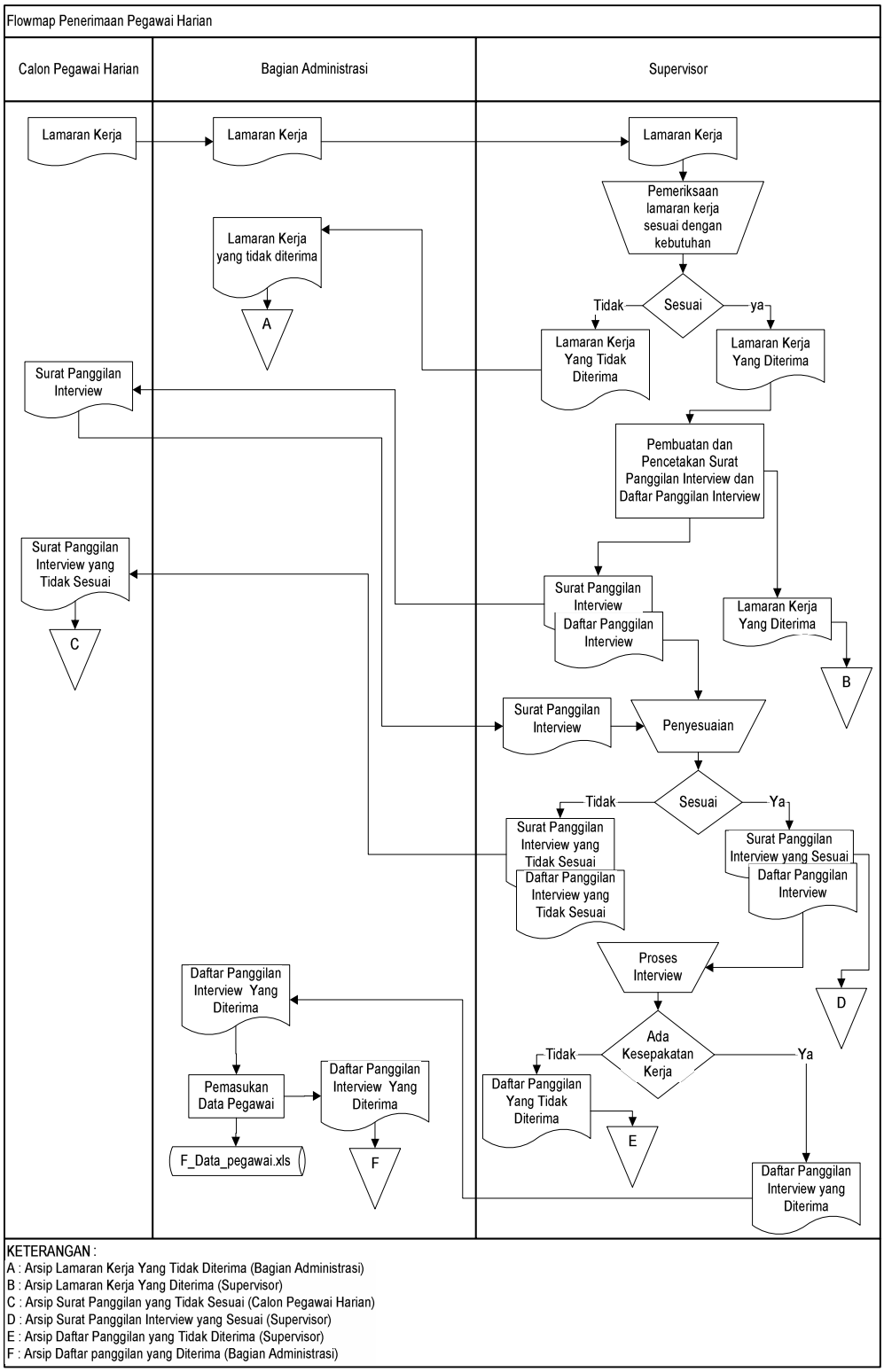
Adapun dalam prosedur sistem yang sedang berjalan saat ini terbagi menjadi enam bagian, yaitu:

**1. Prosedur Penerimaan Pegawai Harian**

a. Calon pegawai harian menyerahkan atau mengirimkan lamaran pekerjaan yang kemudian diterima oleh bagian administrasi.
b. Kemudian lamaran pekerjaan tersebut diberikan kepada *supervisor*. Lalu *supervisor* memeriksa lamaran pekerjaan sesuai dengan kebutuhan atau tidak. Jika tidak sesuai lamaran kerja tersebut dikembalikan lagi pada bagian administrasi untuk disimpan kedalam arsip lamaran kerja yang tidak diterima. Tetapi jika sesuai dengan kebutuhan maka *supervisor* membuat surat panggilan *interview* dan daftar panggilan *interview*.
c. Kemudian surat panggilan interview tersebut dikirimkan kepada calon pegawai harian dan daftar panggilan *interview* disimpan untuk dijadikan suatu dokumen penyesuaian pada saat calon pegawai harian melakukan *interview*. Dan lamaran kerja yang diterima disimpan kedalam arsip lamaran kerja yang diterima oleh supervisor. Setelah calon pegawai harian menerima surat panggilan *interview* yang didalamnya terdapat keterangan waktu *interview*, maka calon pegawai harian akan datang menghadap supervisor untuk melakukan *interview* berdasarkan waktu yang telah ditentukan dengan membawa surat panggilan *interview* yang telah diterima.

d. Kemudian Supervisor menyesuaikan surat panggilan interview yang dibawa oleh calon pegawai harian tersebut dengan daftar panggilan *interview* yang sudah ada di tangan supervisor. Jika tidak sesuai maka surat panggilan interview tersebut dikembalikan kepada calon pegawai harian tersebut, tetapi jika sesuai maka surat panggilan *interview* yang dibawa oleh calon pegawai di simpan dalam arsip surat panggilan *interview* oleh supervisor dan daftar panggilan *interview* dijadikan acuan untuk ketahap proses *interview*.

e. Setelah proses *interview* dilakukan dan ada kesepakatan kerja maka daftar panggilan *interview* yang diterima diberikan kepada bagian administrasi untuk memasukan data pegawai harian dan daftar panggilan *interview* yang diterima tersebut disimpan kedalam arsip daftar panggilan *interview* yang diterima, tetapi jika tidak terjadi kesepakatan kerja maka daftar panggilan *interview* tersebut disimpan kedalam arsip daftar panggilan yang tidak diterima oleh supervisor.

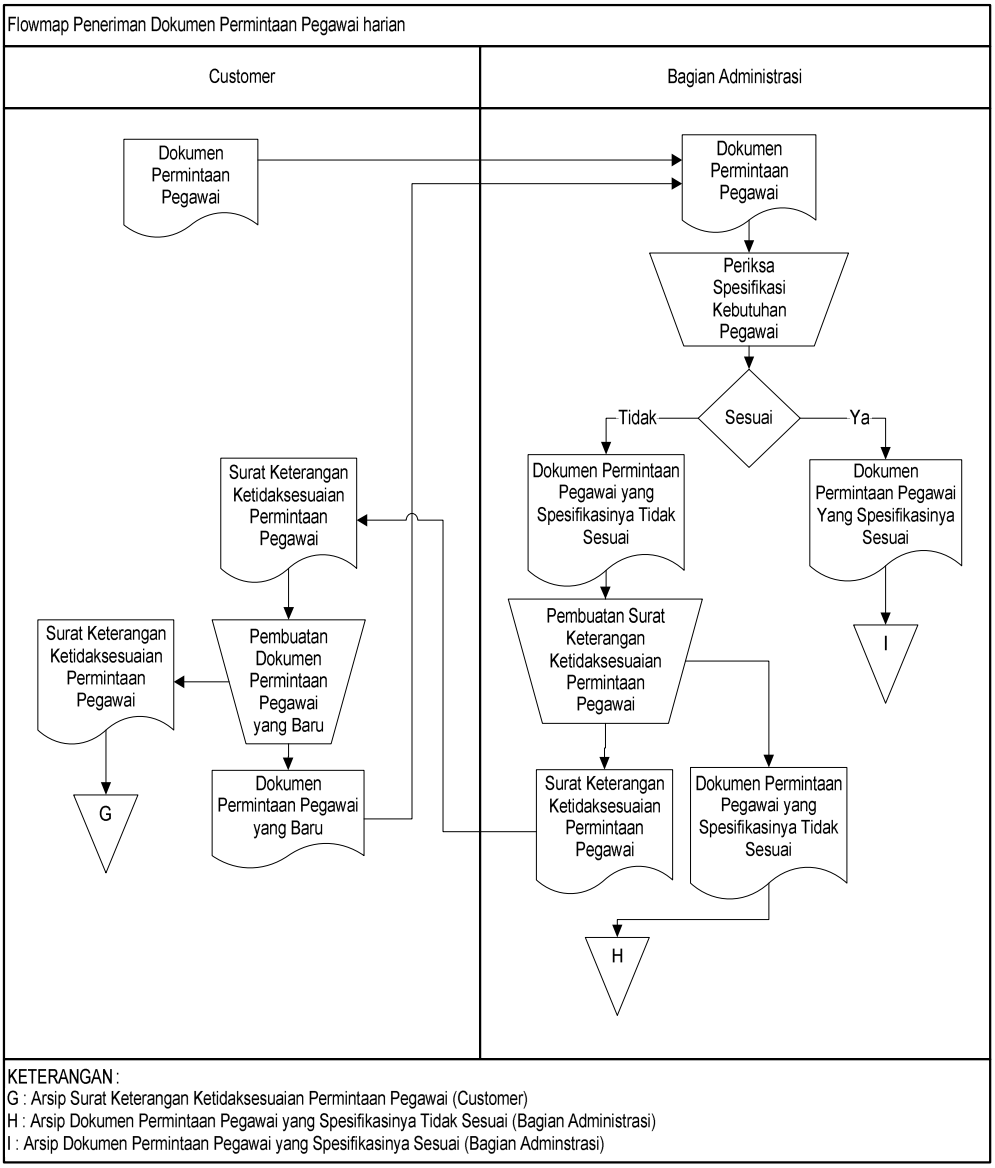



Gambar 3.1 *Flowmap* Penerimaan Pegawai Harian

**2. Prosedur Penerimaan Dokumen Permintaan Pegawai**

a. *Customer* yang merupakan perusahan yang bekerjasama dengan PT. Sanggraha Property Management, memberikan dokumen permintaan pegawai kepada bagian administrasi.

b. Dari Dokumen permintaan pegawai tersebut Bagian Administrasi memeriksa spesifikasi kebutuhannya, jika tidak sesuai maka dokumen tersebut disebut sebagai dokumen permintaan yang speifikasinya tidak sesuai. Kemudian bagian administrasi membuat surat keterangan ketidaksesuaian permintaan pegawai. Lalu surat tersebut bersama dengan dokumen permintaan pegawai yang spesifikasinya tidak sesuai dikirimkan kepada pihak costumer untuk diperbaharui. Tetapi jika sesuai maka dokumen permintaan pegawai tersebut akan disimpan kedalam arsip dokumen permintaan pegawai yang spesifikasinya sesuai yang selanjutnya akan dijadikan sebagai acuan untuk membuat jadwal kerja.



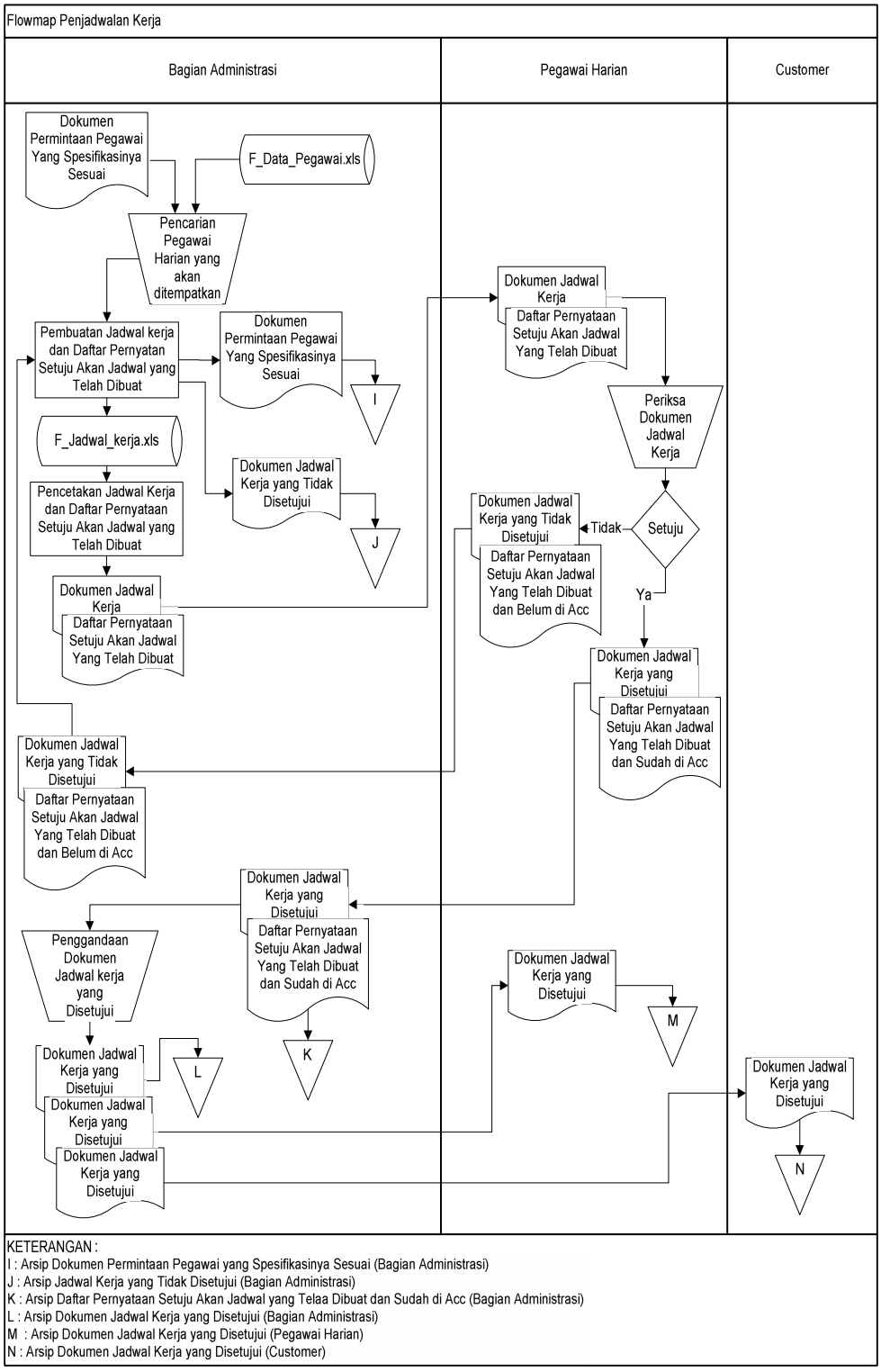

Gambar 3.2 *Flowmap* Penerimaan Dokumen Permintaan Pegawai

**3. Prosedur Penjadwalan Kerja**

a. Berdasarkan dokumen permintaan pegawai yang spesifikasinya sesuai, bagian administrasi mencari pegawai harian yang akan ditempatkan dengan melihat data pegawai yang ada, lalu membuat jadwal kerjadan daftar pernyataan setuju akan jadwal yang telah dibuat. Kemudian kedua dokumen tersebut diberikan kepada pegawai harian.

b. Kemudian jika tidak setuju dengan jadwal kerja yang telah dibuat dokumen jadwal kerja dan daftar pernyataan setuju akan jadwal yang telah dibuat kapada bagian administrasi, dan dokumen jadwal kerja yang tidak disetujui disimpan kedalam arsip dokumen jadwalkerja yang tidak disetujui. Tetapi jika pegawai harian setuju akan jadwal yang telah dibuat maka pegawai harian meng-acc atau menandatangani daftar pernyataan setuju akan jadwal yang telah dibuat dan memberikannya kepada bagian administrasi bersama jadwal kerja yang disetujui.

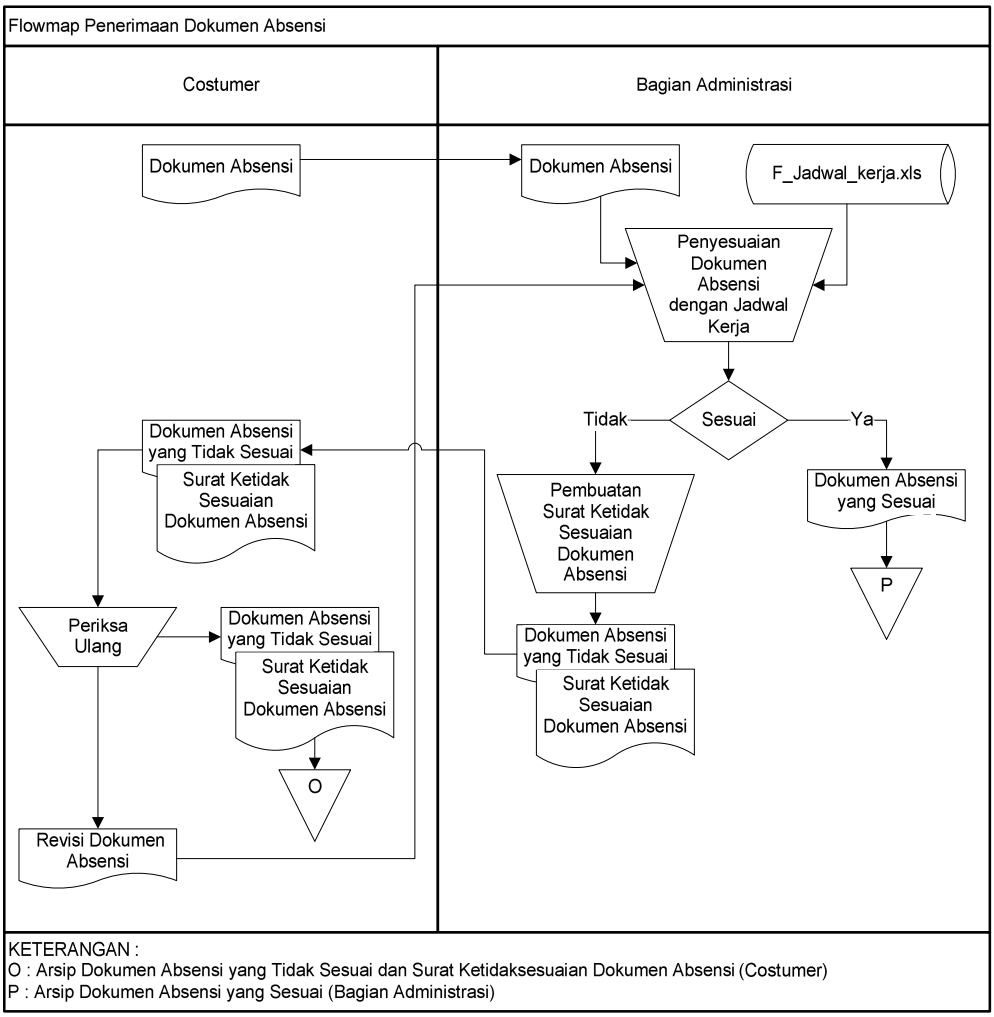
c. Bagian administrasi menyimpan daftar pernyataan setuju akan jadwal yang telah dibuat dan sudah di acc kedalam arsip daftar pernyataan setuju akan jadwal yang telah dibuat dan sudah di acc. Sedangkan dokumen jadwal kerja yang telah disetujui digandakan menjadi tiga dokumen. Satu dokumen untuk disimpan kedalam arsip dokumen jadwal yang disetujui pada bagian administrasi. Dokumen kedua diberikan kepada pegawai harian, dan dokumen ketiga diberikan kepada pegawai harian yang bersangkutan.




Gambar 3.3 *Flowmap* Penjadwal Kerja

**4. Prosedur Penerimaan Dokumen Absensi**

a. Costumer memberikan dokumen absensi kepada bagian administrasi.
b. Kemudian dokumen absensi tersebut disesuaikan atau disamakan dengan jadwal kerja yang dimiliki oleh bagian administrasi. Jika tidak sesuai maka bagian administrasi membuat surat ketidaksesuaian dokumen absensi dan mengirimnya kepada costumer bersama dengan dokumen absensi yang tidak sesuai, dan costumer memperbaikinya. Tetapi jika sesuai maka dokumen yang sesuai disimpan kedalam arsip dokumen absensi yang sesuai oleh bagian administrasi.

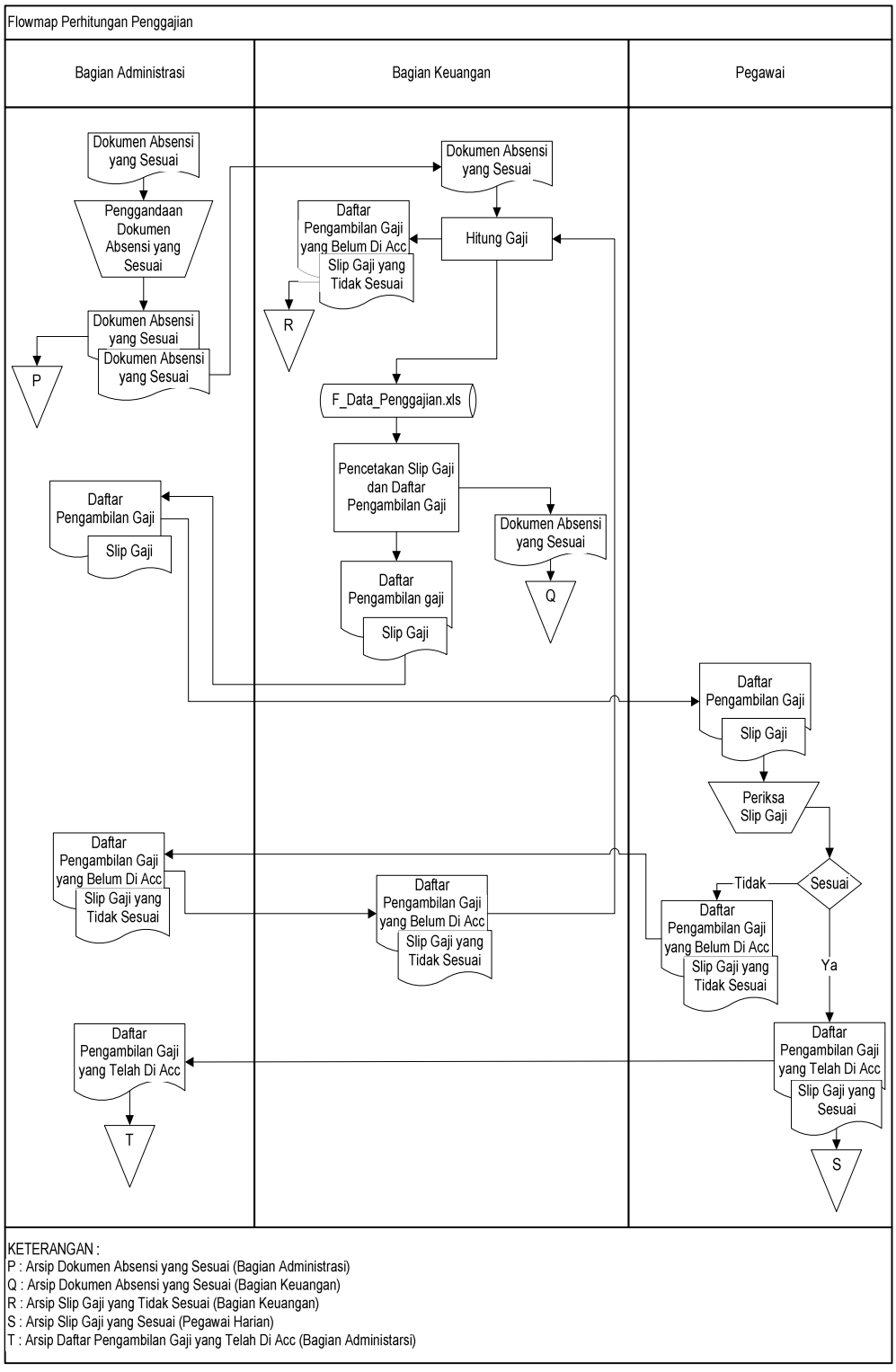



Gambar 3.4 *Flowmap* Penerimaan Dokumen Absensi

**5. Prosedur Perhitungan Penggajian**

a. Bagian administrasi membuka dokumen absensi yang sesuai dan menggandakannya menjadi dua dokumen. Dokumen pertama disimpan kedalam arsip dokumen absensi yang sesuai pada bagian administrasi dan dokumen yang kedua diberikan kepada bagian keuangan.

b. Kemudian bagian keuangan menghitung gaji berdasarkan dokumen absensi yang sesuai yang disimpan kedalam F_Data_Penggajian.xls. Kemudian mencetak slip gaji dan daftar pengambilan gaji. Dan dokumen absensi yang sesuai disimpan kedalam arsip dokumen arsip yang sesuai. Sedangkan daftar pengambilan gaji dan slip gaji diberikan kepada bagian administrasi.
c. Setelah daftar pengambilan gaji dan slip gaji diterima kepada bagian administrasi lalu kedua dokumen tersebut diberikan kepada pegawai harian.
d. Lalu pegawai harian memeriksa slip gaji yang diterima apakan sesuai dengan yang harus ia terima. Jika tidak sesuai maka kedua dokumen tadi dikembalikan kepada bagian administrasi, kemudian kedua bagian tersebut diserahkan kembali kepada bagian keuangan dan bagian keuangan memeriksa ulang slip gaji dan memperbaikinya. Setelah itu diberikan kembali kepada bagian administrasi untuk diserahkan kepada pegawai harian. Tetapi jika sesuai maka pegawai harian meng-acc atau menandatangani daftar pengambilan gaji dan menyerahkannya kembali kepada bagian administrasi untuk disimpan kedalam arsip daftar pengambilan yang telah di acc, Sedangkan slip gajinya disimpan oleh pegawai harian.

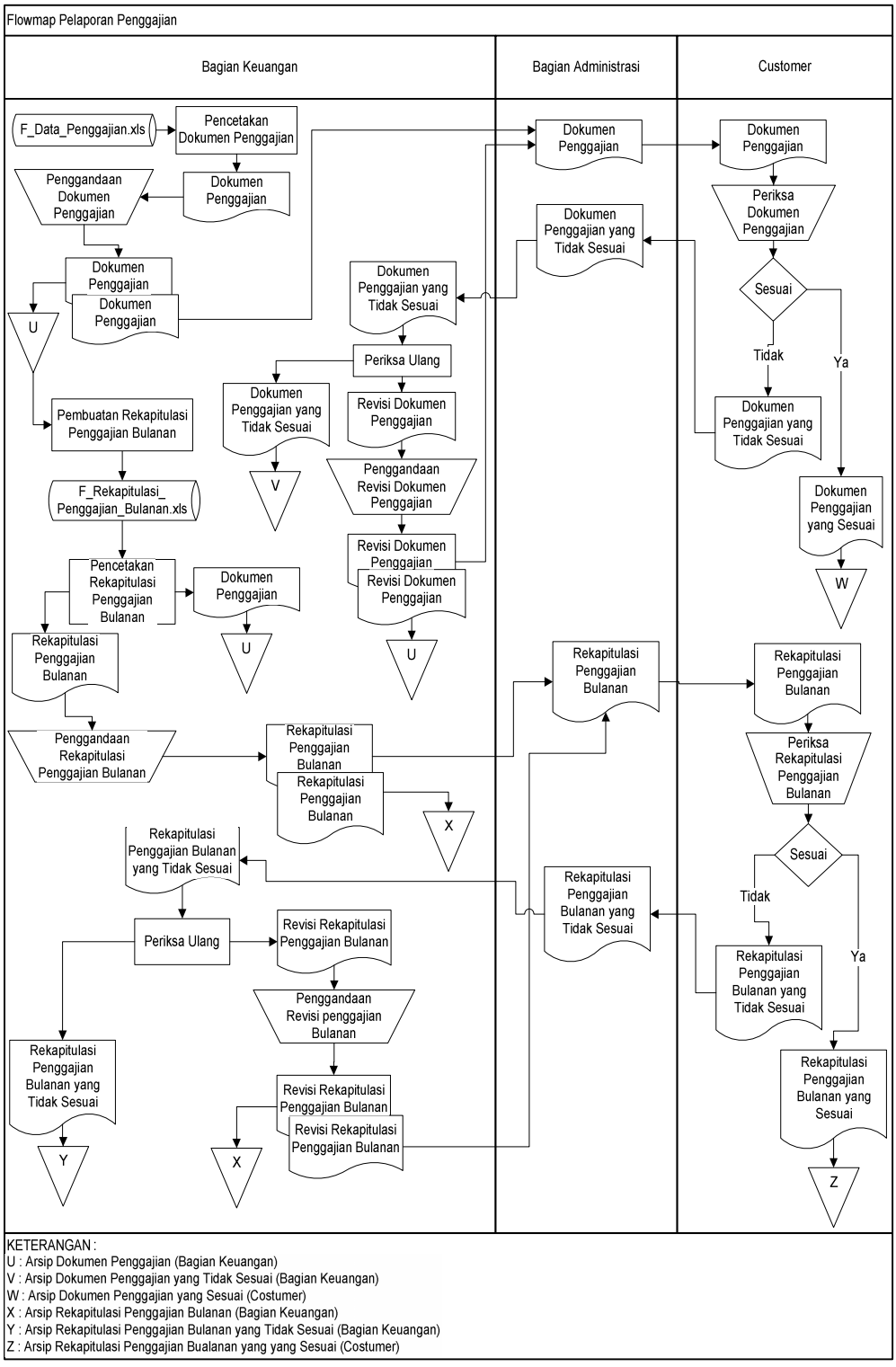



Gambar 3.5 *Flowmap* Perhitungan Penggajian

**6. Prosedur Pelaporan Penggajian**

a. Bagian keuangan membuka F_Data_Penggajian.xls dan mencetak dokumen penggajian, lalu menggandakan dokumen penggajian sebanyak dua rangkap, yang petama untuk disimpan dalam arsip penggajian, yang kedua diserahkan kepada bagian administrasi yang kemudian diserahkan kepada costumer.
b. Setelah costumer menerima dokumen penggajian, maka dokumen tersebut diperiksa. Jika tidak sesuai dokumen penggajian tersebut dikembalikan kepda bagian administrasi, selanjutnya bagian administrasi meyerahkannya kepada bagian keuangan dan memperbaikinya. Tetapi jika sesuai maka costumer menyimpannnya kedalam arsip dokumen penggajian.
c. Setiap bulan bagian keuangan harus memberikan laporan berupa rekapitulasi penggajian bualanan. Rekapitulasi penggajian bulanan dibuat berdasarkan dokumen penggajian yang ada dan menyimpannya kedalam F_Rekapitulasi_Penggajian_Bulanan.xls dan kemudian dicetak.
d. Bagian keuangan menggandakan rekapitulasi penggajian bulanan tersebut menjadi dua rangkap. Rangkap pertama disimpan kedalam arsip rekapitulasi penggajian bulanan, sedangkan rangkap kedua diberikan kepada bagian bagian administrasi untuk diserahkan kembali kepada costumer.
e. Setelah costumer menerima rekapitulasi penggajian bulanan, maka rekapitulasi tersebut diperiksa, jika tidak sesuai dengan data yang dimiliki

maka dokumen tersebut dikembalikan kepada bagian administrasi untuk diserahkan kepada bagian keuangan. Lalu bagian keuangan memeriksa ulang rekapitulasi penggajian bulanan tersebut dan memperbaikinya. Setelah direvisi maka diserahkan kembali kepada bagian administrasi untuk diserahkan kembali kepada costumer. Tetapi jika sesuai maka costumer menyimpannya kedalam arsip rekapitulasi penggajian bulanan.




Gambar 3.6 *Flowmap* Pelaporan Penggajian

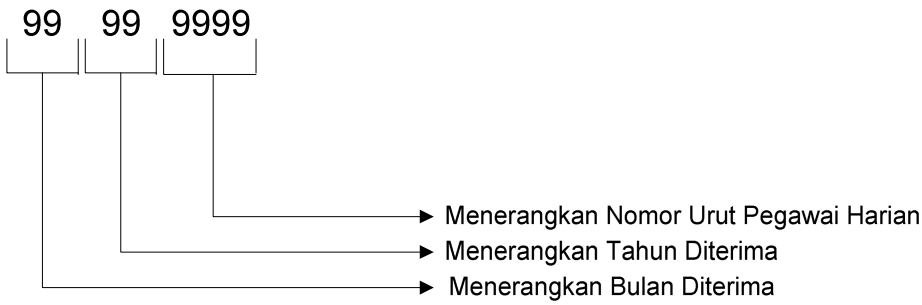
### 3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

#### 3.2.1 Analisis Pengkodean

Analisis pengkodean ini digunakan untuk kode yang digunakan dalam mengklasifikasikan data yang terlibat dalam administrasi pegawai harian pada PT. Sanggraha Property Management.

Setelah dilakukan analisis maka hanya terdapat satu kode yang memiliki keterhubungan, yaitu:

1. Nomor Pokok Pegawai




Contoh : 10080001

10 : Menerangkan pegawai harian diterima pada bulan Oktober

08 : Menerangkan pegawai harian diterima pada tahun 2008

0001 : Menerangkan nomor urut pegawai harian adalah urutan 1

#### 3.2.2 Analisis Perangkat Lunak *(Software)*

Analisis yang telah dilakukan dalam kebutuhan perangkat lunak *(software)* untuk pengembangan dan menjalankan yang disarankan agar aplikasi ini dapat berjalan dengan baik, adalah:

1. *Software* yang ada saat ini adalah:
    a. Windows XP SP I
    b. Microsoft Office
2. *Software* yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini adalah:
    a. Windows XP SP I
    b. DBMS menggunakan Microsoft Access
    c. Borland Delphi versi 7.0

Jadi setelah dilakukan analisis terhadap *software*, saat ini masih dirasa kurang untuk menjalankan aplikasi ini nantinya. *Software* yang harus ditambahkan adalah Microsoft Access yang nantinya akan digunakan sebagai DBMS serta Borland Delphi versi 7.

### 3.2.3 Analisi Perangkat Keras *(Hardware)*

Pada sistem ini ada dua unit komputer yang terlibat. Dimana satu komputer terdapat pada bagian administrasi dan satu unit lagi terdapat pada bagian keuangan dengan spesifikasi yang sama. Analisis yang telah dilakukan dalam kebutuhan hardware untuk pengembangan dan kebutuhan minimum yang disarankan agar aplikasi ini dapat berjalan dengan baik, adalah:

1. Hardware yang ada sekarang adalah:
    a. Processor 2,66 Mhz.
    b. Hardisk 120 Gb.
    c. Ram 512 Mb.

d. CD-RW

e. VGA 32 Mb.

f. Printer

2. Kebutuhan minimum yang disarankan untuk program ini:

a. *Server*

1. Processor 933Mhz.
2. Hardisk 40 Gb.
3. Ram 512 Mb.
4. CD-RW.
5. VGA 32 Mb.
6. Printer

b. *Client*

1. Processor 933Mhz.
2. Hardisk 30 Gb.
3. Ram 512 Mb.
4. CD-RW.
5. VGA 32 Mb.
6. Printer

Jadi setelah dilakukan analisis terhadap hardware, saat ini mencukupi untuk menjalankan aplikasi ini nantinya.

### 3.2.4 Analisis *User*

Bagian yang terlibat ada dua orang, yang berasal dari Bagian Administrasi dan Bagian Keuangan, analisis *user* tersebut adalah:

1. Nama : Desy Ani Natalia
   Jabatan : Karyawan Bag. Administrasi
   Pendidikan : Strata I. Sarjana Ekonomi
   Kemampuan Komputer : Menggunakan Microsoft Word, Microsoft Excel dan Sistem Operasi yang dikuasai berbasis Windows.
2. Nama : Winda Adinda
   Jabatan : Karyawan Bag. Keuangan
   Pendidikan : Strata I. Sarjana Ekonomi
   Kemampuan Komputer : Menggunakan Microsoft Word, Microsoft Excel dan Sistem Operasi yang dikuasai berbasis Windows.

Semua sistem pasti perlu *user* untuk mengoperasikannya. Sama seperti sistem-sistem informasi lainnya, sistem informasi administrasi pegawai harian ini juga membutuhkan *user* untuk mengoperasikannya. Aplikasi ini berbasis *Client-Server,* sehingga diperlukan *user* untuk bagian-bagian sebagai berikut:

1. Administrator
   a. Kemampuan : Menggunakan sistem operasi Windows XP, Microsoft Word 2003, Microsoft Excel 2003, dan terbiasa

menggunakan aplikasi berbasis Windows dan *Graphich User Interface* (GUI).

b. Hak Akses : Perangkat pikir ini memiliki hak akses untuk memasukan data, mengubah data, menghapus data, terkecuali data penggajian, dan mencetak laporan.

2. *User* Biasa

a. Kemampuan : Menggunakan sistem operasi Windows XP, Microsoft Word 2003, Microsoft Excel 2003, dan terbiasa menggunakan aplikasi berbasis Windows dan *Graphich User Interface* (GUI).

b. Hak Akses : Perangkat pikir ini memiliki hak akses untuk melihat data rekap kehadiran dan mengolahnya menjadi data penggajian.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dengan latar belakang kemampuan menggunakan komputer yang terbiasa menggunakan office, maka disimpulkan bahwa *user* dapat menggunakan aplikasi Sistem Informasi Administrasi Pegawai Harian ini.

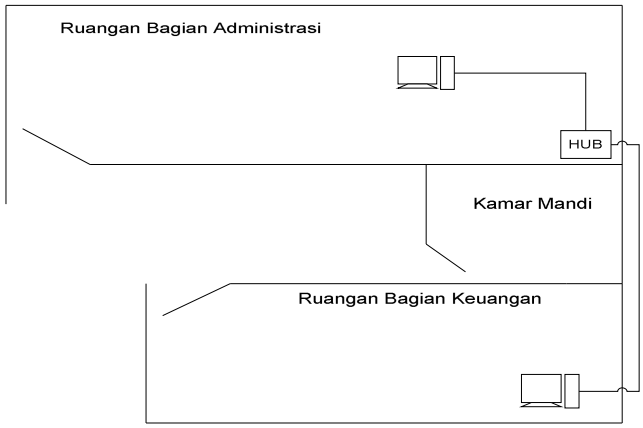
### 3.2.5 Analisis Jaringan

PT. Sanggraha Property Management memiliki berberapa bagian yang masing-masing memiliki tugas tersendiri. Masing-masing bagian memiliki ruangan tersendiri dalam satu gedung yang sama. Gedung yang ditempati

sekarang ini memiliki lima buat lantai yang jaraknya tidak terlalu tinggi. Penempatan komputer di masing-masing lantai juga tidak terlalu berjauhan dan jumlah komputer per lantai berkisar antara lima sampai sepuluh unit, bahkan ada beberapa lantai yang hanya mempunyai satu atau tidak mempunyai sama sekali.

Berdasarkan pertimbangan keadaan fisik, maka topologi jaringan yang digunakan oleh PT. Sanggraha Property Management merupakan gabungan dari dua topologi yaitu topologi bus dan topologi star. Hal ini dilakukan untuk menutupi kekurangan yang dimiliki oleh masing-masing topologi. Sehingga apabila ada masalah di satu terminal, tidak akan mempengaruhi terminal yang lainnya. Tidak hanya itu, kedua topologi di atas memudahkan pihak PT. Sanggraha Property Management untuk mengkonfigurasi jaringan pada awal pembangunan sehingga tidak memerlukan biaya yang terlampau mahal.

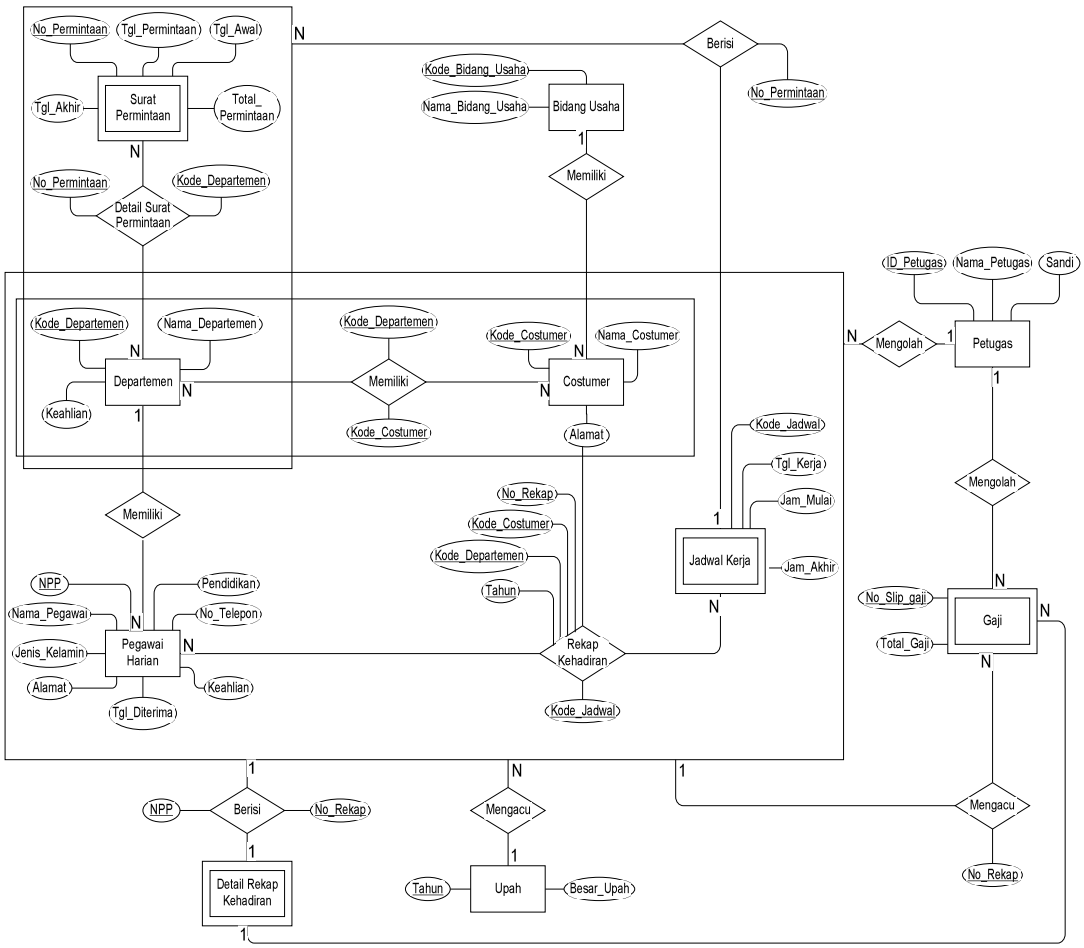
Sistem informasi pengolahan data pegawai harian yang akan dibangun berbasis *client-server*. Aplikasi yang dibangun dapat bekerja di topologi fisik manapun sehingga tidak perlu membangun topologi fisik yang baru untuk mendukung kinerja sistem ini. Jaringan komputer pada PT. Sanggraha Property Management dapat digambarkan sebagai berikut :




Gambar 3.7 Jaringan Komputer Pada PT. Sanggraha Property Management

### 3.2.6 Analisis Basis Data

Struktur logika dari suatu data base dapat diekpresikan kedalam sebuah grafik dengan menggunakan ERD. Diagram relasi entitas ini dibutuhkan untuk memodelkan file basis data pegawai harian. Adapun ERD digambarkan sebagai berikut:



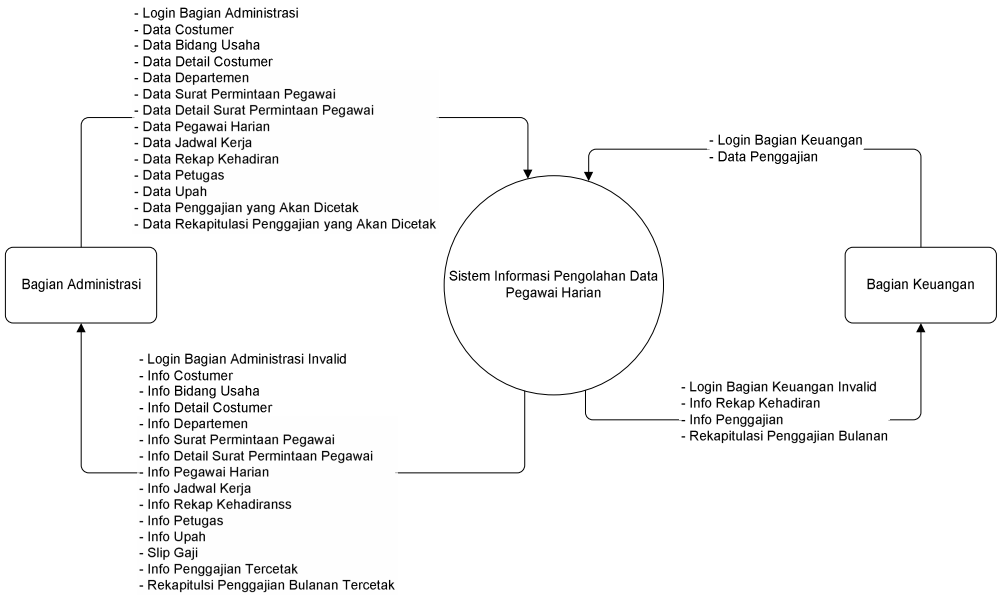

Gambar 3.8 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

## 3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

### 3.3.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan hubungan antar *Entitas Eksternal* dengan sistem yang akan dibangun. Dimana data yang dimasukankan oleh bagian komponen eksternal akan diproses di dalam sistem dan akan menghasilkan laporan yang diinginkan oleh komponen eksternal tersebut sesuai dengan data yang dimasukan.

Diagram konteks dari aplikasi sistem informasi pengolahan data pegawai harian yang akan dibangun dapat dilihat dibawah ini.

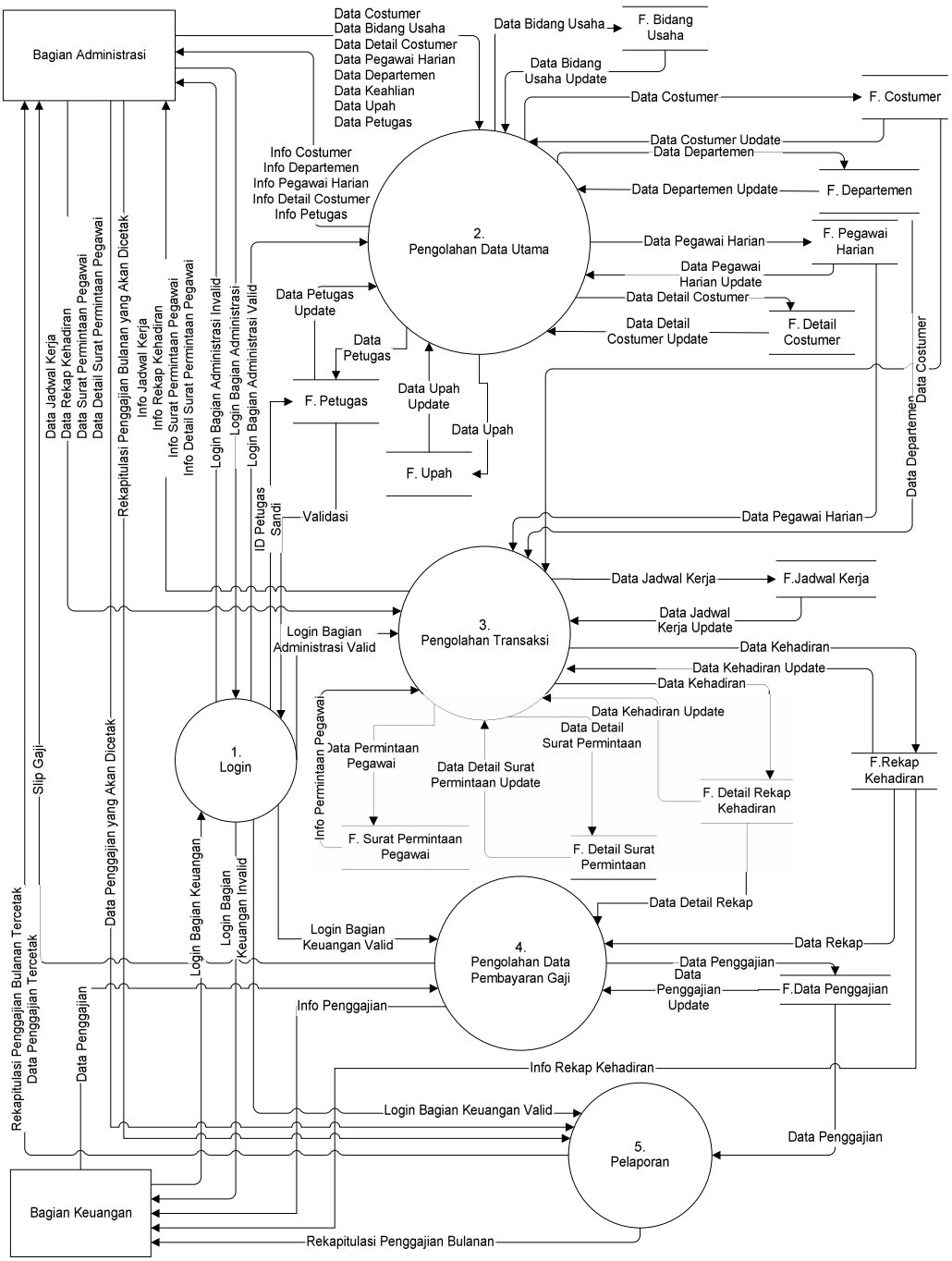



Gambar 3.9 Diagram Konteks

### 3.3.2 DFD

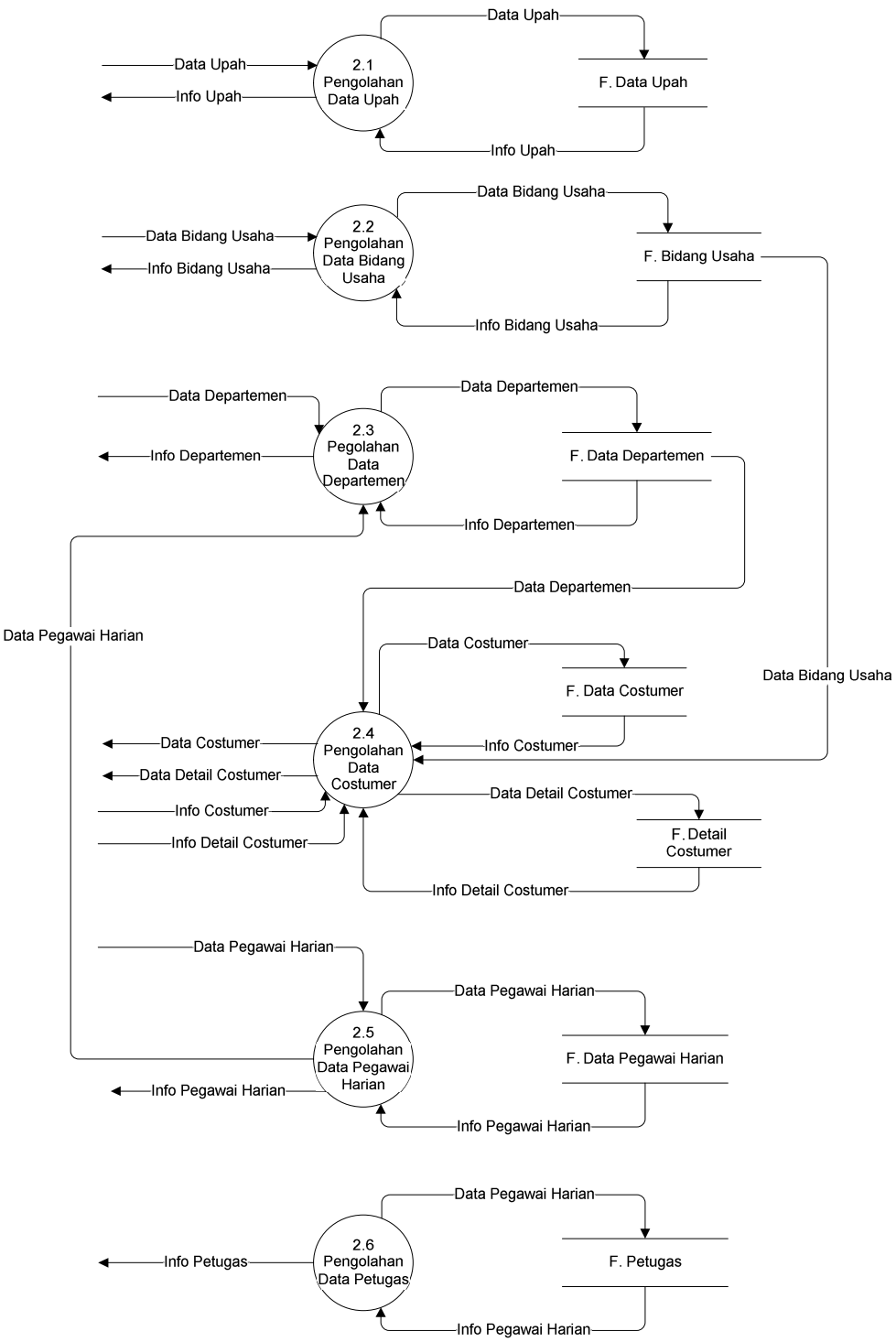
*Data Flow Diagram (DFD)* dibuat untuk menggambarkan arus data yang terstruktur dan jelas dari mulai pengisian data sampai dengan keluarannya. Arus data pada *Data Flow Diagram (DFD)* ini berupa masukan untuk sistem oleh *entitas eksternal* atau keluaran dari sistem. Adapun gambar *Data Flow Diagram (DFD)* ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

### 3.3.2.1 DFD Level 1



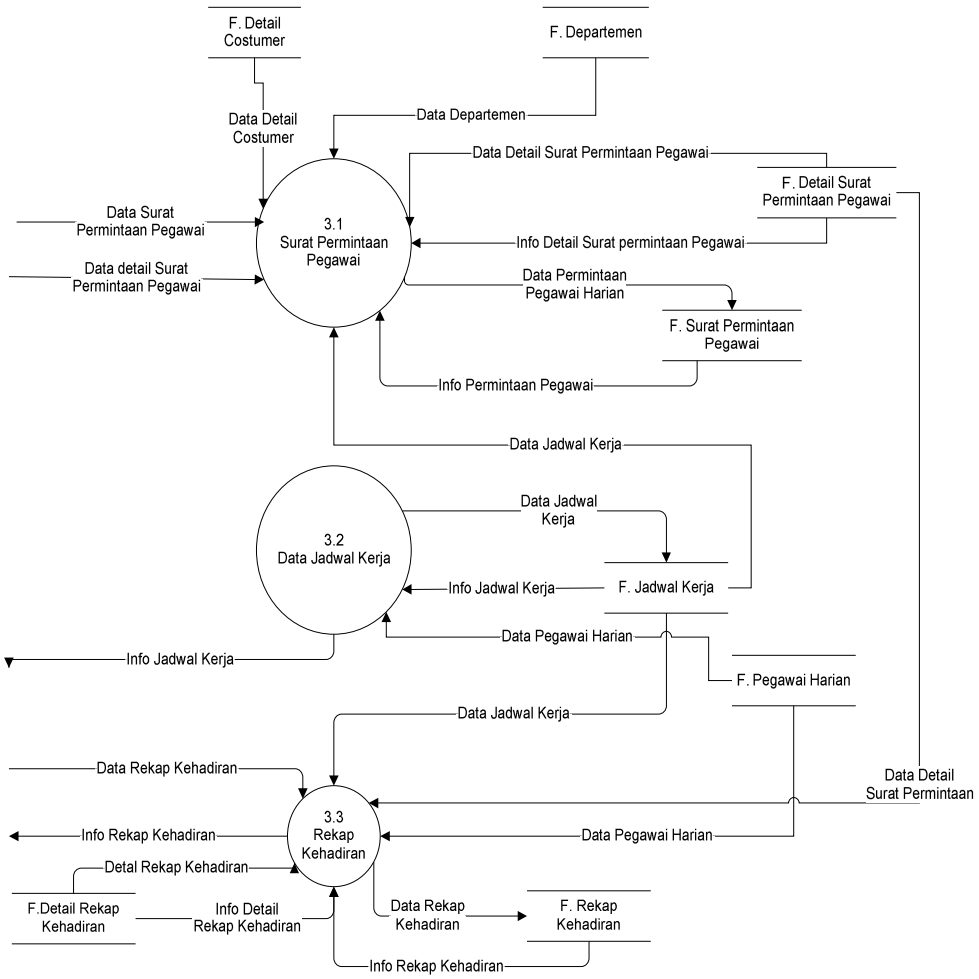

Gambar 3.10 DFD Level 1 Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Harian

### 3.3.2.2 DFD Level 2 Proses 2



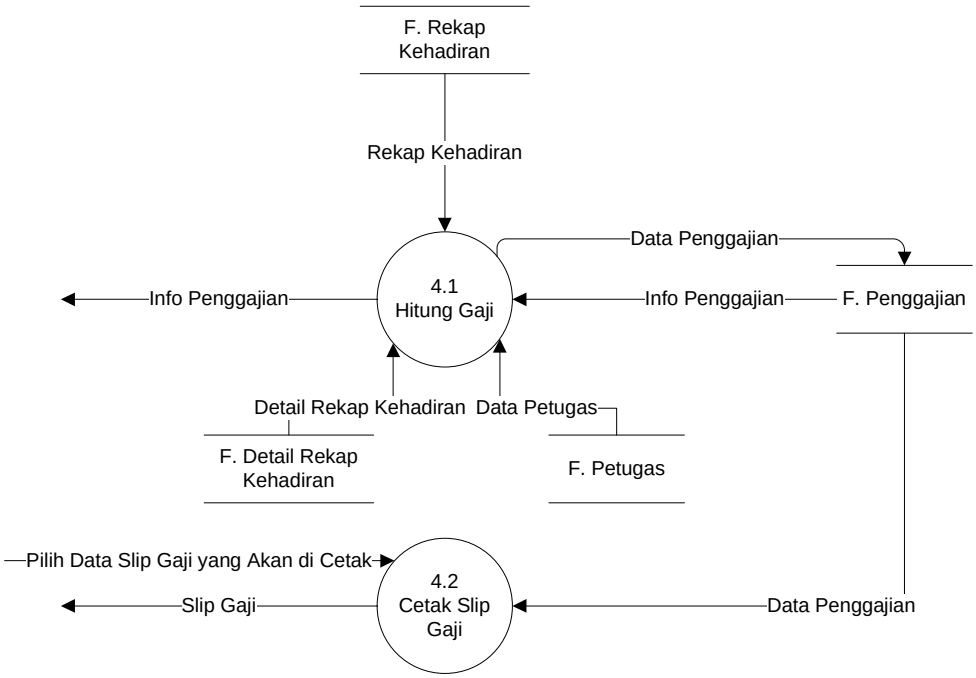

Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master

### 3.3.2.3 DFD Level 2 Proses 3



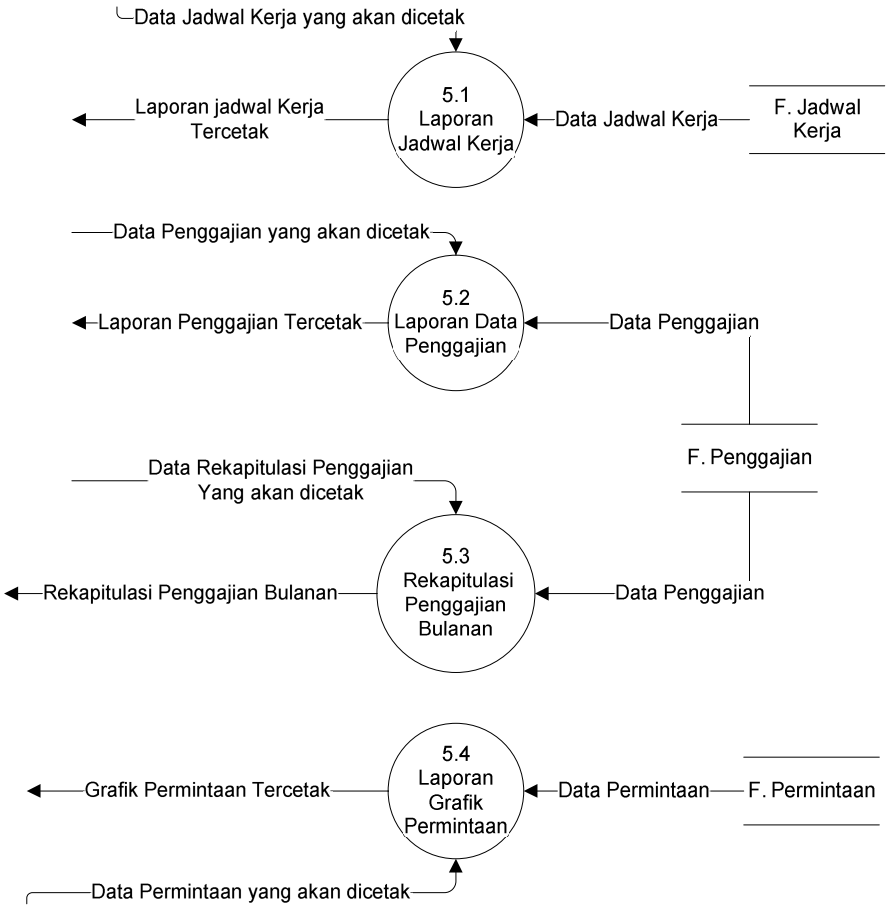

Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Transaksi

### 3.3.2.4 DFD Level 2 Proses 4



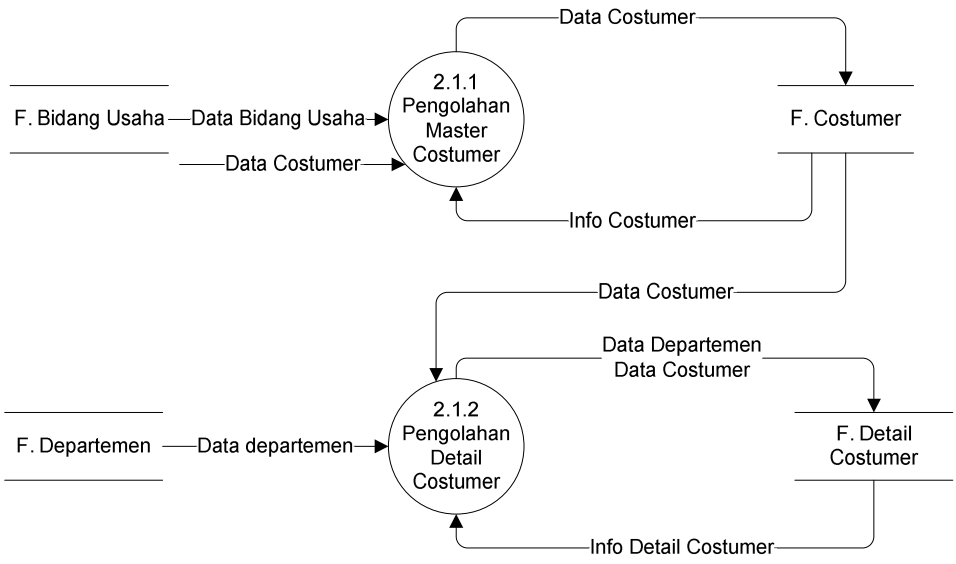

Gambar 3.13 DFD Level2 Proses 4 Pengolahan Data Penggajian

### 3.3.2.5 DFD Level 2 Proses 5



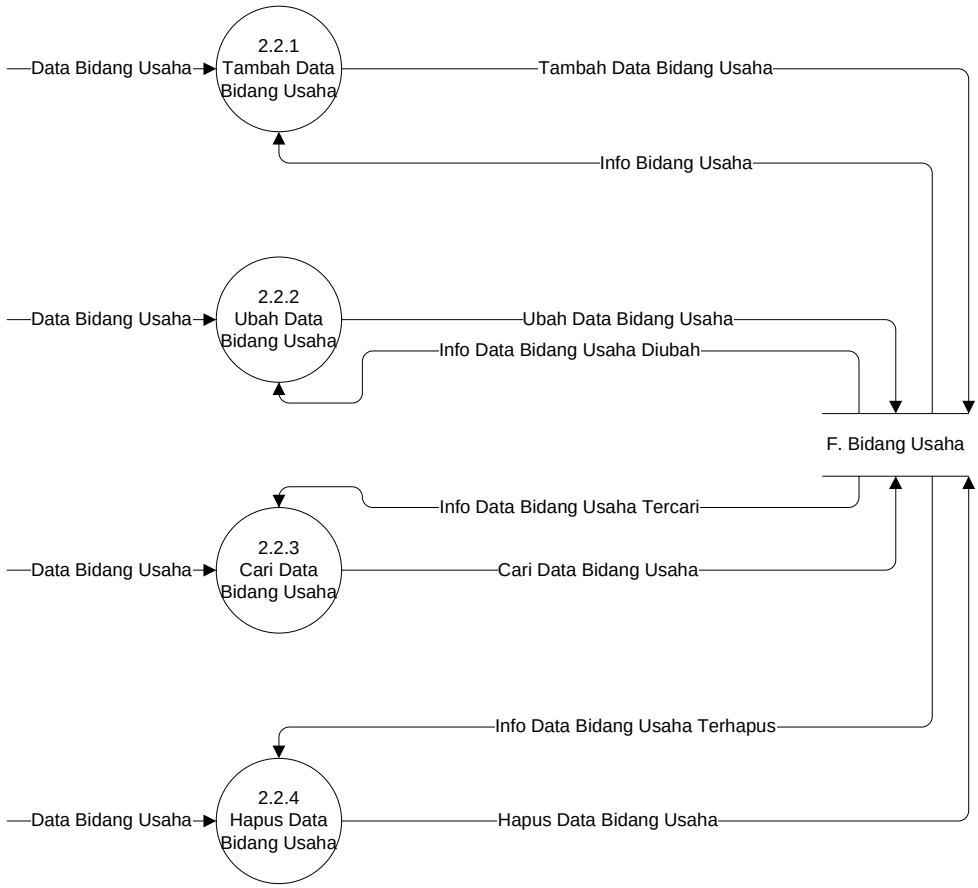

Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 5 Pelaporan

### 3.3.2.6 DFD Level 3 Proses 2.1



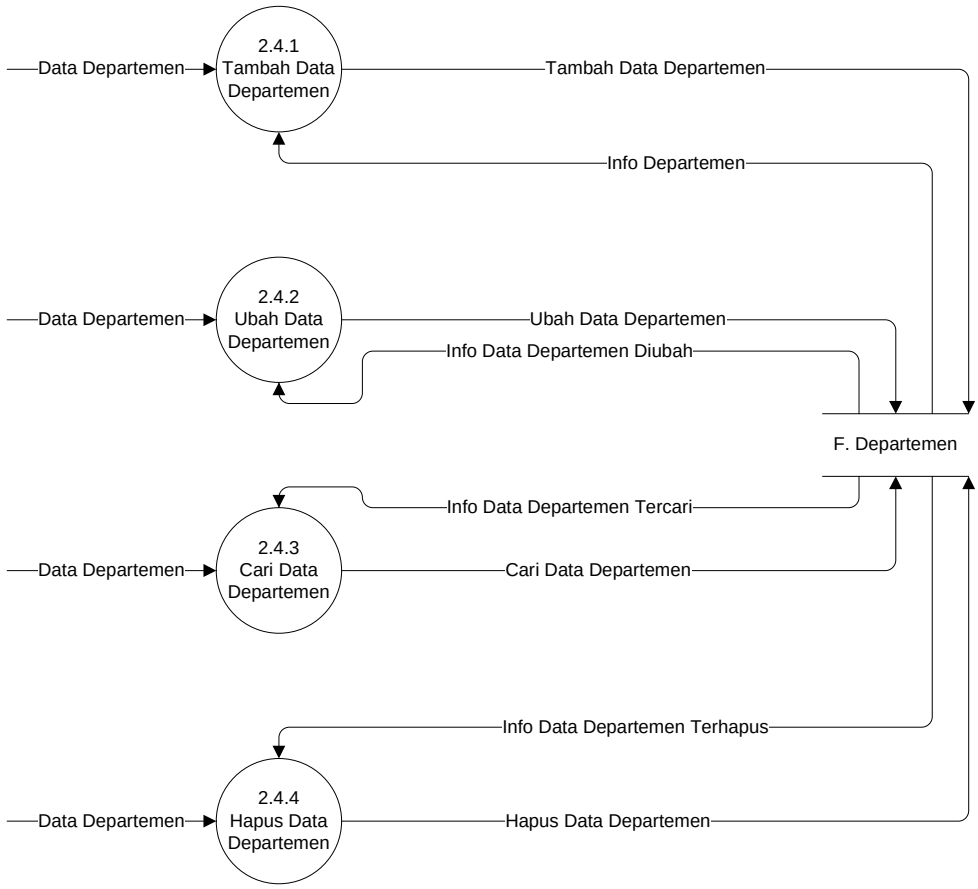

Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 2.1 Pengolahan Data Costumer

### 3.3.2.7 DFD Level 3 Proses 2.2



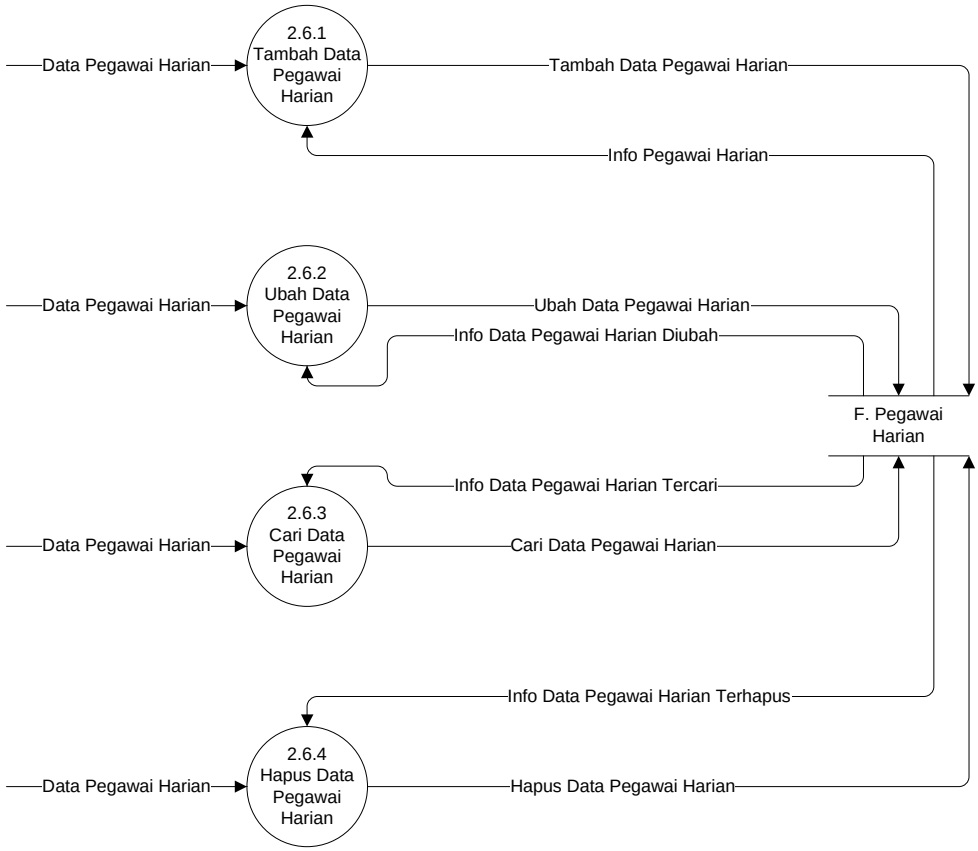

Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 2.2 Pengolahan Data Bidang Usaha

### 3.3.2.8 DFD Level 3 Proses 2.4



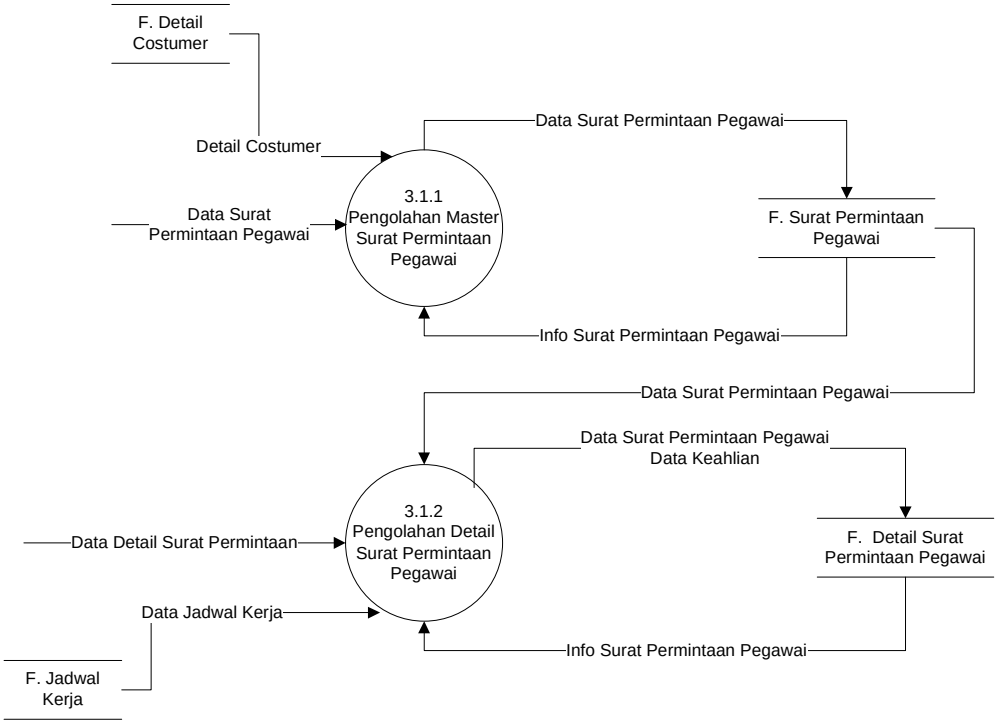

Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 2.4 Pengolahan Data Departemen

### 3.3.2.9 DFD Level 3 Proses 2.6



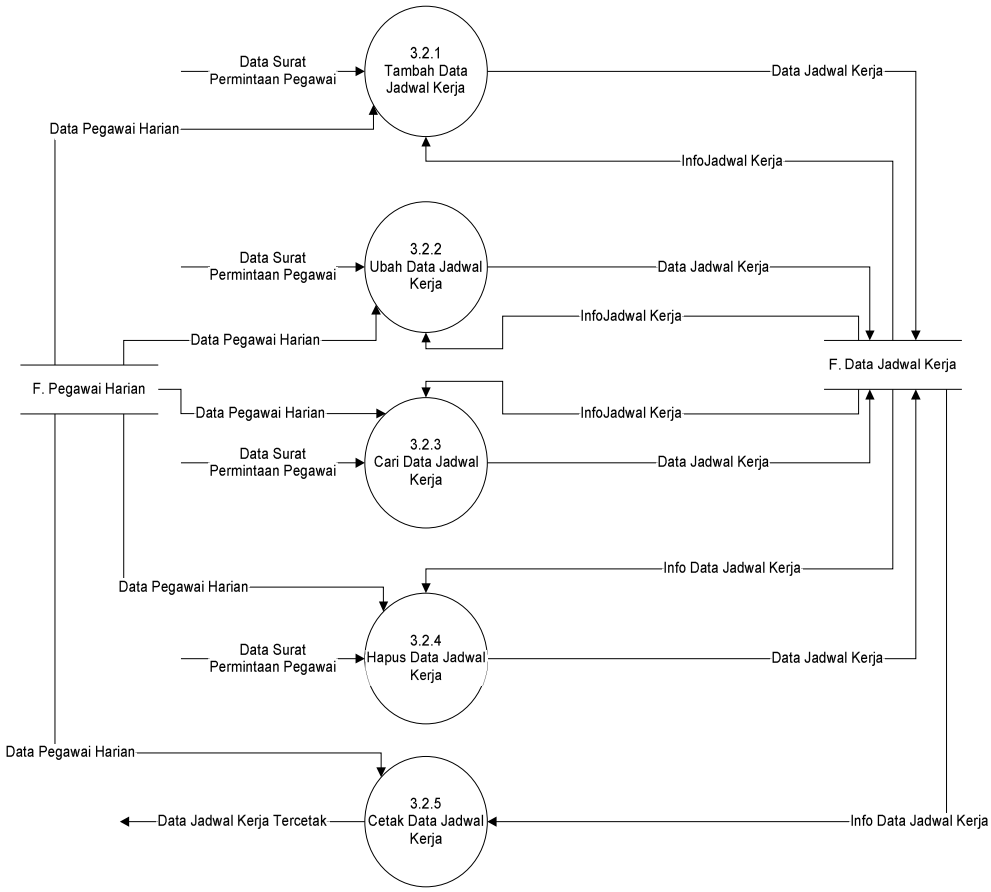

Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 2.6 Pengolahan Data Pegawai Harian

### 3.3.2.10 DFD Level 3 Proses 3.1



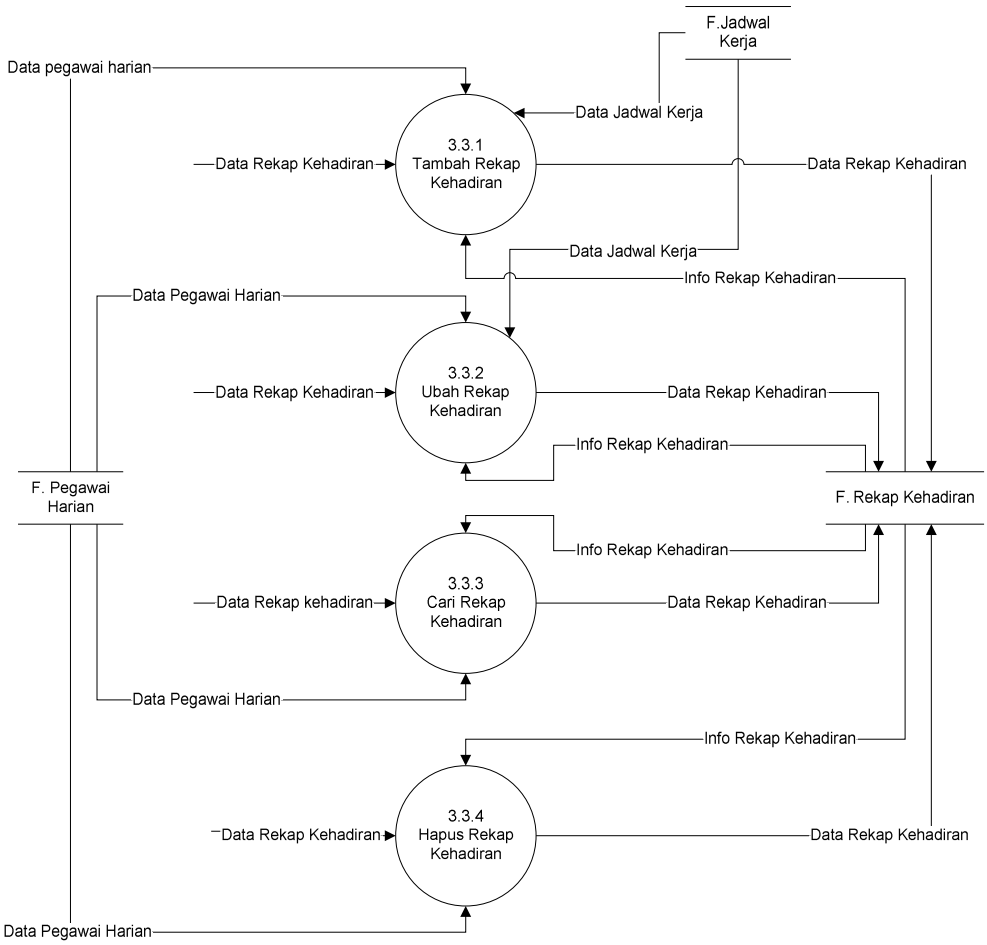

Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Surat Permintaan Pegawai

### 3.3.2.11 DFD Level 3 Proses 3.2



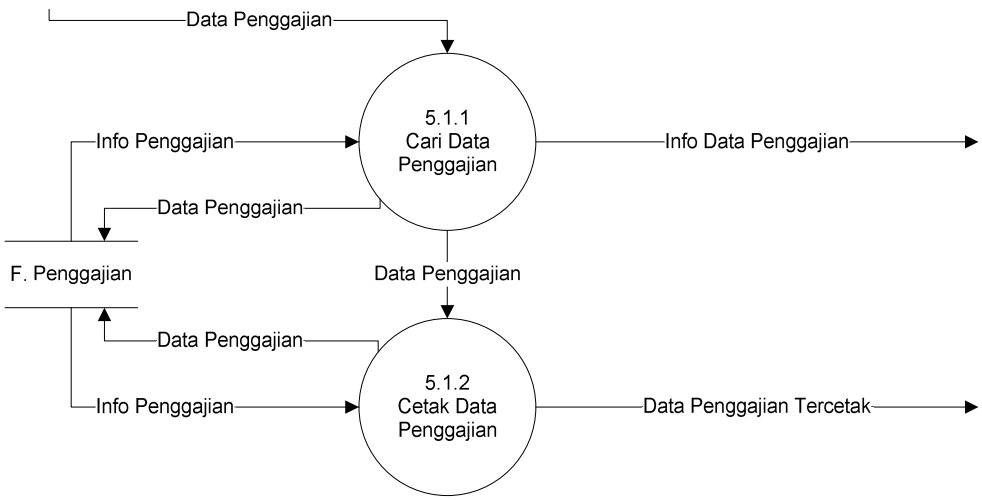

Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Jadwal Kerja

### 3.3.2.12 DFD Level 3 Proses 3.3



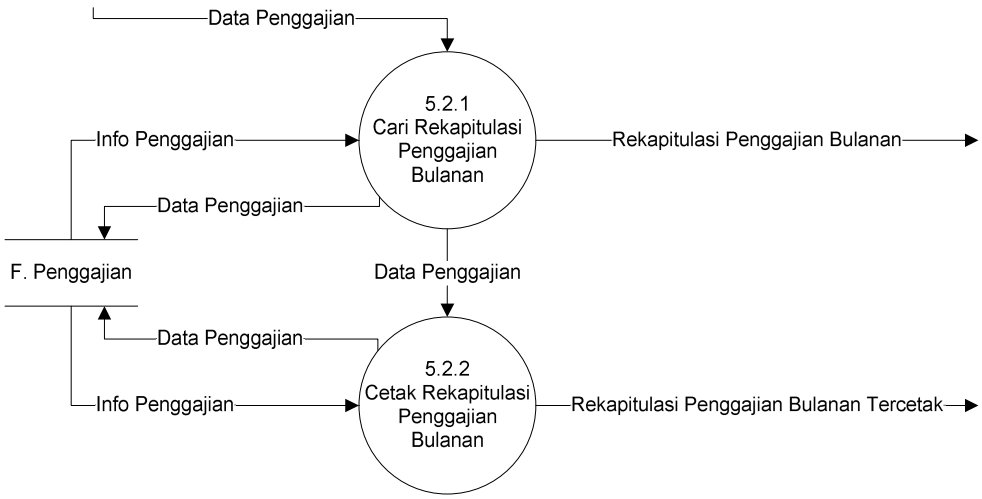

Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Rekap Kehadiran

### 3.3.2.13 DFD Level 3 Proses 5.1



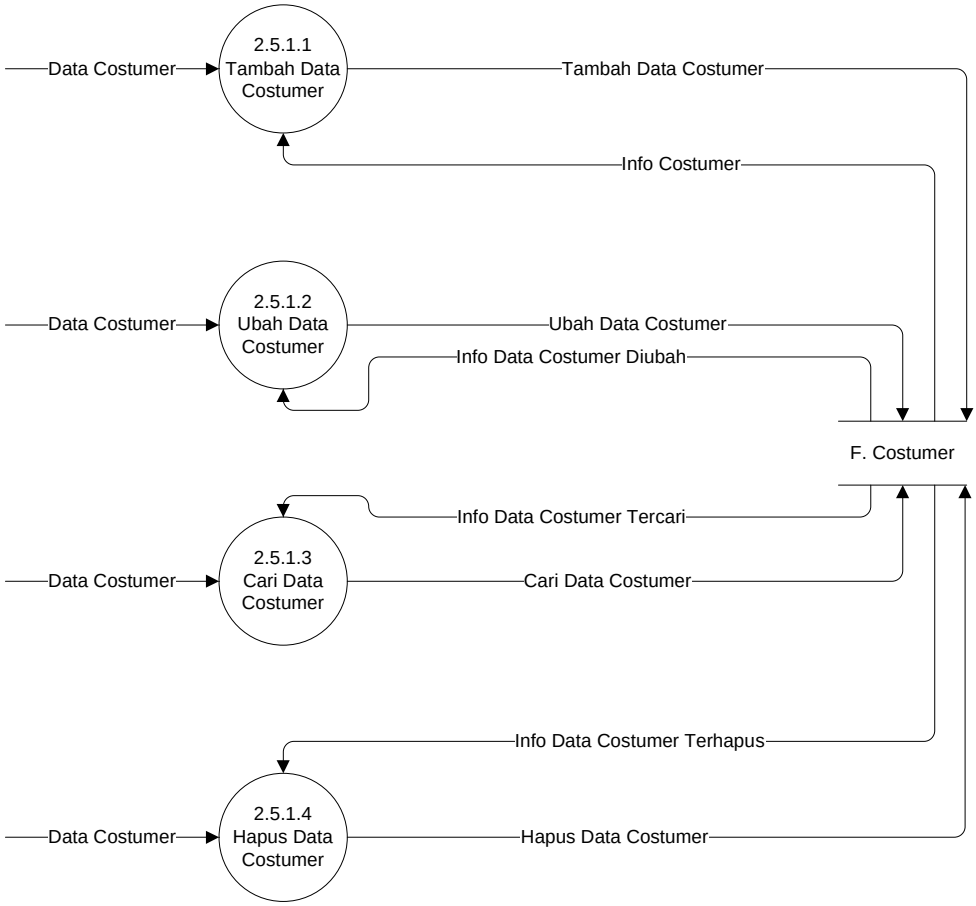

Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Laporan Data Penggajian

### 3.3.2.14 DFD Level 3 Proses 5.2



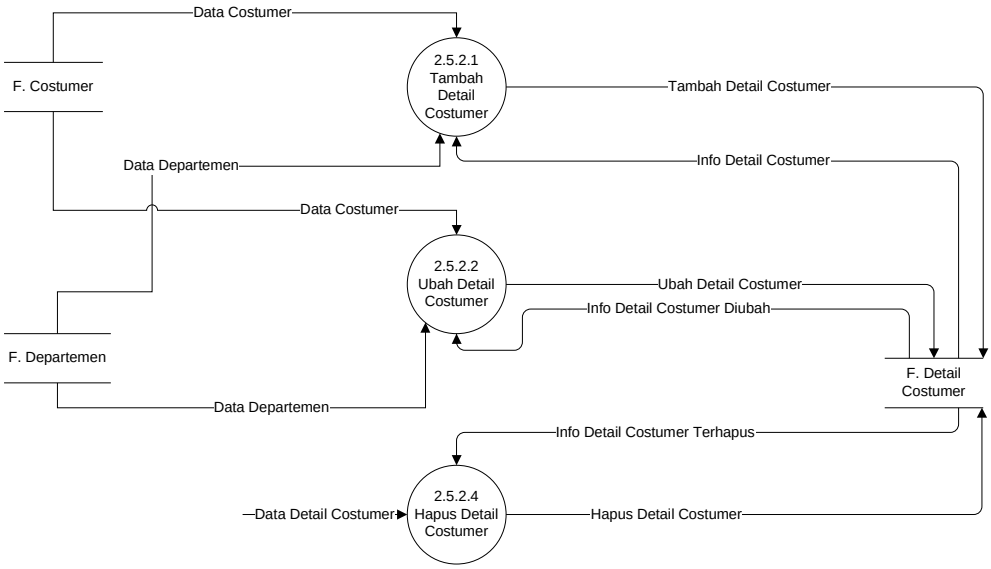

Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Rekapitulasi Penggajian Bulanan

### 3.3.2.15 DFD Level 4 Proses 2.5.1



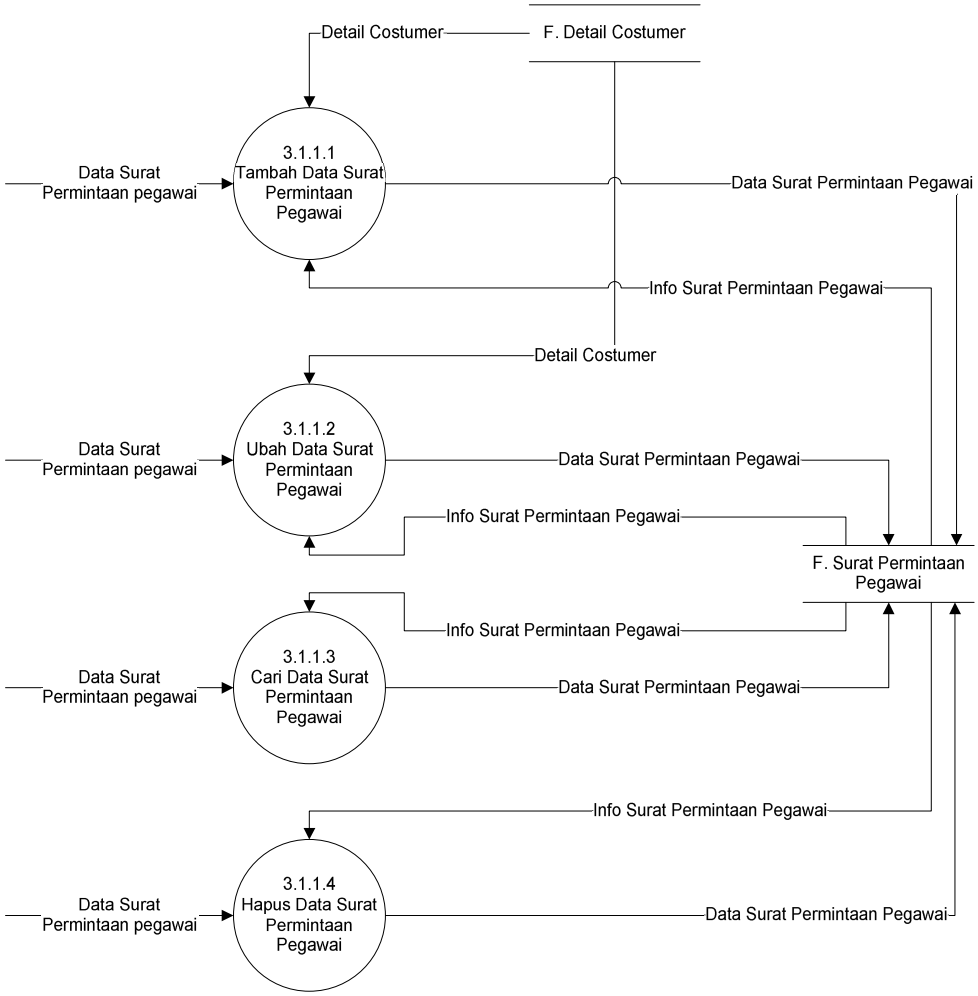

Gambar 3.24 DFD Level 4 Proses 2.1.1 Pengolahan Master Costumer

### 3.3.2.16 DFD Level 4 Proses 2.5.2



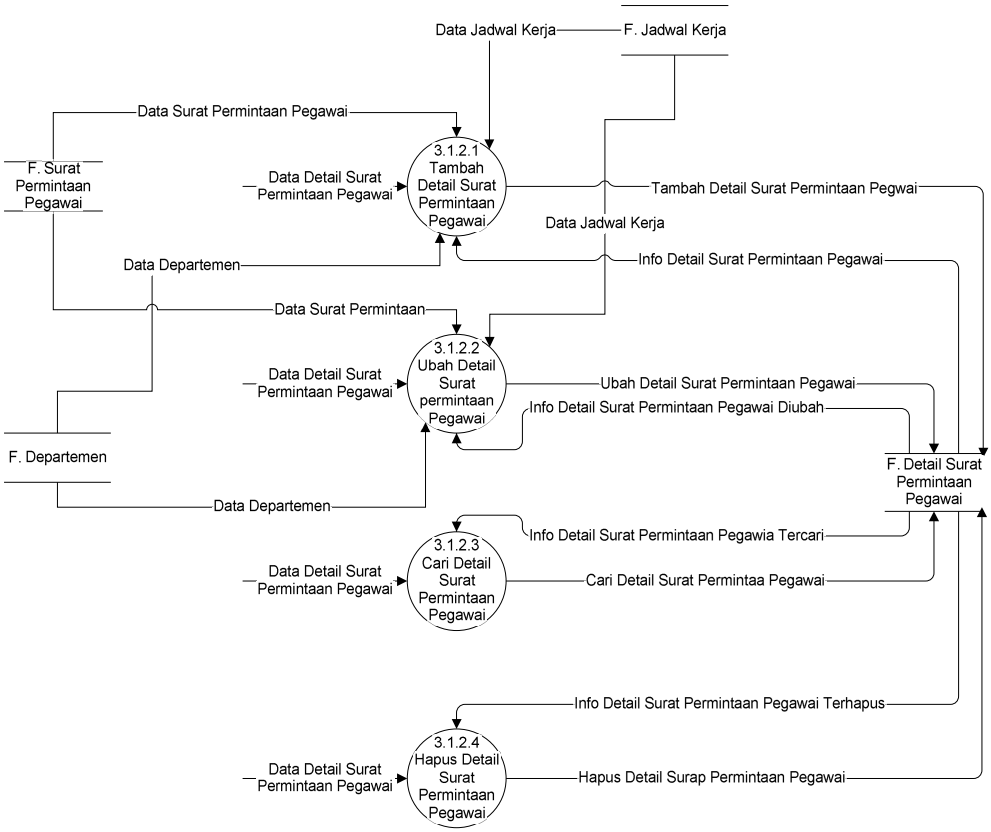

Gambar 3.25 DFD Level 4 Proses 2.5.2 Pengolahan Detail Costumer

### 3.3.2.17 DFD Level 4 Proses 3.1.1




Gambar 3.26 DFD Level 4 Proses 3.1.1 Pengolahan Master Surat Permintaan Pegawai

### 3.3.2.18 DFD Level 4 Proses 3.1.2




Gambar 3.27 DFD Level 4 Proses 3.1.2 Pengolahan Detail Surat Permintaan Pegawai

### 3.3.3 Spesifikasi Proses

Untuk menjelaskan lebih lanjut tentang proses-proses yang ada di dalam diagram alir data dibuatlah spesifikasi proses. Adapun spesifikasi proses untuk diagram alir data sistem informasi pengolahan data pegawai harian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Spesifikasi Proses

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | No. Proses | 1 |
| | Nama Proses | Login |
| | *Source* (Sumber) | - Bagian Administrasi<br>- Bagian Keuangan |
| | *Input* | - Data Login Bagian Administrasi<br>- Data Login Bagian Keuangan |
| | *Output* | - Data Login Bagian Administrasi Valid<br>- Data Login Bagian Keuangan Valid |
| | *Destination* (Tujuan) | - Bagian Administrasi<br>- Bagian Keuangan |
| | Logika Proses | Begin<br>{bagian administrasi dan bagian keuangan menginputkan login yang dibedakan berdasarkan hak akses dari data login}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 2 | No. Proses | 4.1 |
| | Nama Proses | Hitung Gaji |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Keuangan *(User)* |
| | *Input* | Data Penggajian yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Penggajian yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi dan Bagian Keuangan (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghitung data penggajian di *database*}<br>End |
| 3 | No. Proses | 4.2 |
| | Nama Proses | Cetak Slip Gaji |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Penggajian yang akan dicetak |
| | *Output* | Slip Gaji yang telah dicetak |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencetak slip gaji di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 4 | No. Proses | 2.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Bidang Usaha |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Bidang Usaha yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Bidang Usaha yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data bidang usaha di *database*}<br>End |
| 5 | No. Proses | 2.2.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Bidang Usaha |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Bidang Usaha yang akan diubah |
| | *Output* | Info Bidang usaha yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data bisang usaha di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 6 | No. Proses | 2.2.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Bidang Usaha |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Bidang Usaha yang akan dicari |
| | *Output* | Info Bidang Usaha yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data bidang usaha di *database*}<br>End |
| 7 | No. Proses | 2.2.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Bidang Usaha |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Bidang Usaha yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Bidang Usaha yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data bidang usaha di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 8 | No. Proses | 2.3.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Departemen |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Departemen yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Departemen yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data departemen di *database*}<br>End |
| 9 | No. Proses | 2.3.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Departemen |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Depertemen yang akan diubah |
| | *Output* | Info Departemen yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data departemen di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 10 | No. Proses | 2.3.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Departemen |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Departemen yang akan dicari |
| | *Output* | Info Departemen yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data departemen di *database*}<br>End |
| 11 | No. Proses | 2.3.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Departemen |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | *Input* | Data Departemen yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Departemen yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data departemen di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 12 | No. Proses | 2.4.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Pegawai Harian |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Pegawai Harian yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Pegawai Harian yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data pegawai harian di *database*}<br>End |
| 13 | No. Proses | 2.4.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Pegawai Harian |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Pegawai Harian yang akan diubah |
| | *Output* | Info Pegawai Harian yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data pegawai harian di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 14 | No. Proses | 2.4.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Pegawai Harian |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Pegawai Harian yang akan dicari |
| | *Output* | Info Pegawai Harian yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data pegawai harian di *database*}<br>End |
| 15 | No. Proses | 2.4.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Pegawai Harian |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Pegawai Harian yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Pegawai Harian yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data pegawai harian di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 16 | No. Proses | 3.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Jadwal Kerja |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Jadwal Kerja yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Jadwal Kerja yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data jadwal kerja di *database*}<br>End |
| 17 | No. Proses | 3.2.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Jadwal Kerja |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Jadwal Kerja yang akan diubah |
| | *Output* | Info Jadwal Kerja yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data jadwal kerja di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 18 | No. Proses | 3.2.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Jadwal Kerja |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Jadwal Kerja yang akan dicari |
| | *Output* | Info Jadwal Kerja yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data jadwal kerja di *database*}<br>End |
| 19 | No. Proses | 3.2.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Jadwal Kerja |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Jadwal Kerja yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Jadwal Kerja yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data jadwal kerja di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 20 | No. Proses | 3.2.5 |
| | Nama Proses | Cetak Data Jadwal Kerja |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Jadwal kerja yang akan dicetak |
| | *Output* | Jadwal Kerja yang telah dicetak |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data kehadiran di *database*}<br>End |
| 21 | No. Proses | 3.3.1 |
| | Nama Proses | Tambah Rekap Kehadiran |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Rekap Kehadiran yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Rekap Kehadiran yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data rekap kehadiran di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 22 | No. Proses | 3.3.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Kehadiran |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Kehadiran yang akan diubah |
| | *Output* | Info Kehadiran yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data kehadiran di *database*}<br>End |
| 23 | No. Proses | 3.3.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Kehadiran |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Kehadiran yang akan dicari |
| | *Output* | Info Kehadiran yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengcari data kehadiran di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 24 | No. Proses | 3.3.4 |
| | Nama Proses | Hapus Rekap Kehadiran |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Rekap Kehadiran yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Rekap yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data rekap kehadiran di *database*}<br>End |
| 25 | No. Proses | 5.1.1 |
| | Nama Proses | Cari Data Penggajian |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User)* |
| | *Input* | Data Penggajian yang akan dicari |
| | *Output* | Info Penggajian yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data penggajian di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 26 | No. Proses | 5.1.2 |
| | Nama Proses | Cetak Data Penggajian |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User)* |
| | *Input* | Data Penggajian yang akan dicetak |
| | *Output* | Data Penggajian yang telah dicetak |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencetak data penggajian di *database*}<br>End |
| 27 | No. Proses | 5.2.1 |
| | Nama Proses | Cari Rekapitulasi Penggajian Bulanan |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User)* |
| | *Input* | Rekapitulasi Penggajian Bulanan yang akan dicari |
| | *Output* | Info Rekapitulasi Penggajian Bulanan yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari rekapitulasi penggajian bulanan di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 28 | No. Proses | 5.2.2 |
| | Nama Proses | Cetak Rekapitulasi Penggajian Bulanan |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi (*User)* |
| | *Input* | Rekapitulasi Penggajian Bulanan yang akan dicetak |
| | *Output* | Info Rekapitulasi Penggajian Bulanan yang telah dicetak |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencetak rekapitulasi penggajian bulanan di *database*}<br>End |
| 29 | No. Proses | 2.1.1.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Costumer yang akan diubah |
| | *Output* | Info Costumer yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data costumer di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 30 | No. Proses | 2.1.1.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Costumer yang akan dicari |
| | *Output* | Info Costumer yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data costumer di *database*}<br>End |
| 31 | No. Proses | 2.1.1.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Costumer yang akan dicari |
| | *Output* | Info Costumer yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data costumer di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 32 | No. Proses | 2.1.1.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Costumer yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Costumer yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengahapus data costumer di *database*}<br>End |
| 33 | No. Proses | 2.1.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Detail Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Costumer yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Detail Costumer yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah detail costumer di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 34 | No. Proses | 2.1.2.2 |
| | Nama Proses | Ubah Detail Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Costumer yang akan diubah |
| | *Output* | Info Detail Costumer yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah detail costumer di *database*}<br>End |
| 35 | No. Proses | 2.1.2.3 |
| | Nama Proses | Cari Detail Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Costumer yang akan dicari |
| | *Output* | Info Detail Costumer yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari detail costumer di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 36 | No. Proses | 2.1.2.4 |
| | Nama Proses | Hapus Detail Costumer |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Costumer yang akan dihapus |
| | *Output* | Info Detail Costumer yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus detail costumer di *database*}<br>End |
| 37 | No. Proses | 3.1.1.1 |
| | Nama Proses | Tambah Data Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Surat Permintaan Pegawai yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Surat Permintaan Pegawai yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data surat permintaan Pegawai di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 38 | No. Proses | 3.1.1.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Surat Permintaan Pegawai yang akan diubah |
| | *Output* | Info Surat Permintaan Pegawai yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data surat permintaan pegawai di *database*}<br>End |
| 39 | No. Proses | 3.1.1.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrsi *(User)* |
| | *Input* | Data Surat Permintaan Pegawai yang akan dicari |
| | *Output* | Info Surat Permintaan Pegawai yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data surat permintaan pegawai di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 40 | No. Proses | 3.1.1.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Surat Permintaan Pegawai yang akan di hapus |
| | *Output* | Info Surat Permintaan Pegawai yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data surat permintaan pegawai di *database*}<br>End |
| 41 | No. Proses | 3.1.2.1 |
| | Nama Proses | Tambah Detail Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Surat Permintaan Pegawai yang akan ditambah |
| | *Output* | Info Detail Surat Permintaan Pegawai yang telah ditambah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menambah data detail surat permintaan pegawai di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 42 | No. Proses | 3.1.2.2 |
| | Nama Proses | Ubah Data Detail Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Surat Permintaan Pegawai yang akan diubah |
| | *Output* | Info Detail Surat Permintaan Pegawai yang telah diubah |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mengubah data detail surat permintaan pegawai di *database*}<br>End |
| 43 | No. Proses | 3.1.2.3 |
| | Nama Proses | Cari Data Detail Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrsi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Surat Permintaan Pegawai yang akan dicari |
| | *Output* | Info Detail Surat Permintaan Pegawai yang telah dicari |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User mencari data detail surat permintaan |

| | | |
|---|---|---|
| | | pegawai di *database*}<br>End |

| No. | Proses | Keterangan |
|---|---|---|
| 44 | No. Proses | 3.1.2.4 |
| | Nama Proses | Hapus Data Detail Surat Permintaan Pegawai |
| | *Source* (Sumber) | Bagian Administrasi *(User)* |
| | *Input* | Data Detail Surat Permintaan Pegawai yang akan di hapus |
| | *Output* | Info Detail Surat Permintaan Pegawai yang telah dihapus |
| | *Destination* (Tujuan) | Bagian Administrasi (*User*) |
| | Logika Proses | Begin<br>{User menghapus data surat permintaan pegawai di *database*}<br>End |

### 3.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

Kamus data dibuat berdasarkan *data flow diagram* (DFD) yang telah dibuat sebelumnya yaitu berdasarkan DFD dari aplikasi pengolahan data pegawai harian yang akan dibangun.

Tabel 3.2 Kamus Data

| *Nama* | Data Upah |
|---|---|
| *Where used / how used* | Mengubah data costumer 2.1.1 *(input)* |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data upah |
| *Struktur Data* | upah |
| *kode_costumer* | [0 … 9] |

| *Nama* | Data Bidang Usaha |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data bidang usaha 2.2.1 (*input*), mengubah data bidang usaha 2.2.2 *(input)*, mencari data bidang usaha 2.2.3 (*ouput*) dan menghapus data bidang usaha 2.2.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data bidang usaha |
| *Struktur Data* | kode_bidang_usaha + nama_bidang_usaha |
| *kode_bidang_usaha*<br>*nama_bidang_usaha* | [A ... Z \| a ... z]<br>[A ... Z \| a ... z] |

| *Nama* | Data Keahlian |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data keahlian 2.3.1 (*input*), mencari data keahlian 2.3.2 (*ouput*) dan menghapus data keahlian 2.3.3 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data keahlian |
| *Struktur Data* | keahlian |
| *keahlian* | [A ... Z \| a ... z] |

| *Nama* | Data Departemen |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data departemen 2.4.1 (*input*), mengubah data departemen 2.4.2 *(input),* mencari data departemen 2.4.3 (*ouput*) dan menghapus data departemen 2.4.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data departemen |
| *Struktur Data* | kode_departemen + nama_departemen + jenis_keahlian |
| *kode_departemen*<br>*nama_departemen*<br>*jenis_keahlian* | [A ... Z \| a ... z ]<br>[A ... Z \| a ... z ]<br>[A ... Z \| a ... z ] |

| *Nama* | Data Master Costumer |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data costumer 2.5.1.1 (*input*), mengubah data costumer 2.5.1.2 *(input),* mencari data costumer 2.5.1.3 (*ouput*) dan menghapus data costumer 2.5.1.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data costumer |
| *Struktur Data* | kode_costumer + nama_costumer + alamat_costumer |
| *kode_costumer*<br>*nama_costumer*<br>*alamat_costumer* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 ... 9] |

| *Nama* | Data Detail Costumer |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data detail costumer 2.5.2.1 (*input*), mengubah data detail costumer 2.5.2.2 *(input),* dan menghapus data detail costumer 2.5.2.3 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data detail costumer |
| *Struktur Data* | kode_costumer + kode_departemen + nama_departemen |
| *kode_costumer*<br>*kode_departemen*<br>*nama_departemen* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z]<br>[A … Z\| a … z] |

| *Nama* | Data Pegawai Harian |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data pegawai harian 2.6.1 (*input*), mengubah data pegawai harian 2.6.2 *(input)*, mencari data pegawa harian 2.6.3 (*ouput*) dan menghapus data pegawai harian 2.6.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data pegawai harian |
| *Struktur Data* | npp + nama_pegawai + jenis_kelamin + alamat_pegawai + tgl_diterima + no_tlp + pendidikan_terakhir + jenis_keahlian |
| *npp*<br>*nama_pegawai*<br>*jenis_kelamin*<br>*alamat_pegawai*<br>*tgl_diterima*<br>*no_tlp*<br>*pendidikan_terakhir*<br>*jenis_keahlian* | [0…9]<br>[A ... Z \| a ... z ]<br>[A ... Z \| a ... z ]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 ... 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 ... 9]<br>[0…9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 ... 9]<br>[A ... Z \| a ... z ] |

| *Nama* | Data Master Surat Permintaan Pegawai |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data surat permintaan pegawai harian 3.1.1.1 (*input*), mengubah data surat permintaan pegawai harian 3.1.1.2 *(input)*, mencari data surat |

| | |
|---|---|
| | permintaan pegawai harian 3.1.1.3 (*ouput*) dan menghapus data surat permintaan pegawai harian 3.1.1.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data surat permintaan pegawai |
| *Struktur Data* | no_permintaan + tgl_permintaan + tgl_awal + tgl_akhir + total_kuota |
| *no_permintaan*<br>*tgl_permintaan*<br>*tgl_awal*<br>*tgl_akhir*<br>*total_kuota* | [0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[0 … 9] |

| *Nama* | Data Detail Surat Permintaan Pegawai |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data detail surat permintaan pegawai harian 3.1.2.1 (*input*), mengubah data detail surat permintaan pegawai harian 3.1.2.2 *(input)*, mencari data detail surat permintaan pegawai harian 3.1.2.3 (*ouput*) dan menghapus data detail surat permintaan pegawai harian 3.1.2.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data detail surat permintaan pegawai |
| *Struktur Data* | no_permintaan + tgl_permintaan + kode_departemen + nama_departemen |
| *no_permintaan* | [0 … 9] |

| | |
|---|---|
| *tgl_permintaan* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9] |
| *kode_departemen* | [A ... Z \| a ... z] |
| *nama_departemen* | [A ... Z \| a ... z] |

| *Nama* | Data Jadwal Kerja |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data jadwal kerja 3.2.1 (*input*), mengubah data jadwal kerja 3.2.2 *(input)*, mencari data jadwal kerja 3.2.3 (*ouput*), menghapus data jadwal kerja 3.2.4 (*output*) dan mencetak data jadwal kerja 3.2.5 *(output)* |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data jadwal kerja |
| *Struktur Data* | kode_jadwal + kode_detail_spp + npp + nama_pegawai + tgl_kerja + hari + jam |
| *kode_jadwal* | [0 … 9] |
| *tgl_kerja* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9] |
| *hari* | [A …Z \| a … z] |
| *jam* | [0 … 9] |
| *no_permintaan* | [0 … 9] |

| *Nama* | Rekap Kehadiran |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah rekap kehadiran 3.3.1 (*input*), mengubah rekap kehadiran 3.3.2 *(input)*, mencari rekap kehadiran 3.3.3 (*ouput*) dan menghapus |

| | |
|---|---|
| | rekap kehadiran 3.3.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh rekap kehadiran |
| *Struktur Data* | no_rekap + no_permintaan + npp + nama_pegawai + jumlah_masuk |
| *no_rekap*<br>*no_permintaan*<br>*npp*<br>*nama_pegawai*<br>*jumlah_masuk* | [0 … 9]<br>[0 … 9]<br>[0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z ]<br>[0 … 9] |

| *Nama* | Data Penggajian |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data penggajian 4.1.1 (*input*), mengubah data penggajian 4.1.2 *(input)*, mencari data penggajian 4.1.3 (*ouput*) dan menghapus data penggajian 4.1.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi seluruh data penggajian |
| *Struktur Data* | kode_penggajian + no_rekap + no_permintaan + npp + nama_pegawai + tgl_awal + tgl_akhir + tgl_gajian + total |
| *kode_penggajian*<br>*no_rekap*<br>*no_permintaan*<br>*npp* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[A ... Z \| a ... z \| 0 … 9]<br>[0 … 9]<br>[0 … 9] |

| | |
|---|---|
| *nama_pegawai* | [A … Z\| a … z] |
| *tgl_awal* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9] |
| *tgl_akhir* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9] |
| *tgl_gajian* | [A ... Z \| a ... z \| 0 … 9] |
| *total* | [0 … 9] |

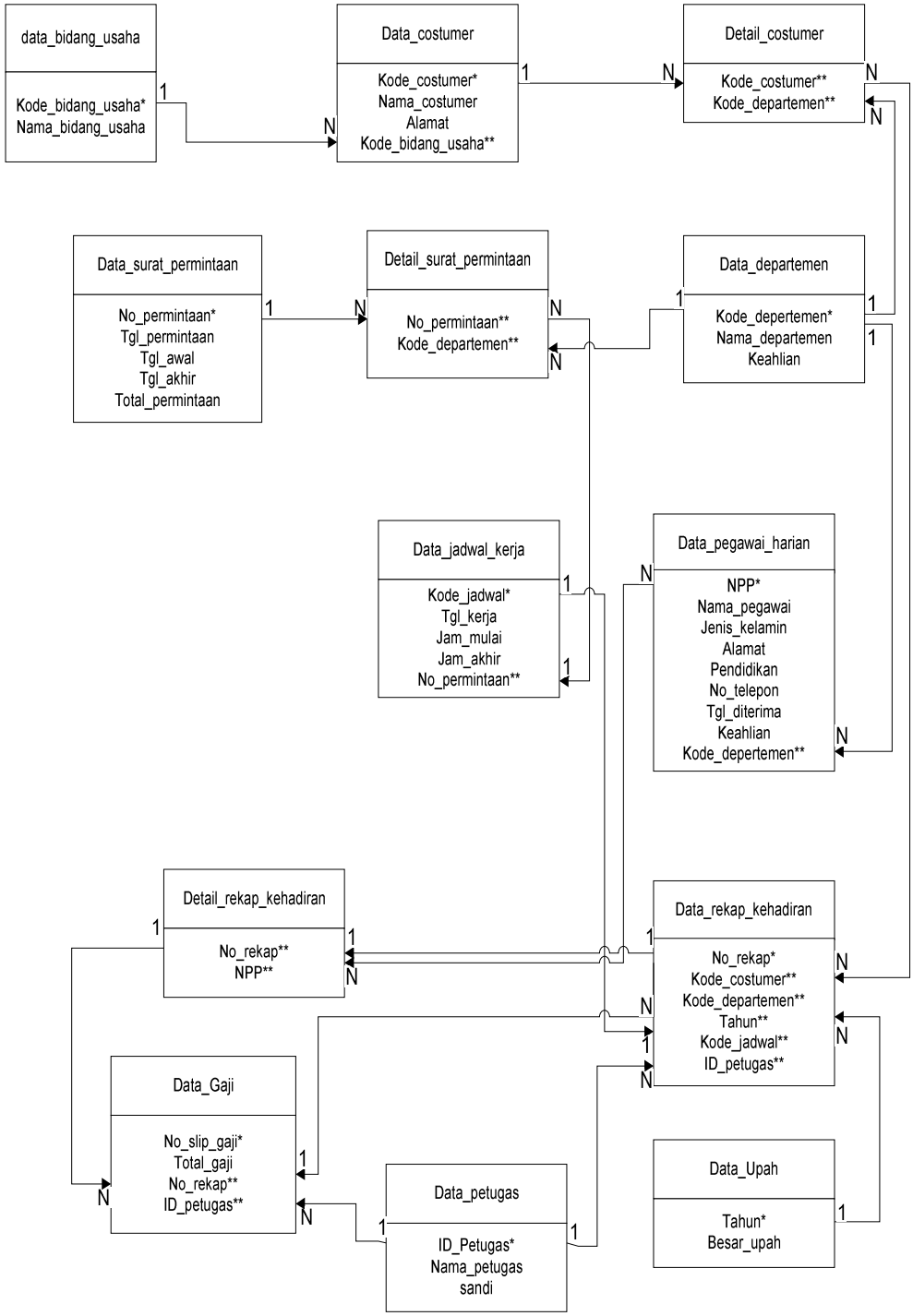
| *Nama* | Data Petugas |
|---|---|
| *Where used / how used* | Menambah data petugas 2.7.1 (*input*), mengubah data petugas 2.7.2 *(input)*, mencari data petugas 2.8.3 (*ouput*) dan menghapus data petugas 2.9.4 (*output*) |
| *Deskripsi* | Berisi semua data petugas |
| *Struktur Data* | np + nama_petugas + sandi + idpetugas |
| *np* | [0 … 9] |
| *nama_petugas* | [A ... Z \| a ... z] |
| *sandi* | [A ... Z \| a ... z\| 0 … 9] |
| *idpetugas* | [A ... Z \| a ... z \|0 … 9] |

### 3.4 Perancangan Sistem

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

#### 3.4.1 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel merupakan relasi keterhubungan antara satu tabel dengan tabel lain yang saling berhubungan.




Gambar 3.28 Relasi Antar Tabel

### 3.4.2 Struktur File

#### 3.4.2.1 Tabel Costumer

Nama Tabel : data_costumer

Primary Key : kode_costumer

Fungsi : Untuk menyimpan data costumer

Tabel 3.3 Tabel Costumer

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | kode_costumer | Alpha Numerik | 6 | Kode Costumer |
| 2 | nama_costumer | Alpha Numerik | 35 | Nama Costumer |
| 3 | alamat_costumer | Alpha Numerik | 50 | Alamat Costumer |

#### 3.4.2.2 Tabel Bidang Usaha

Nama Tabel : data_bidang_usaha

Primary Key : kode_bidang_usaha

Fungsi : Untuk menyimpan data bidang usaha

Tabel 3.4 Tabel Bidang Usaha

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | kode_bidang_usaha | Alpha Numerik | 3 | Kode Bidang Usaha |
| 2 | nama_bidang_uasaha | Alpha Numerik | 20 | Nama Bidang Usaha |

### 3.4.2.3 Tabel Detail Costumer

Nama Tabel : data_detail_costumer

Fungsi : Untuk menyimpan data detail costumer

Tabel 3.5 Tabel Detail Costumer

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | kode_costumer | Alpha Numerik | 6 | Kode Costumer |
| 2 | nama_costumer | Alpha Numerik | 35 | Nama Costumer |
| 3 | kode_departemen | Char | 5 | Kode Departemen |
| 4 | nama_departemen | Char | 15 | Nama Departemen |

### 3.4.2.4 Tabel Departemen

Nama Tabel : data_departemen

Primary Key : kode_departemen

Fungsi : Untuk menyimpan data departemen

Tabel 3.7 Tabel Departemen

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | kode_departemen | Char | 5 | Kode Departemen |
| 2 | nama_departemen | Char | 15 | Nama Departemen |
| 3 | jenis_keahlian | Char | 15 | Jenis Keahlian yang diperlukan |

### 3.4.2.5 Tabel Pegawai Harian

Nama Tabel : data_pegawai_harian

Primary Key : npp

Fungsi : Untuk menyimpan data pegawai harian

Tabel 3.8 Tabel Pegawai Harian

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | npp | Numerik | 5 | Nomor Pokok Pegawai |
| 2 | nama_pegawai | Char | 25 | Nama Pegawai |
| 3 | jenis_kelamin | Char | 10 | Jenis Kelamin |
| 4 | alamat_pegawai | Alpha Numerik | 50 | Alamat Pegawai |
| 5 | tgl_diterima | Date/Time | | Tanggal Diterima |
| 6 | no_tlp | Numerik | 12 | Nomor Telphone |
| 7 | jenis_keahlian | Char | 15 | Jenis Keahlian |
| 8 | pendidikan_terakhir | Alpha Numerik | 15 | Pendidikan Terakhir |

### 3.4.2.6 Tabel Surat Permintaan Pegawai

Nama Tabel : data_permintaan

Primary Key : no_permintaan

Fungsi : Untuk menyimpan data surat permintaan pegawai harian

Tabel 3.9 Tabel Surat Permintaan Pegawai

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | no_permintaan | Alpha Numerik | 9 | Nomor Permintaan |
| 2 | tgl_permintaan | Date/Time | | Tanggal Permintaan |
| 3 | tgl_awal | Date/Time | | Tanggal Awal |
| 4 | tgl_akhir | Date/Time | | Tanggal Akhir |
| 5 | total_kuota | Numerik | 4 | Total Kuota |

### 3.4.2.7 Tabel Detail Surat Permintaan Pegawai

Nama Tabel : data_detail_spp

Fungsi : Untuk menyimpan data detail surat permintaan pegawai harian

Tabel 3.10 Tabel Detail Surat Permintaan Pegawai

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | no_permintaan | Numerik | 9 | Nomor Permintaan |
| 2 | tgl_permintaan | Date/Time | | Tanggal Permintaan |
| 3 | kode_departemen | Char | 5 | Kode Departemen |
| 4 | nama_departemen | Char | 15 | Nama Departemen |

### 3.4.2.8 Tabel Jadwal Kerja

Nama Tabel : data_jadwal_kerja

Primary Key : kode_jadwal

Fungsi : Untuk menyimpan data jadwal kerja

Tabel 3.11 Tabel Jadwal Kerja

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | kode_jadwal | Numerik | 7 | Kode Jadwal |
| 2 | no_permintaan | Numerik | 9 | Nomor Permintaan |
| 3 | tgl_kerja | Date/time | | Tanggal Kerja |
| 4 | jam_mulai | Date/time | | Jam Awal Kerja |
| 5 | jam_akhir | Date/Time | | Jam Akhir Kerja |

### 3.4.2.9 Tabel Rekap Kehadiran

Nama Tabel : rekap_kehadiran

Primary Key : no_rekap

Fungsi : Untuk menyimpan rekap kehadiran

Tabel 3.12 Tabel Rekap Kehadiran

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | no_rekap | Alpha Numerik | 10 | Nomor Rekap Kehadiran |
| 2 | kode_jadwal | Numerik | 7 | Kode Jadwal |
| 3 | npp | Numerik | 5 | Nomor Pokok Pegawai |
| 4 | nama_pegawai | Char | 25 | Nama Pegawai |
| 5 | jumlah_masuk | Numerik | 2 | Jumlah Masuk |
| 6 | nama_costumer | Char | 35 | Nama Costumer |
| 7 | nama_departemen | Char | 15 | Nama Departemen |
| 8 | tahun | Numerik | 4 | Tahun ketentuan upah |

### 3.4.2.10 Tabel Detail Rekap Kehadiran

Nama Tabel : rekap_kehadiran_detail

Primary Key : no_rekap

Fungsi : Untuk menyimpan detail rekap kehadiran

Tabel 3.13 Tabel Detail Rekap Kehadiran

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | no_rekap | Alpha Numerik | 10 | Nomor Rekap Kehadiran |
| 2 | npp | Numerik | 5 | Nomor Pokok Pegawai |

### 3.4.2.11 Tabel Upah

Nama Tabel : data_upah

Primary Key : tahun_upah

Fungsi : Untuk menyimpan data upah

Tabel 3.14 Tabel Upah

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | tahun | Alpha | 4 | Tahun Ditetapkannya Upah |
| 2 | upah | Numerik | 5 | Besar Upah Perhari |

### 3.4.2.12 Tabel Penggajian

Nama Tabel : data_penggajian

Primary Key : kode_penggajian

Fungsi : Untuk menyimpan data penggajian

Tabel 3.15 Tabel Penggajian

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | slip_gaji | Numerik | 10 | Kode Penggajian |
| 2 | no_rekap | Numerik | 10 | Nomor Rekap Kehadiran |
| 3 | no_permintaan | Numerik | 9 | Nomor Permintaan |
| 4 | npp | Numerik | 5 | Nomor Pokok Pegawai |
| 5 | nama_pegawai | Alpha | 25 | Nama Pegawai |
| 6 | tgl_awal | Date/Time | | Tanggal Awal |
| 7 | tgl_akhir | Date/Time | | Tanggal Akhir |
| 8 | tgl_gajian | Date/Time | | Tanggal Gajian |
| 9 | total | Numerik | 8 | Total |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | np | Numerik | 8 | Nomor Petugas |
| 11 | nama_petugas | Alpha | 25 | Nama Petugas |

### 3.4.2.13 Tabel Petugas

Nama Tabel : data_petugas

Primary Key : npp

Fungsi : Untuk menyimpan data petugas

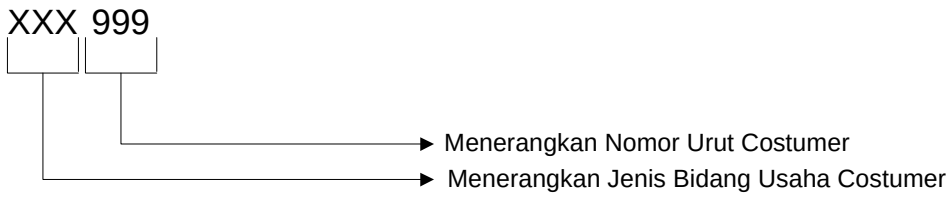
Tabel 3.16 Tabel Petugas

| No. | Nama Field | Tipe | Ukuran | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | np | Numerik | 8 | Nomor Pegawai |
| 2 | nama_petugas | Char | 25 | Nama Petugas |
| 3 | sandi | Alpha Numerik | 8 | Nama Departemen |
| 4 | idpetugas | Alpha Numerik | 20 | Tanggal Awal |

### 3.4.3 Perancangan Kode

Perancangan kode dibagun untuk mengklasifikasikan suatu data yang berhubungan dengan sistem informasi administrasi pegawai harian pada PT. Sanggraha Property Management. Setelah dilakukan analisis terhadap sistem ternyata dibutuhkan kode-kode sebagai berikut:

1. Kode Costumer

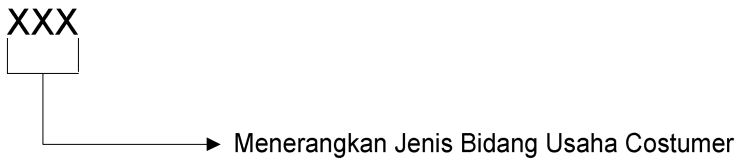



Contoh : HTL001

HTL : Menerangkan jenis bidang usaha costumer adalah hotel

001 : Menerangkan nomor urut costumer berdasarkan bidang usahanya

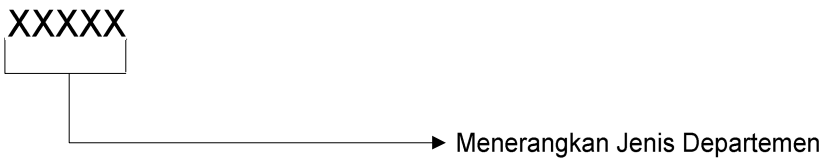
2. Kode Bidang Usaha




Contoh : HTL

HTL : Menerangkan bahwa jenis bidang usahanya adalah hotel

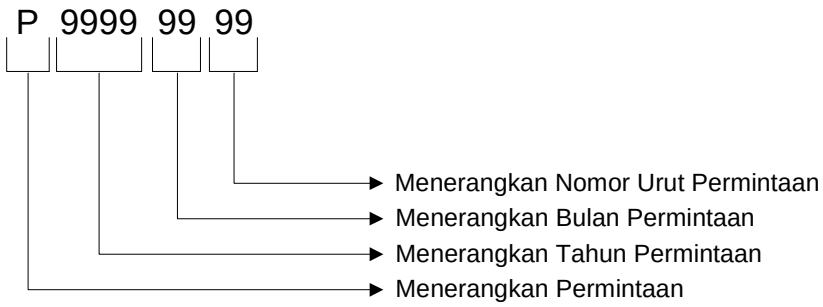
3. Kode Departemen




Contoh : SCRTY

SCRTY : Menerangkan nama departemen *Security*

4. Nomor Permintaan




Contoh : P20090101

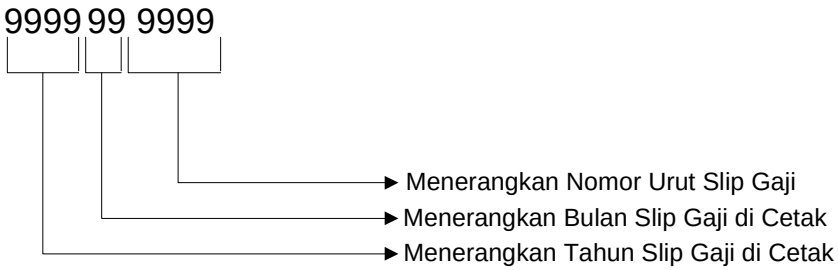
P : Menerangkan bahwa kode tersebut adalah permintaan

2009 : Menerangkan tahun permintaan adalah tahun 2009

01 : Menerangkan bulan permintaan adalah januari

01 : Menerangkan nomor urut permintaan 01

5. Slip Gaji



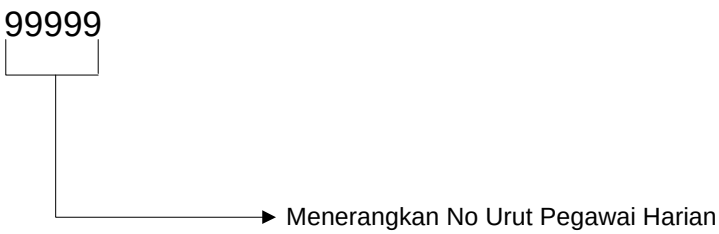

Contoh : 2009010001

2009 : Menerangkan tahun cetak slip gaji adalah 2009

01 : Menerangkan bulan cetak slip gaji adalah januari

0001 : Menerangkan nomor urut cetak slip gaji

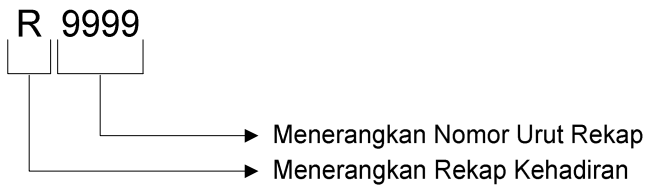
6. Nomor Pegawai




Contoh : 00001

00001 : Menerangkan nomor urut pegawai

7. Nomor Rekap




Contoh : R0001

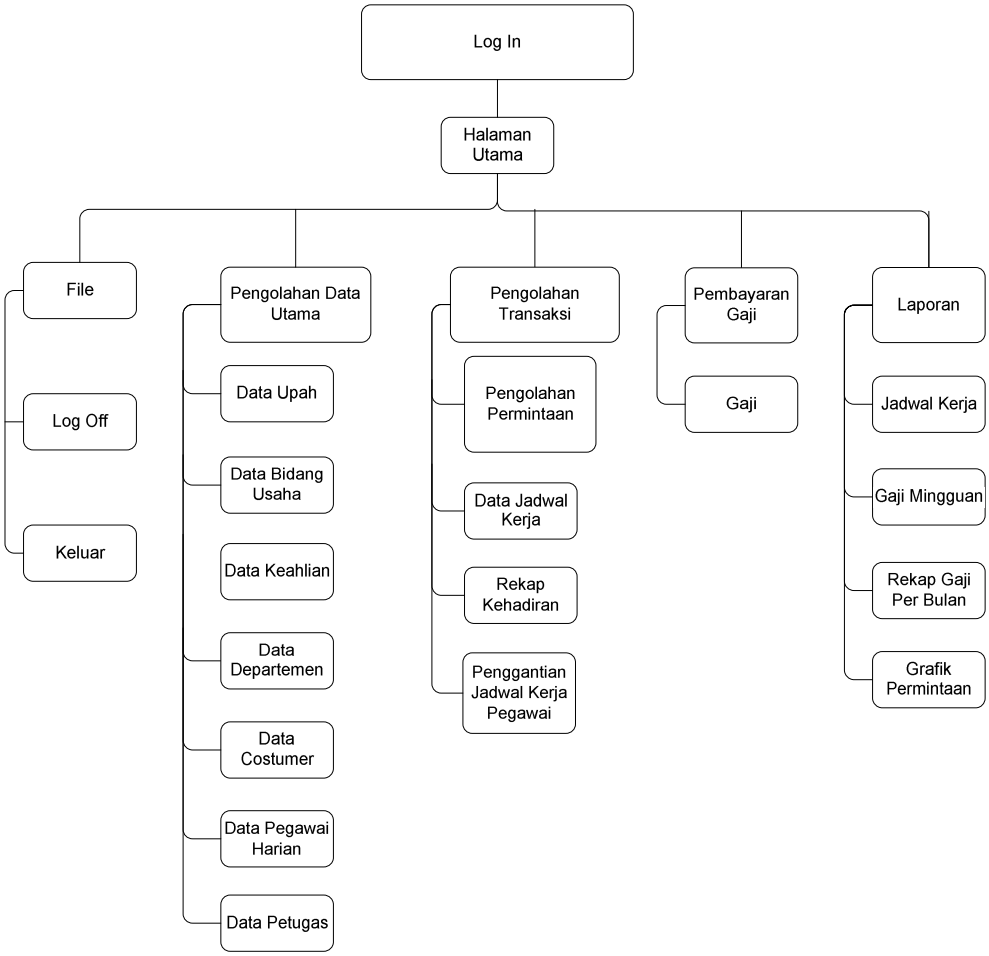
R : Menerangkan nomor rekap kehadiran

0001 : Menerangkan nomot urut rekap kehadiran

### 3.4.4 Struktur Menu

Struktur menu dibangun untuk menjelaskan perancangan menu proses yang dapat digunakan oleh pengguna, sehingga dapat membantu petugas dalam penggunaan aplikasi pengolahan pegawai harian ini.

1. Struktur Menu Keseluruhan



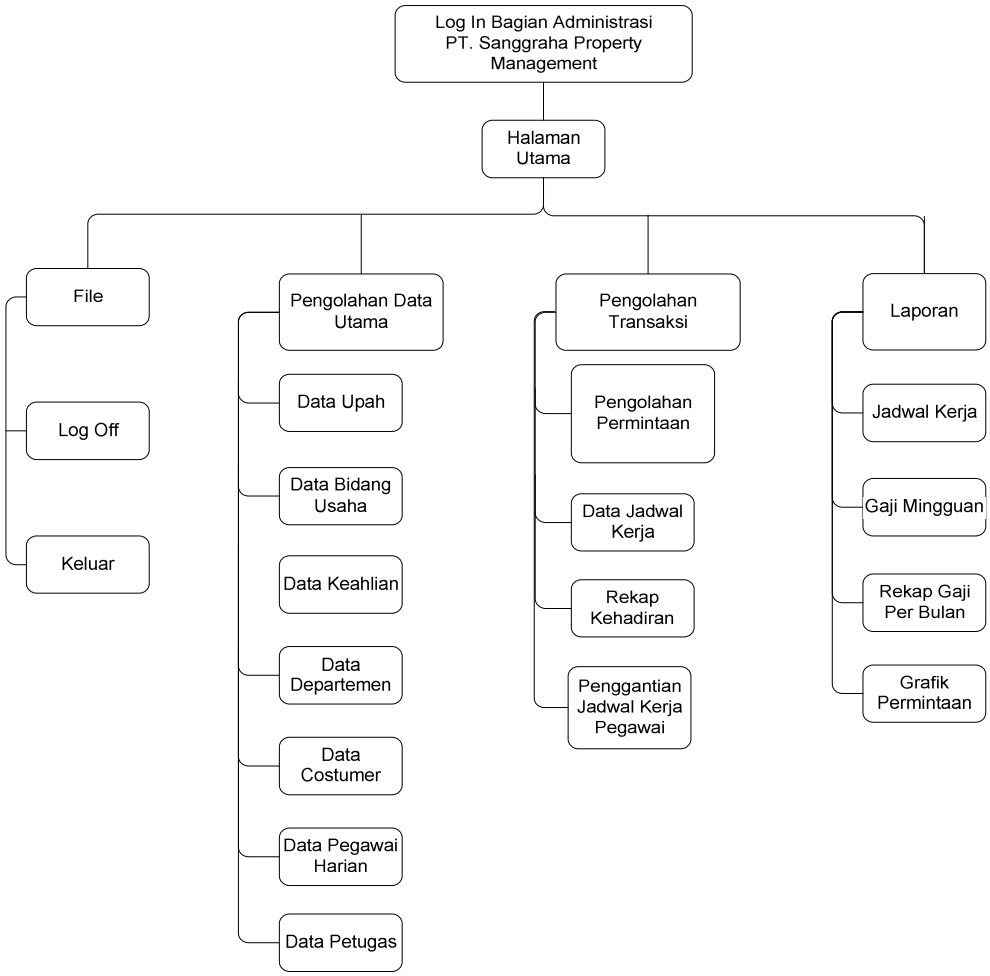

Gambar 3.29 Struktur Menu Keseluruhan

Dalam pembangunan aplikasi pengolahan data pegawai harian terdapat perbedaan hak akses sehingga terdapat dua buah struktur menu yaitu:

1. Struktur menu Bagian Administrasi

Struktur menu ini diperuntukan untuk pengguna yang memiliki hak akses sebagai Bagian Administrasi. Di dalam struktur menu ini, Bagian Administrasi dapat mengakses semua menu yang ada terkecuali menghitung data penggajian.

Untuk lebih jelasnya struktur menu Bagian Administrasi adalah sebagai berikut:

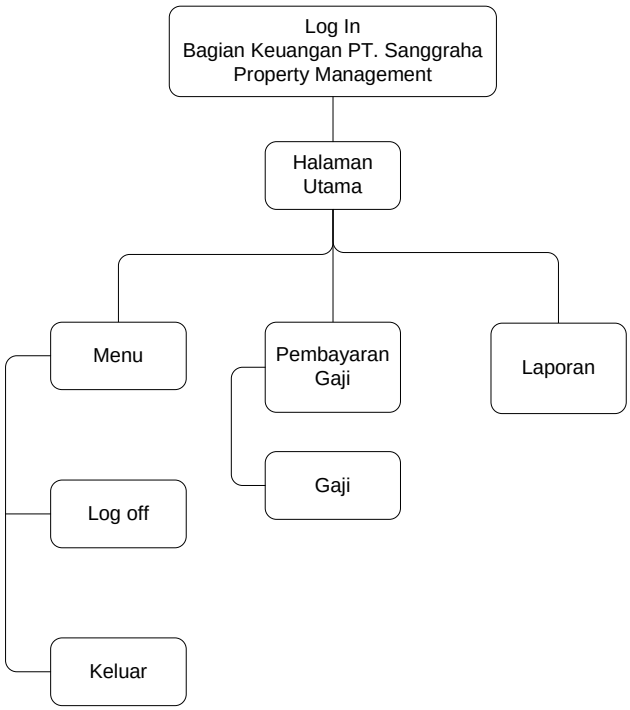



Gambar 3.30 Struktur Menu Bagian Administrasi

2. Struktur menu Bagian Keuangan

Struktur menu ini diperuntukan untuk pengguna yang memiliki hak akses sebagai Bagian Keuangan. Di dalam struktur menu ini, Bagian Keuangan hanya dapat mengakses pengolahan perhitungan penggajian, rekapitulasi penggajian bulanan, juga mencari data absensi.

Untuk lebih jelasnya struktur menu Bagian Keuangan adalah sebagai berikut:

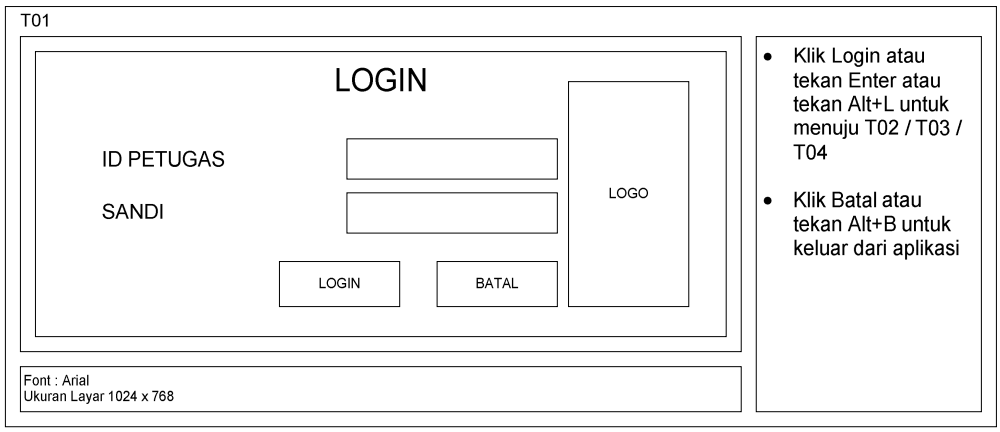



Gambar 3.31 Struktur Menu Bagian Keuangan

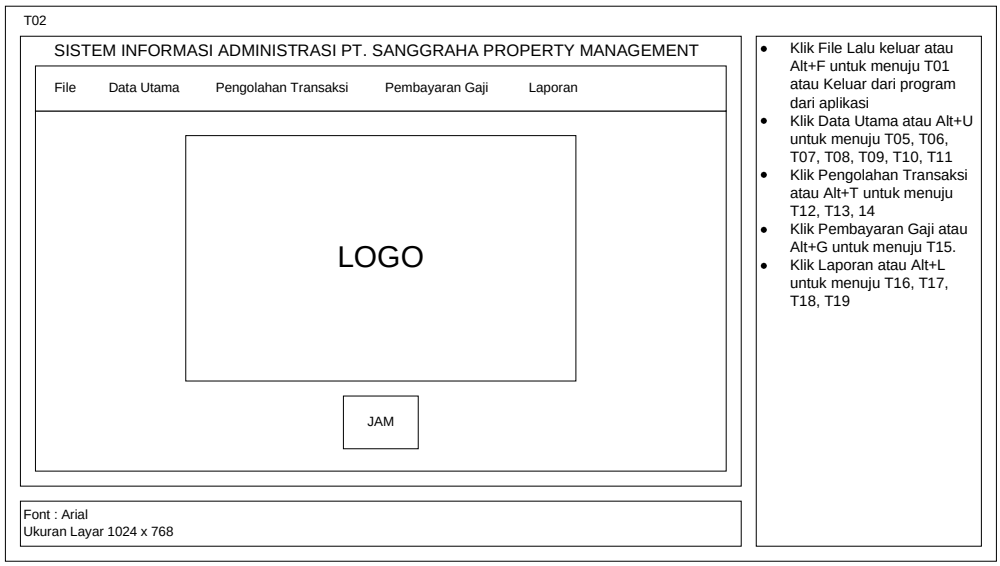
### 3.4.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka dibuat untuk menggambarkan tampilan program yang akan digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi yang dibuat. Perancangan dibuat berdasarkan tampilan antarmuka baik *input* maupun *output* yang akan dihasilkan aplikasi saat diimplementasikan.

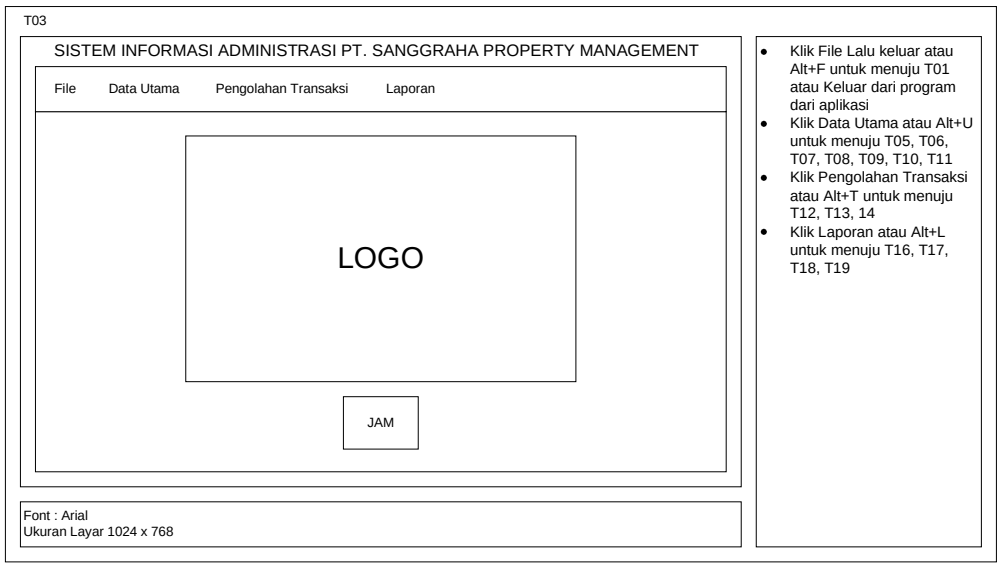
Perancangan antarmuka sistem informasi pengolahan data pegawai harian pada PT. Sanggraha Property Management, yaitu:



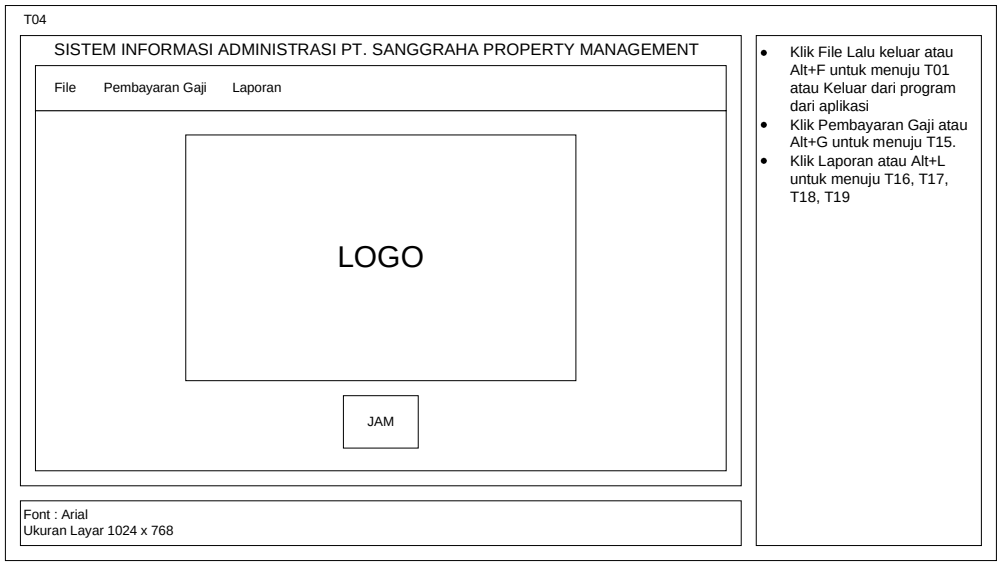

Gambar 3.32 Antar Muka Menu Login



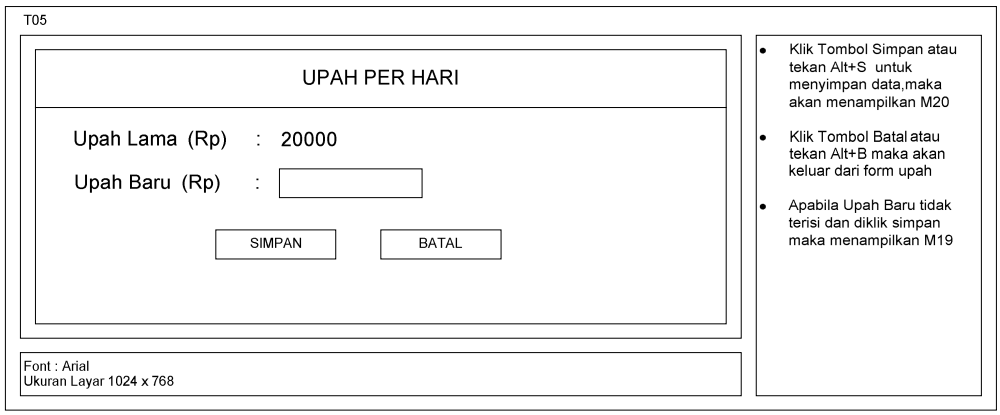

Gambar 3.33 Antar Muka Menu Utama Admin



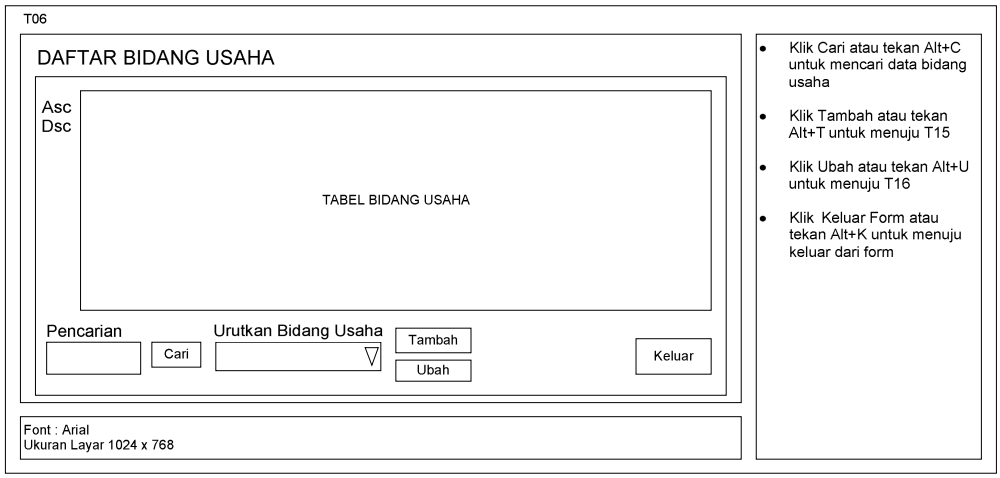

Gambar 3.34 Antar Muka Menu Utama Bagian Administrasi



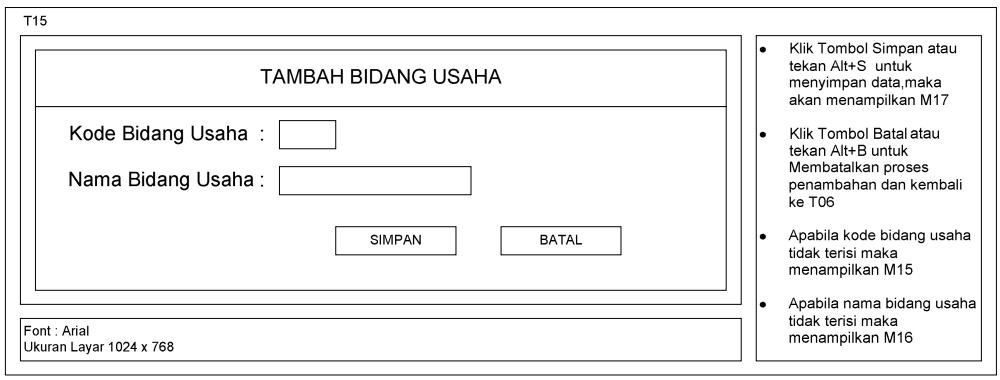

Gambar 3.35 Antar Muka Menu Utama Bagian Keuangan



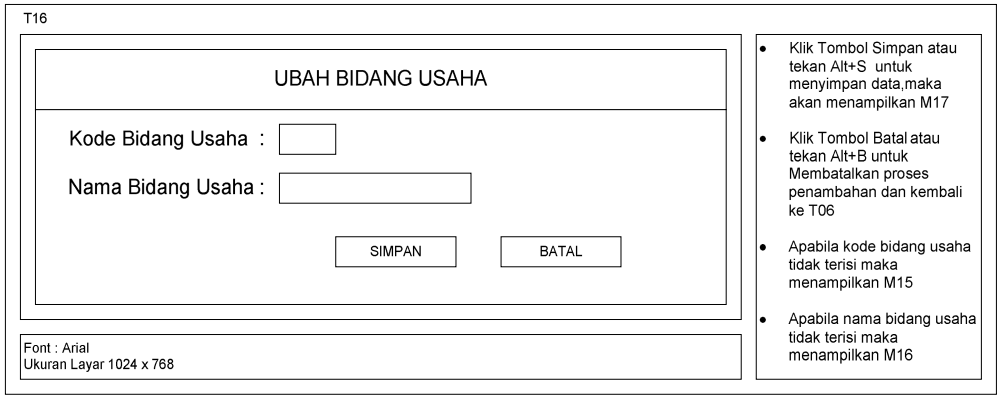

Gambar 3.36 Antar Muka Pengolahan Data Upah



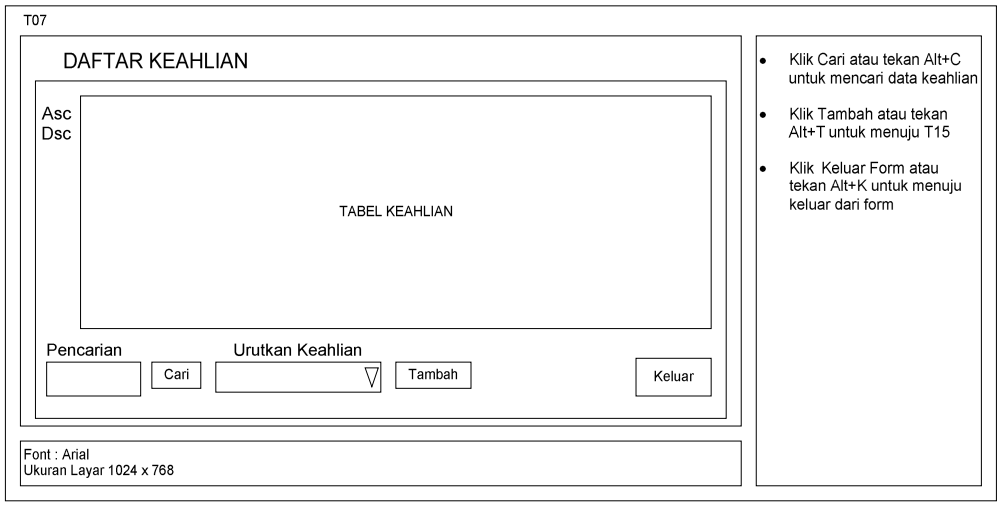

Gambar 3.37 Antar Muka Pengolahan Data Bidang Usaha



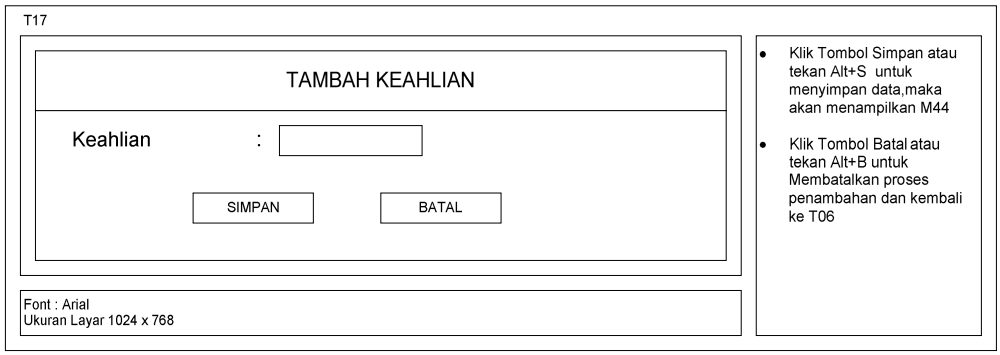

Gambar 3.38 Antar Muka Tambah Data Bidang Usaha



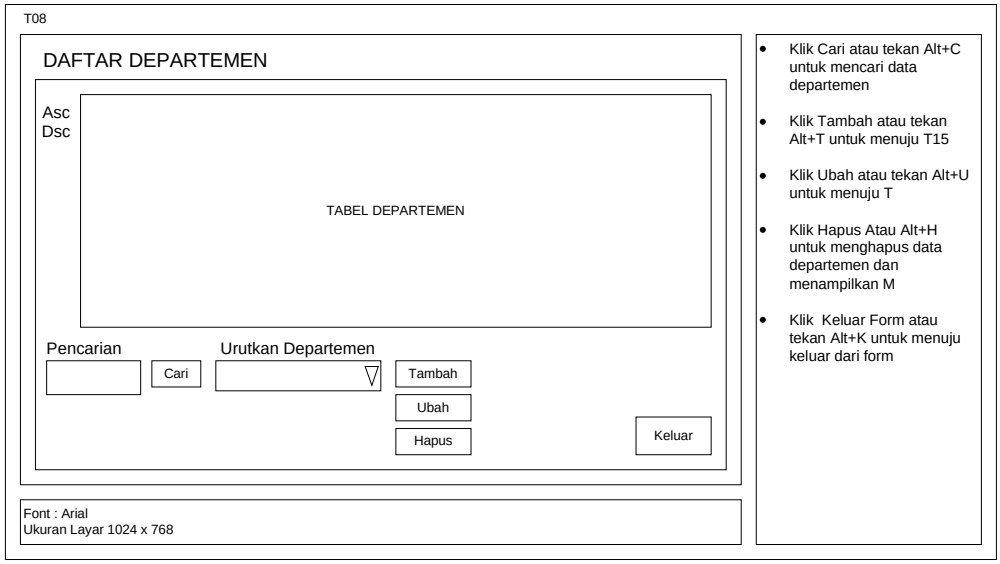

Gambar 3.39 Antar Muka Ubah Data Bidang Usaha



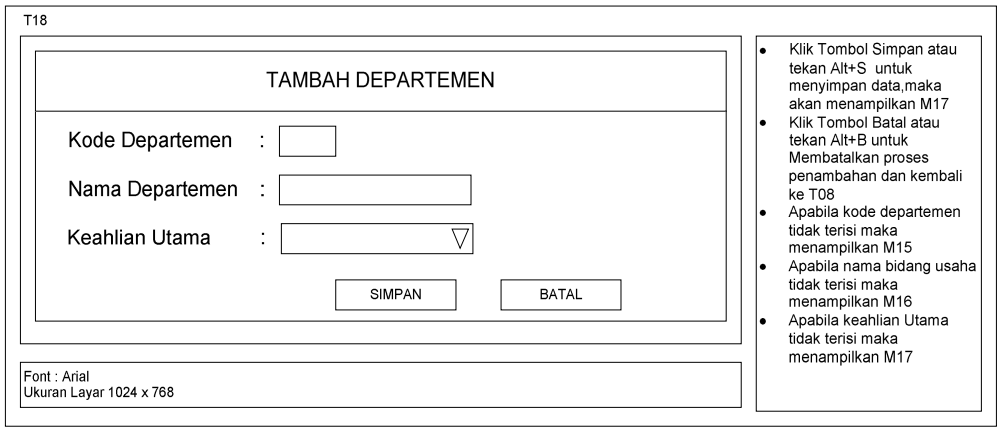

Gambar 3.40 Antar Muka Pengolahan Data Keahlian



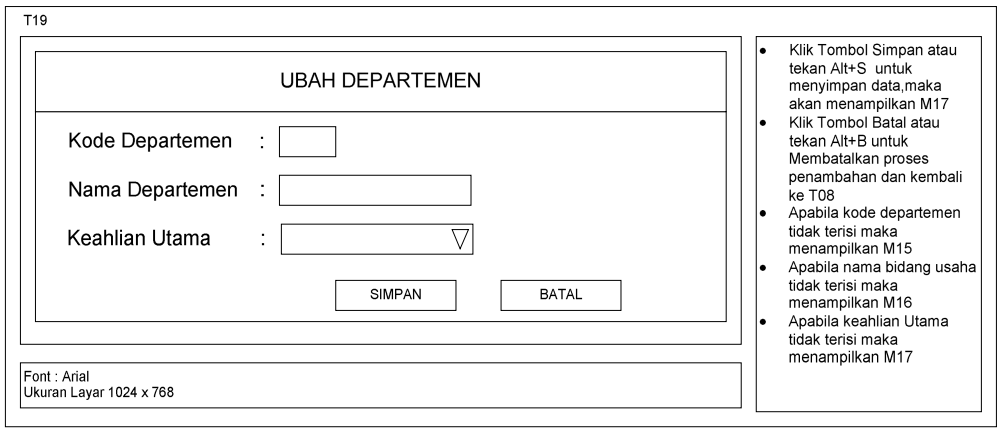

Gambar 3.41 Antar Muka Tambah Data Keahlian



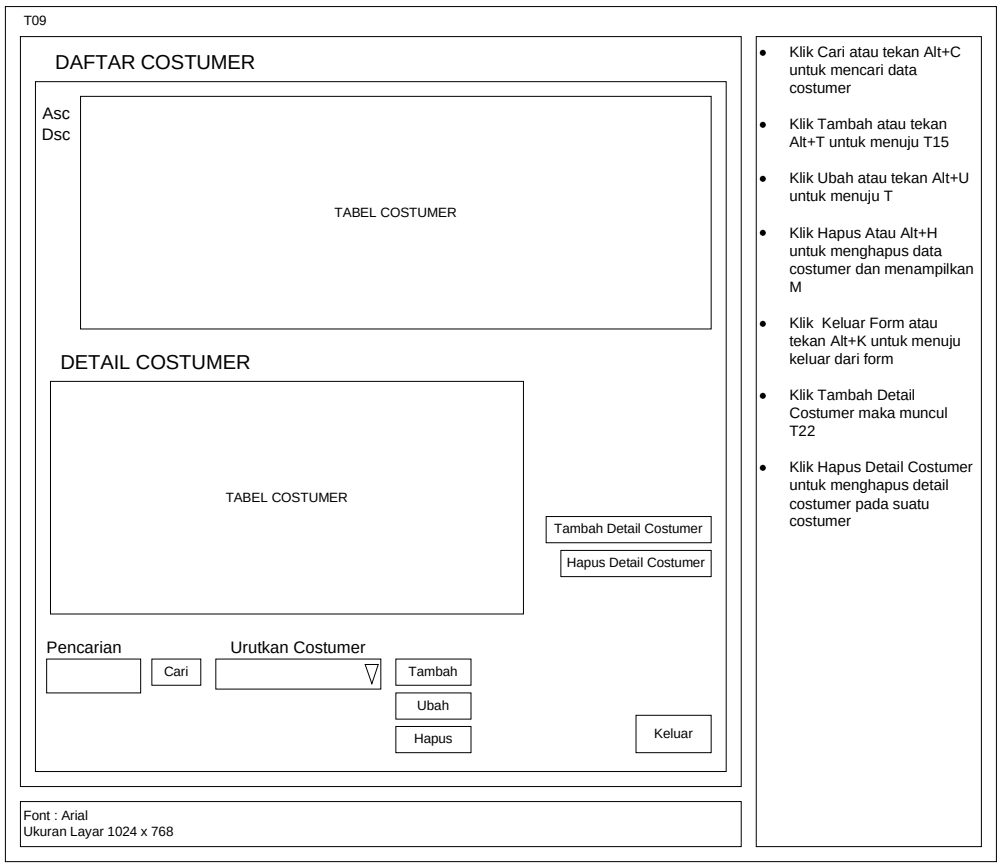

Gambar 3.42 Antar Muka Data Departemen



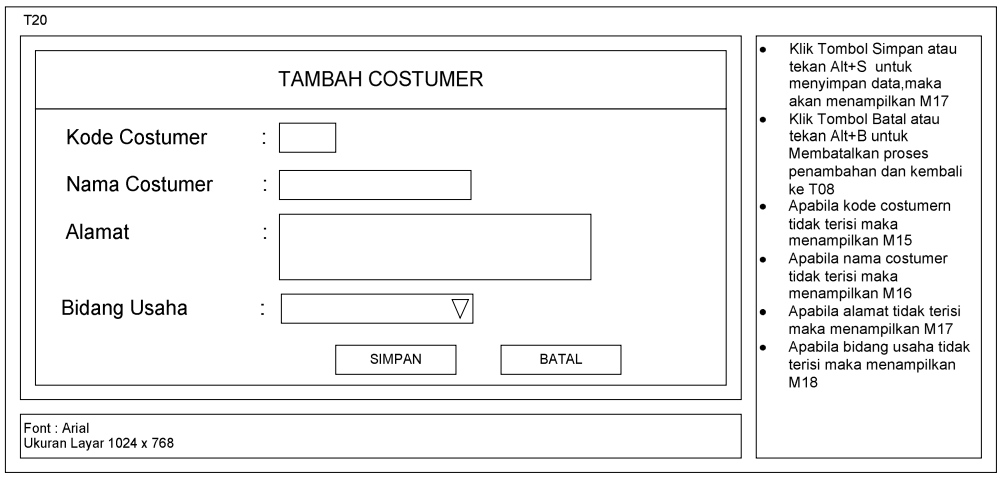

Gambar 3.43 Antar Muka Tambah Data Departemen



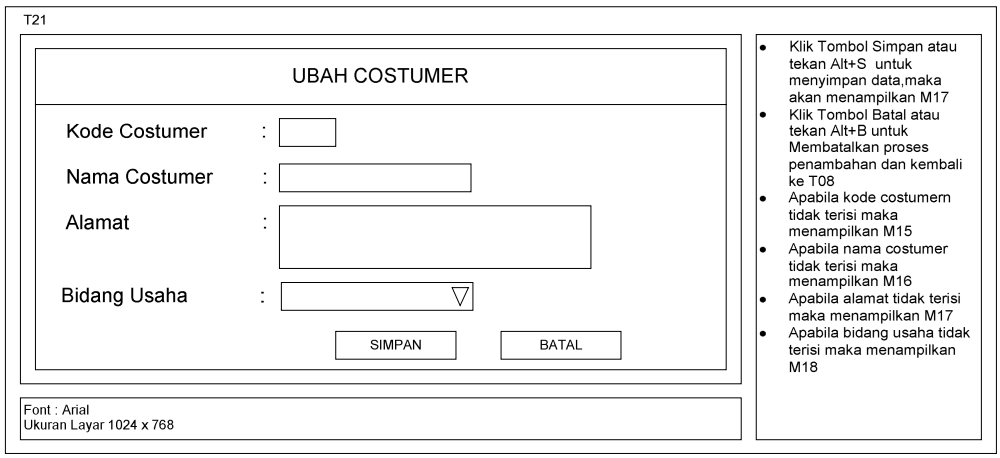

Gambar 3.44 Antar Muka Ubah Data Departemen



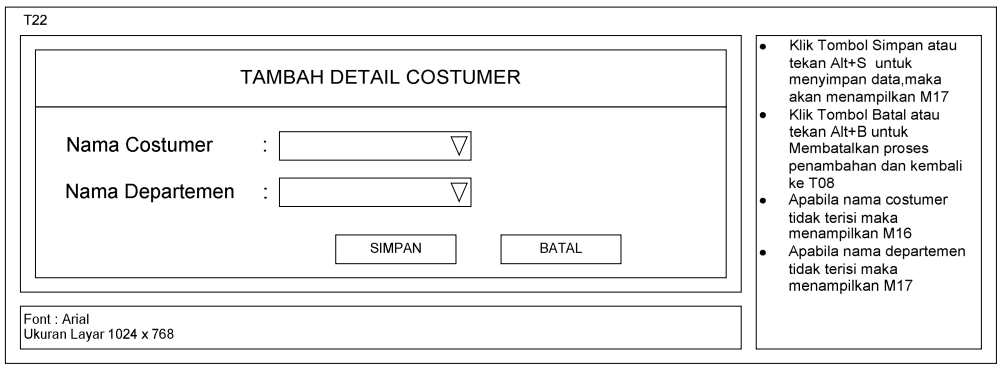

Gambar 3.45 Antar Muka Pengolahan Data Costumer



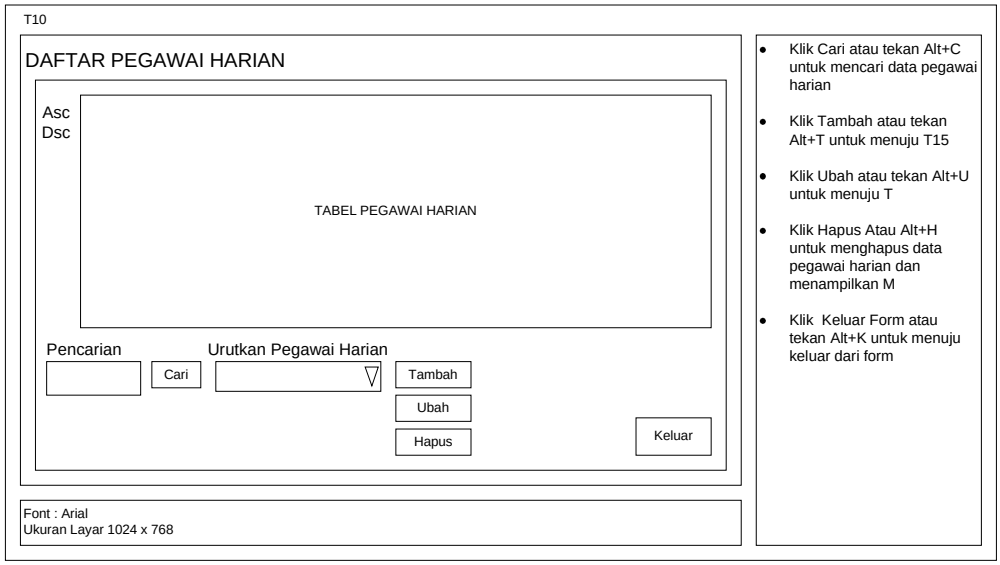

Gambar 3.46 Antar Muka Tambah Data Costumer



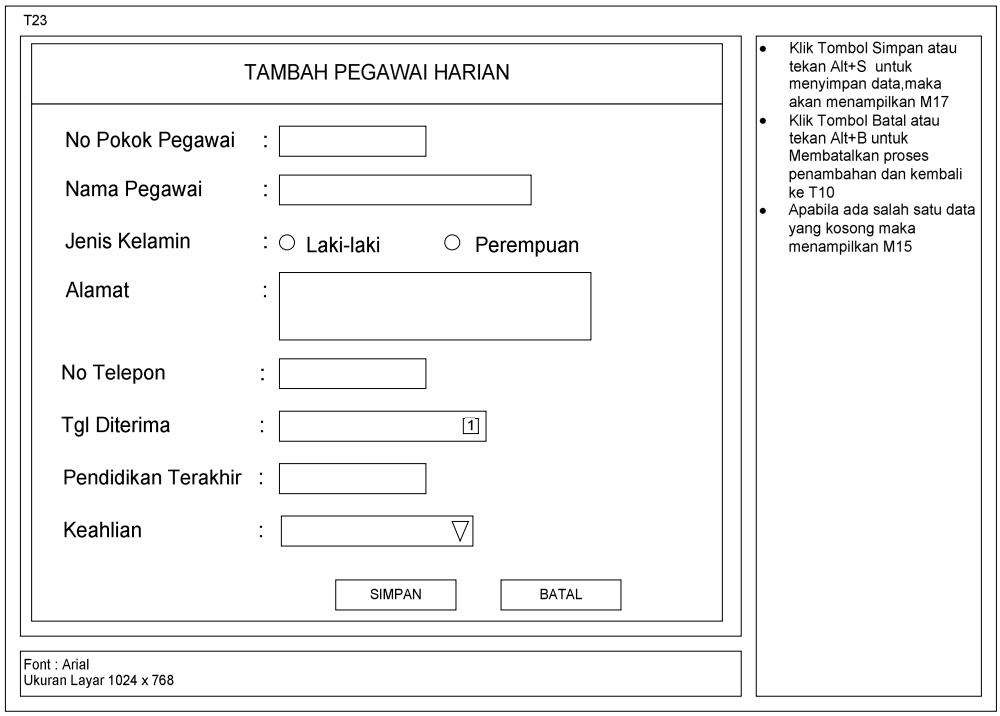

Gambar 3.47 Antar Muka Ubah Data Costumer



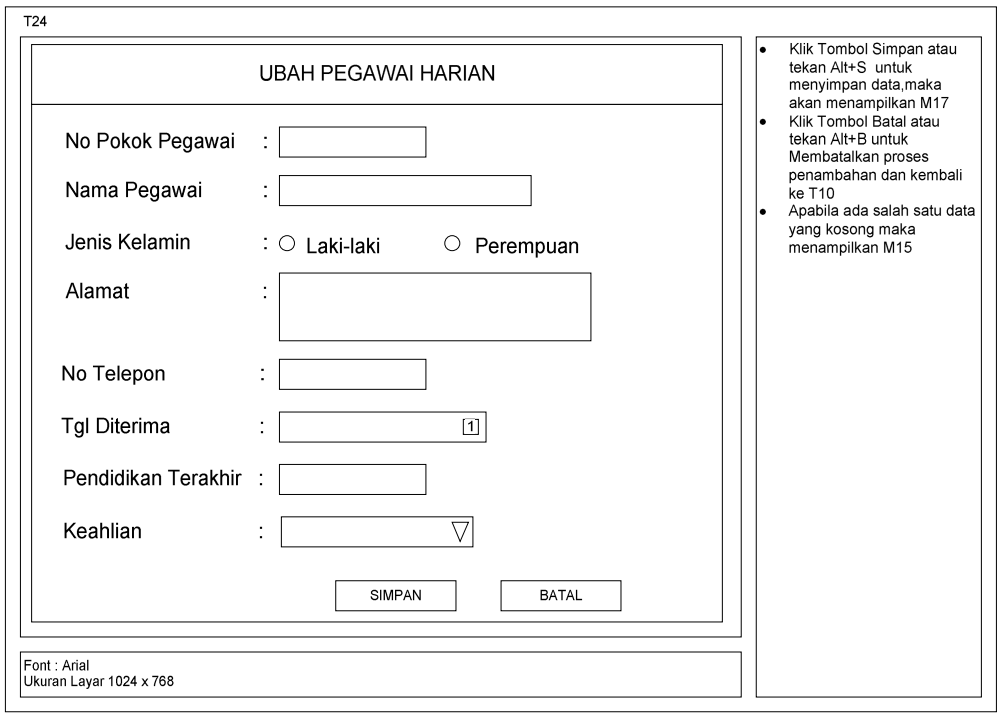

Gambar 3.48 Antar Muka Tambah Detail Costumer



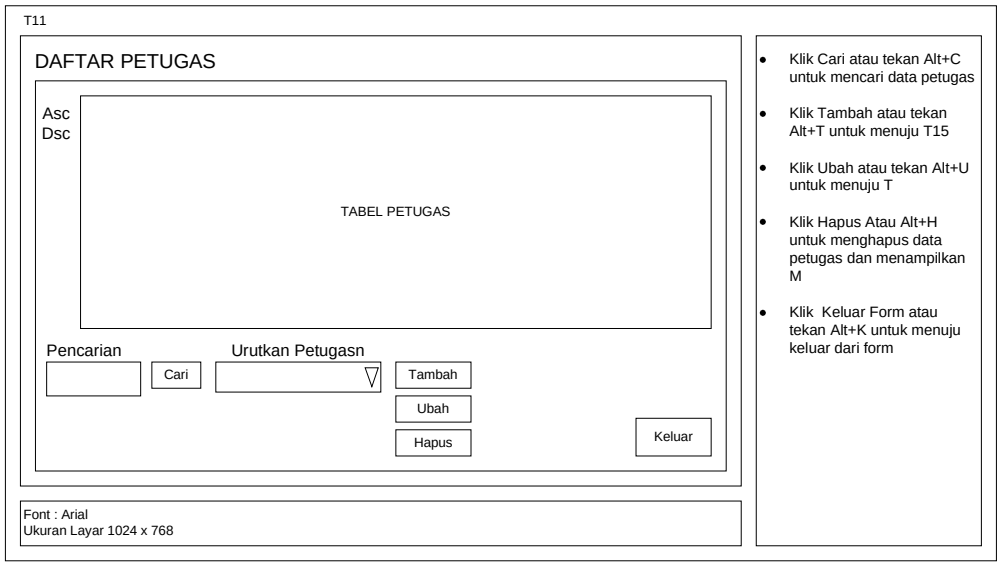

Gambar 3.49 Antar Muka Pengolahan Data Pegawai Harian



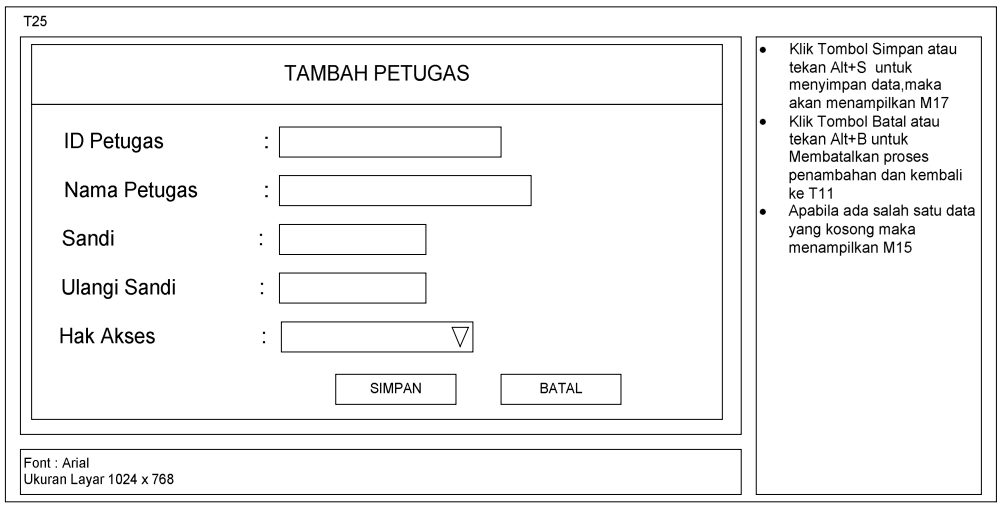

Gambar 3.50 Antar Muka Tambah Data Pegawai Harian



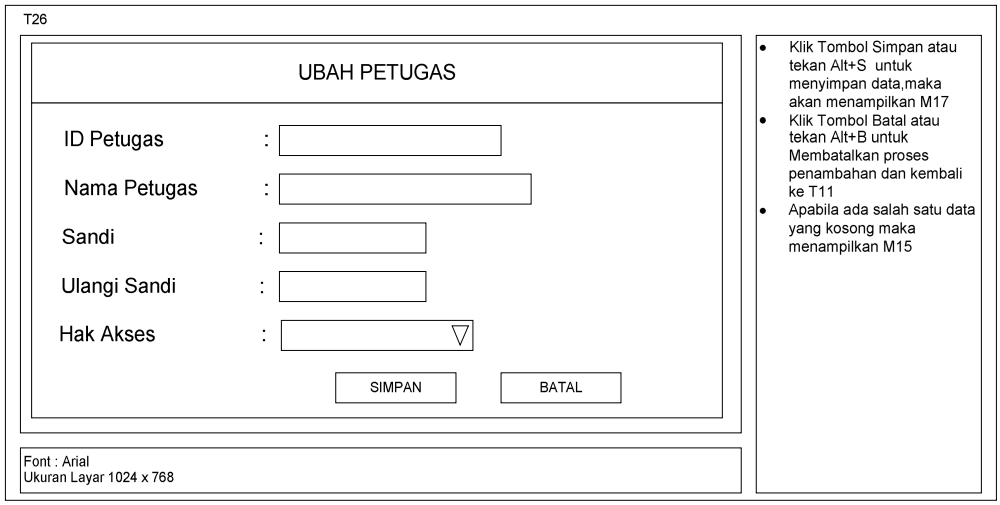

Gambar 3.51 Antar Muka Tambah Pegawai Harian



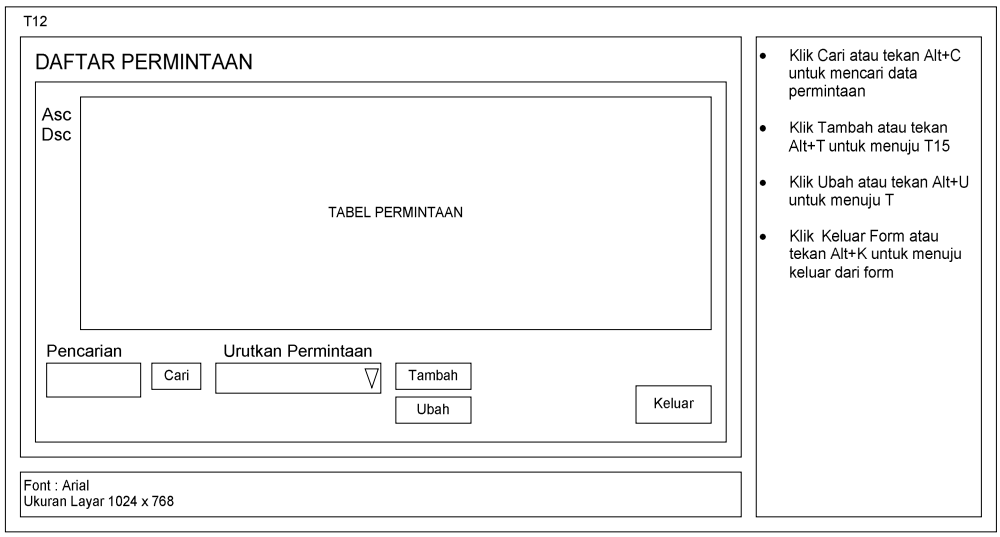

Gambar 3.52 Antar Muka Data Petugas



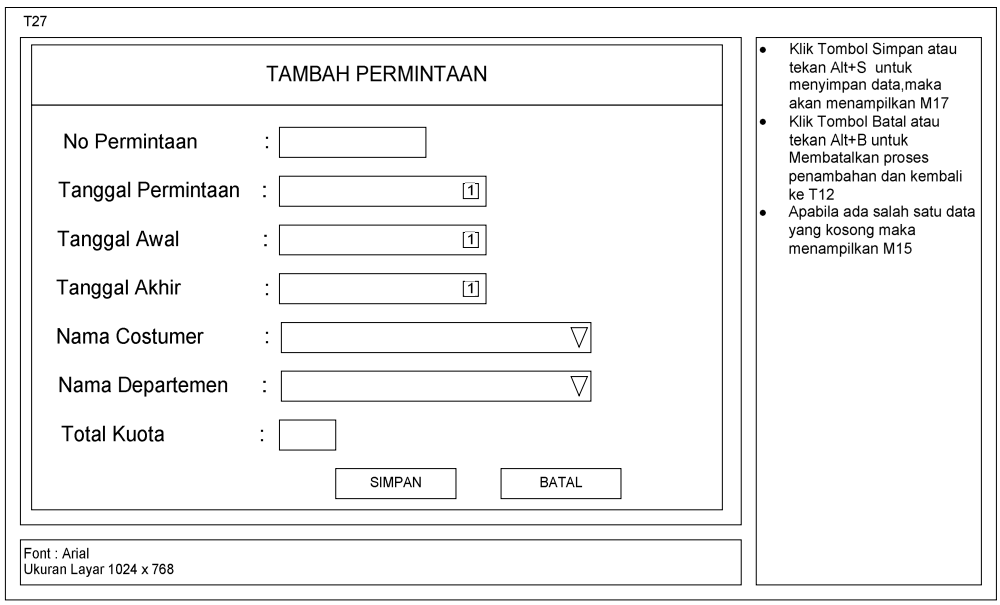

Gambar 3.53 Antar Muka Tambah Data Petugas



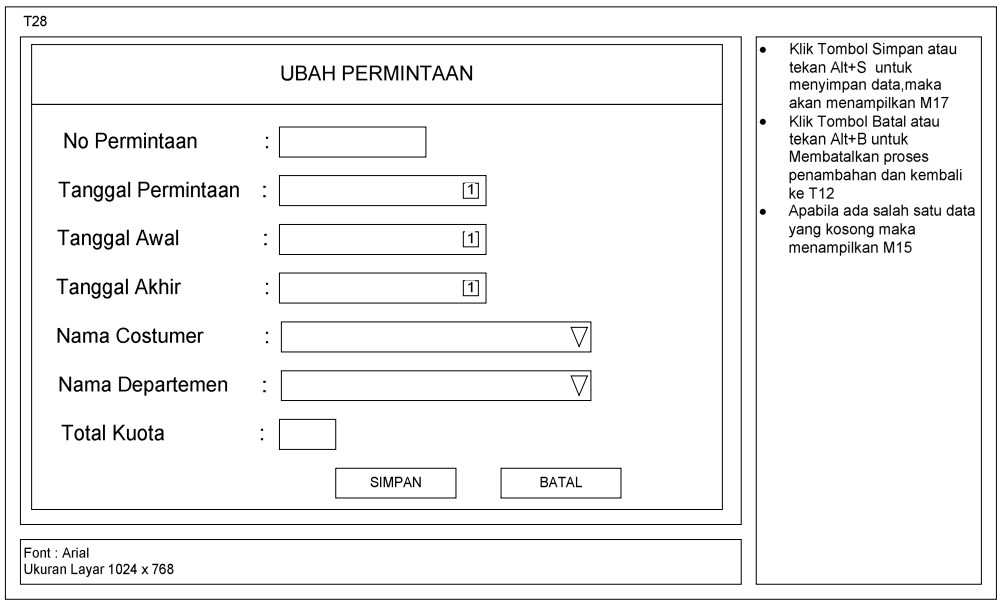

Gambar 3.54 Antar Muka Ubah Data Petugas



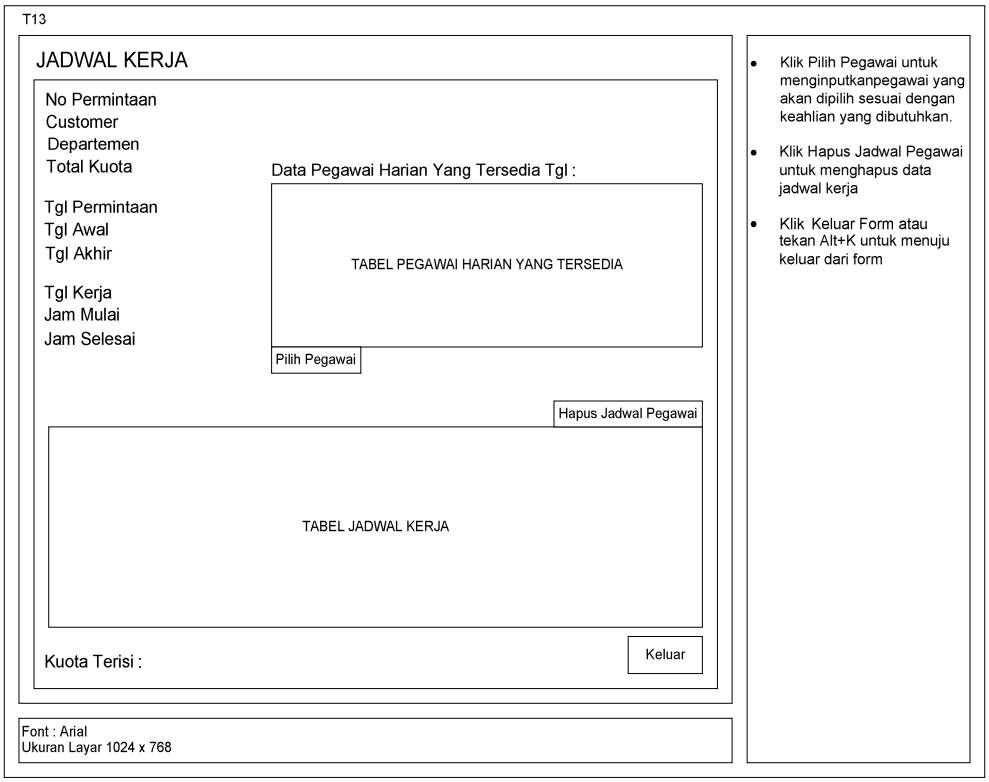

Gambar 3.55 Antar Muka Pengolahan Data Permintaan



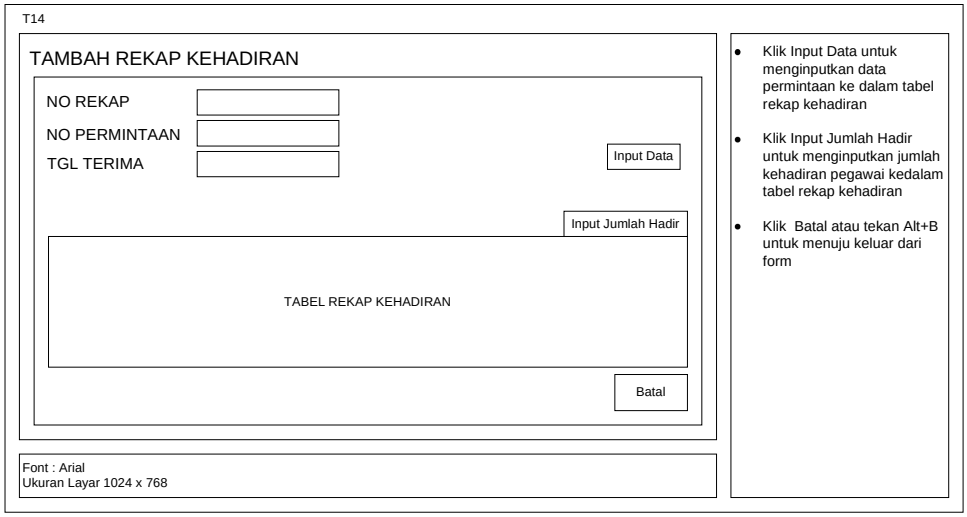

Gambar 3.56 Antar Muka Tambah Data Permintaan



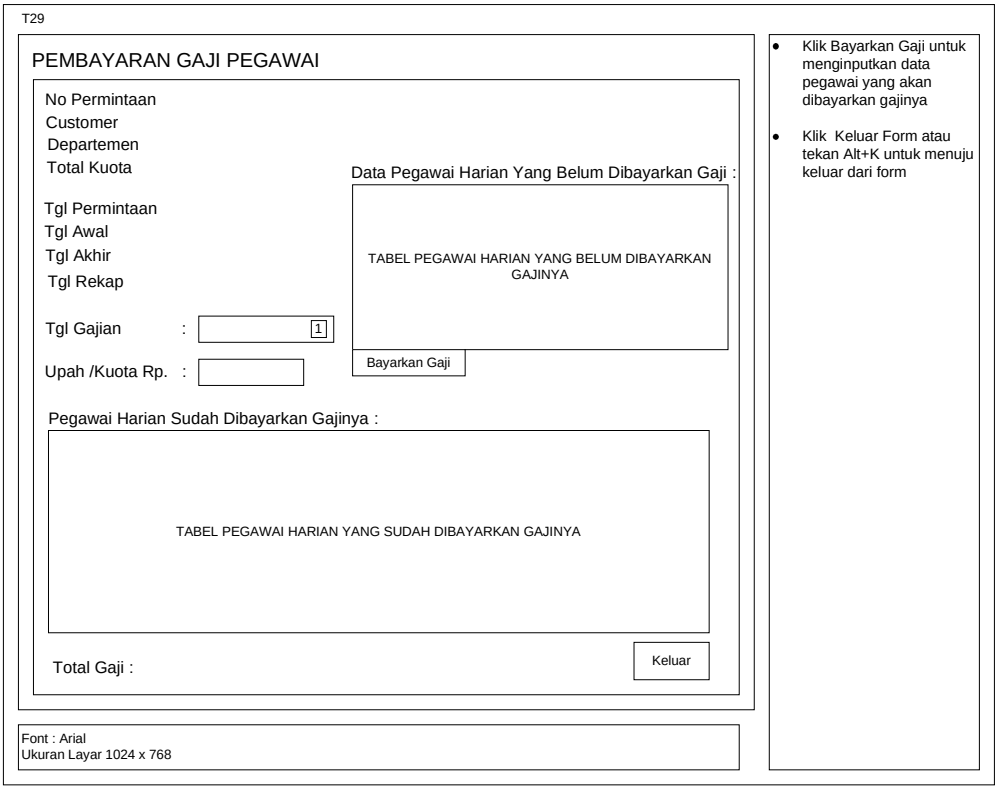

Gambar 3.57 Antar Muka Ubah Permintaan




Gambar 3.58 Antar Muka Pengolahan Data Jadwal Kerja




Gambar 3.59 Antar Muka Pengolahan Data Rekap Kehadiran




Gambar 3.60 Antar Muka Pengolahan Data Pembayaran Gaji

PT. SANGGRAHA
PROPERTY MANAGEMENT

**SLIP GAJI PEGAWAI HARIAN**

Tanggal Cetak :

NO POKOK PEGAWAI :
NAMA PEGAWAI :
DEPARTEMEN :
NO SLIP GAJI :

| Tanggal Awal | Tanggal Akhir | Jumlah Kehadiran | Total Gaji (Rp.) |
|---|---|---|---|

Mengetahui,
Bagian Keuangan

Gambar 3.61 Antar Muka Slip Gaji Pegawai Harian

PT. SANGGRAHA
PROPERTY MANAGEMENT

**GAJI MINGGUAN**

Tanggal Cetak :

NO PERMINTAAN :
TANGGAL PERMINTAAN :
DEPARTEMEN :
TANGGAL MULAI :
TANGGAL SELESAI :
KUOTA :

| No. | Slip Gaji | NPP | Nama | Tanggal Gajian | Kehadiran | Gaji (Rp.) |
|---|---|---|---|---|---|---|

Total Gaji (Rp.) =

Mengetahui,
Bagian Keuangan

Gambar 3.62 Antar Muka Laporan Penggajian Mingguan

PT. SANGGRAHA
PROPERTY MANAGEMENT

**REKAPITULASI PENGGAJIAN BULANAN**

Tanggal Cetak :

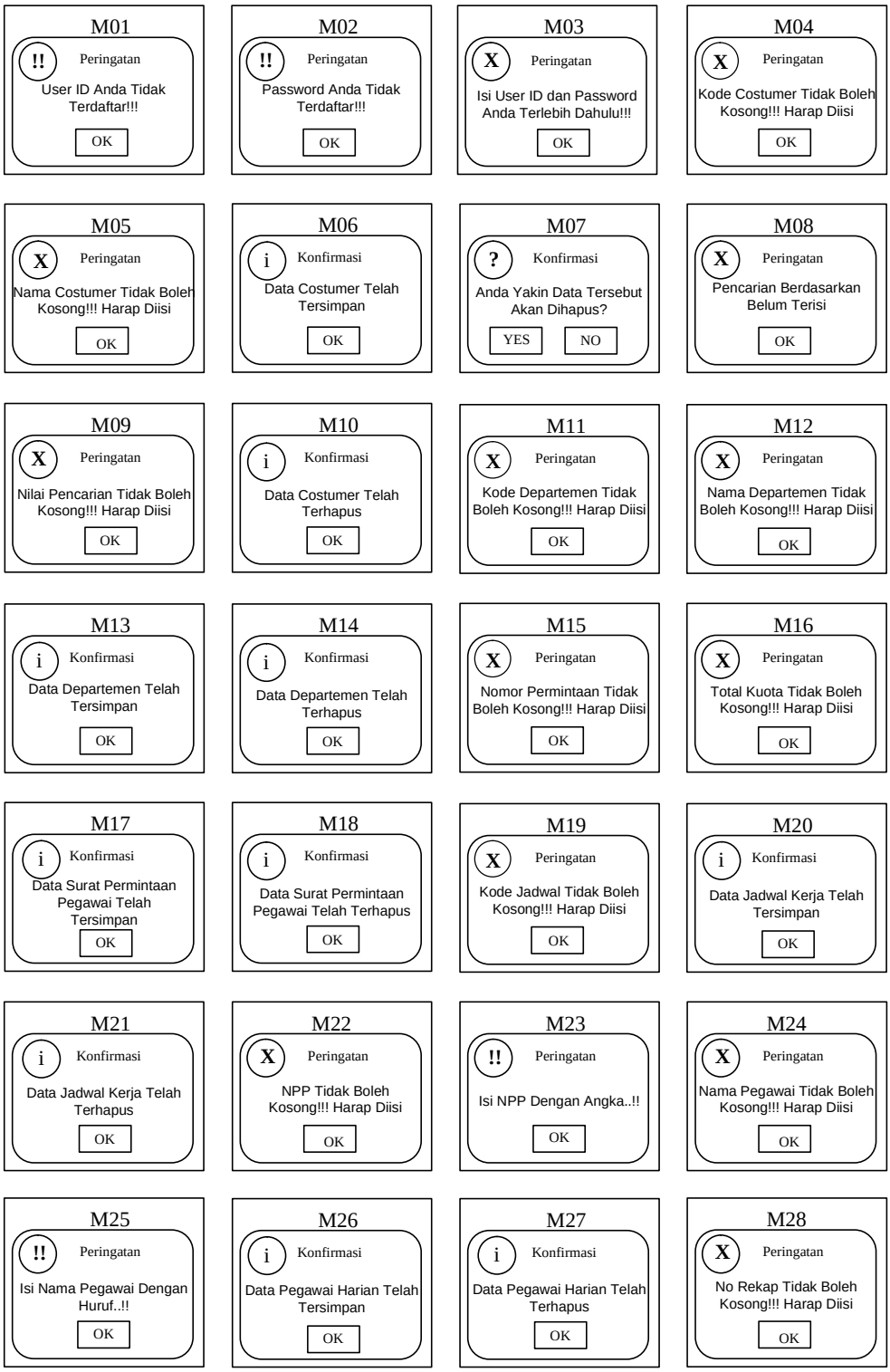
BULAN :

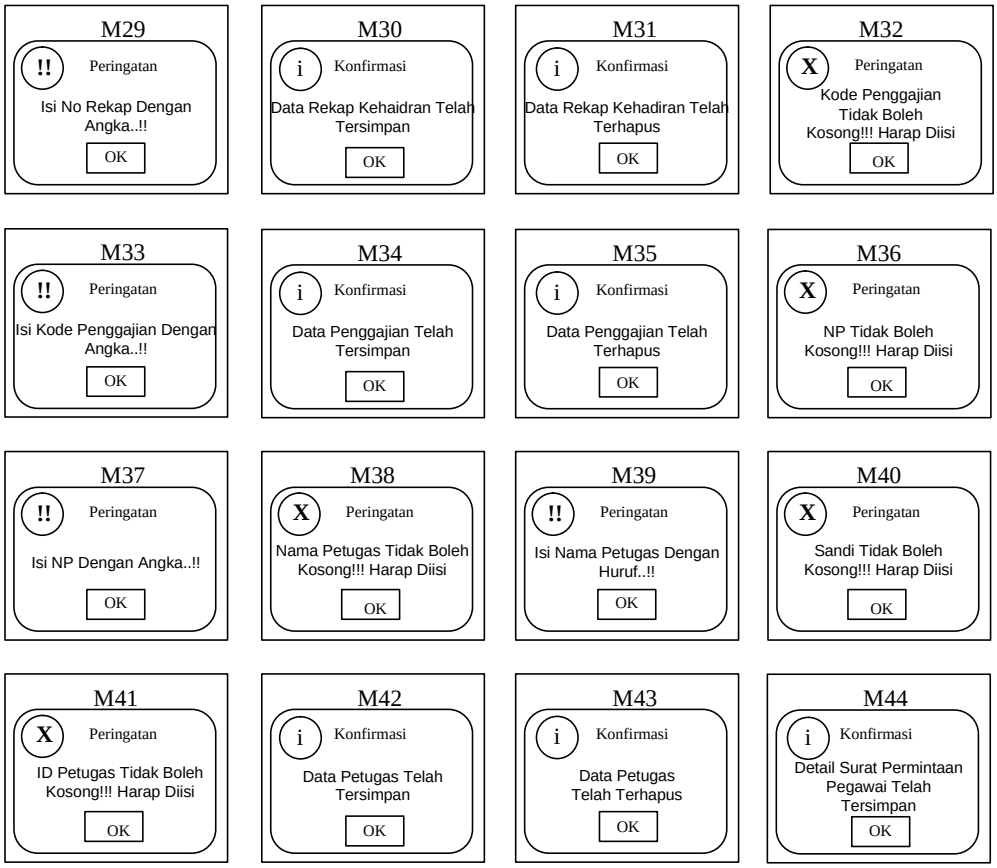
| No. | Tanggal Gajian | NPP | Nama | Departemen | Gaji (Rp.) |
|---|---|---|---|---|---|

Total Gaji (Rp.) =

Mengetahui,
Bagian Keuangan

Gambar 3.63 Antar Muka Rekapitulasi Penggajian Bulanan

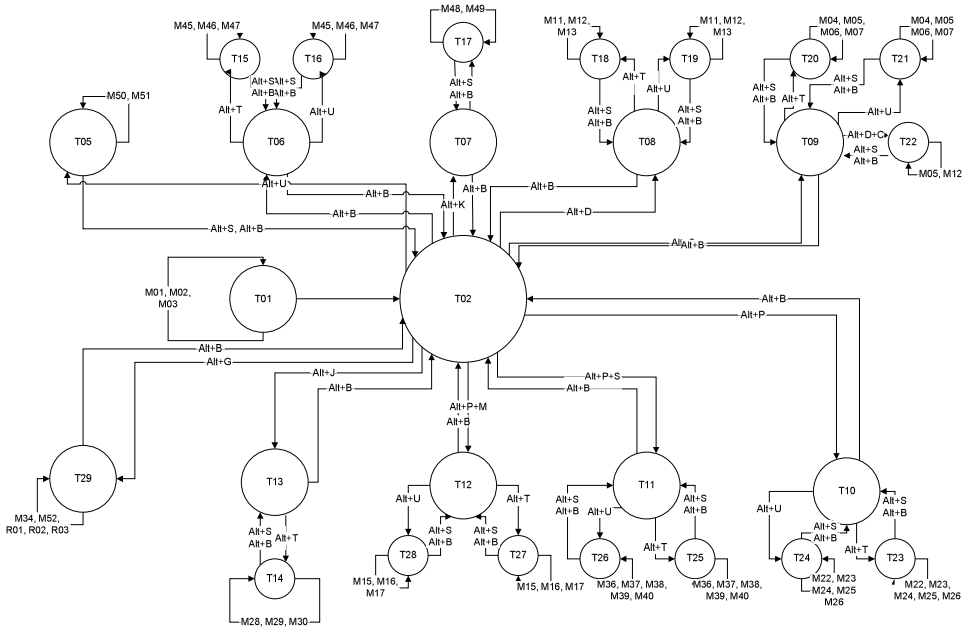

M01
!!
Peringatan
User ID Anda Tidak Terdaftar!!!
OK
M02
!!
Peringatan
Password Anda Tidak Terdaftar!!!
OK
M03
X
Peringatan
Isi User ID dan Password Anda Terlebih Dahulu!!!
OK
M04
X
Peringatan
Kode Costumer Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M05
X
Peringatan
Nama Costumer Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M06
i
Konfirmasi
Data Costumer Telah Tersimpan
OK
M07
?
Konfirmasi
Anda Yakin Data Tersebut Akan Dihapus?
YES
NO
M08
X
Peringatan
Pencarian Berdasarkan Belum Terisi
OK
M09
X
Peringatan
Nilai Pencarian Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M10
i
Konfirmasi
Data Costumer Telah Terhapus
OK
M11
X
Peringatan
Kode Departemen Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M12
X
Peringatan
Nama Departemen Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M13
i
Konfirmasi
Data Departemen Telah Tersimpan
OK
M14
i
Konfirmasi
Data Departemen Telah Terhapus
OK
M15
X
Peringatan
Nomor Permintaan Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M16
X
Peringatan
Total Kuota Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M17
i
Konfirmasi
Data Surat Permintaan Pegawai Telah Tersimpan
OK
M18
i
Konfirmasi
Data Surat Permintaan Pegawai Telah Terhapus
OK
M19
X
Peringatan
Kode Jadwal Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M20
i
Konfirmasi
Data Jadwal Kerja Telah Tersimpan
OK
M21
i
Konfirmasi
Data Jadwal Kerja Telah Terhapus
OK
M22
X
Peringatan
NPP Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M23
!!
Peringatan
Isi NPP Dengan Angka..!!
OK
M24
X
Peringatan
Nama Pegawai Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK
M25
!!
Peringatan
Isi Nama Pegawai Dengan Huruf..!!
OK
M26
i
Konfirmasi
Data Pegawai Harian Telah Tersimpan
OK
M27
i
Konfirmasi
Data Pegawai Harian Telah Terhapus
OK
M28
X
Peringatan
No Rekap Tidak Boleh Kosong!!! Harap Diisi
OK




Gambar 3.64 Perancangan Pesan

### 3.4.6 Jaringan Semantik

Jaringan semantik merupakan representasi dari perancangan antarmuka yang menunjukan kemana setiap antarmuka saling terhubung.




Gambar 3.65 Jaringan Semantik Pengolahan Data Pegawai Harian