

## BAB IV

### DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

#### 4.1 Prosedur Kerja

Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan pada saat kerja praktek di PT. PLN (PESERO) APJ Kediri , secara garis besar permasalahan yang ada dalam perusahaan ini adalah proses pencatatan data Buku Tamu dan parkir yang masih menggunakan buku jurnal atau masih manual .

Dalam kerja praktek ini, berusaha menemukan permasalahan yang ada dan mempelajari serta mengatasi masalah tersebut. Permasalahan pada pencatatan data buku tamu dan parkir pada PT. PLN(PESERO) APJ Kediri yaitu mengenai proses pencatatan yang masih manual. Untuk mengatasi masalah yang ada di atas maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis Sistem
2. Mendesain Sistem
3. Mengimplementasikan Sistem
4. Melakukan Pembahasan terhadap Implementasi Sistem

Pada langkah-langkah tersebut di atas ditunjukkan untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada pada PT. PLN (PESERO) APJ Kediri untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

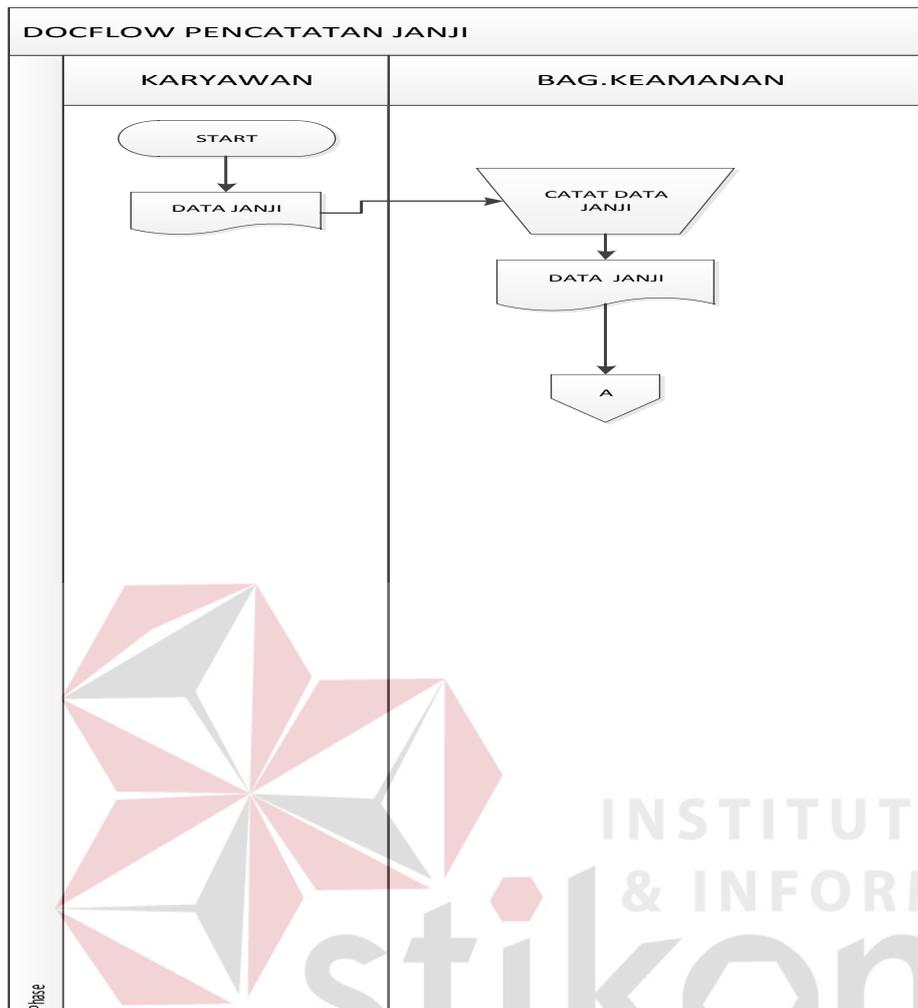
## 4.2 Analisa Sistem

Menganalisis sistem adalah langkah awal untuk membuat suatu sistem baru. Dalam langkah ini harus dilakukan analisis terhadap permasalahan yang ada dalam pencatatan data buku tamu dan parkir PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri . Untuk dapat membuat sistem yang baru, terlebih dahulu harus mengetahui alur transaksi yang masih digunakan sampai saat ini. Maka dibuatlah *Document Flow* yang berfungsi untuk mengetahui secara detail alur kegiatan pencatatan tersebut. Untuk melakukan pencatatan data buku tamu dan parkir pada PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri.

Dokumen *flow* memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil survey pada PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri. Dokumen *flow* menggambarkan proses yang berhubungan dalam kegiatan pencatatan.



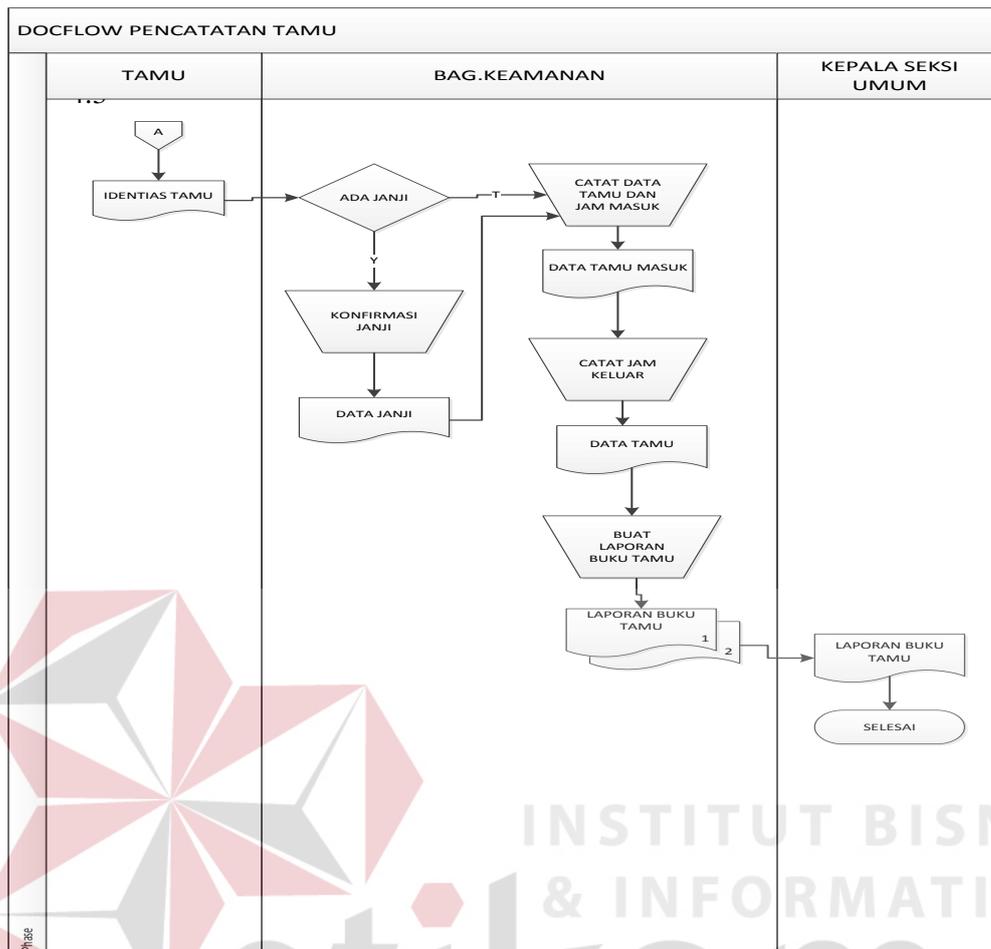
#### 4.2.1 Document Flow Pencatatan Janji



Gambar 4.1 Document Flow Pencatatan Janji

Pada proses pencatatan pembuatan janji dimulai dari staff atau pegawai yang membuat janji menginformasikan data janji kepada bagian keamanan yang berisi data tamu dan tanggal janji yang kemudian data tersebut ditulis oleh bagian keamanan kedalam buku jurnal daftar janji.

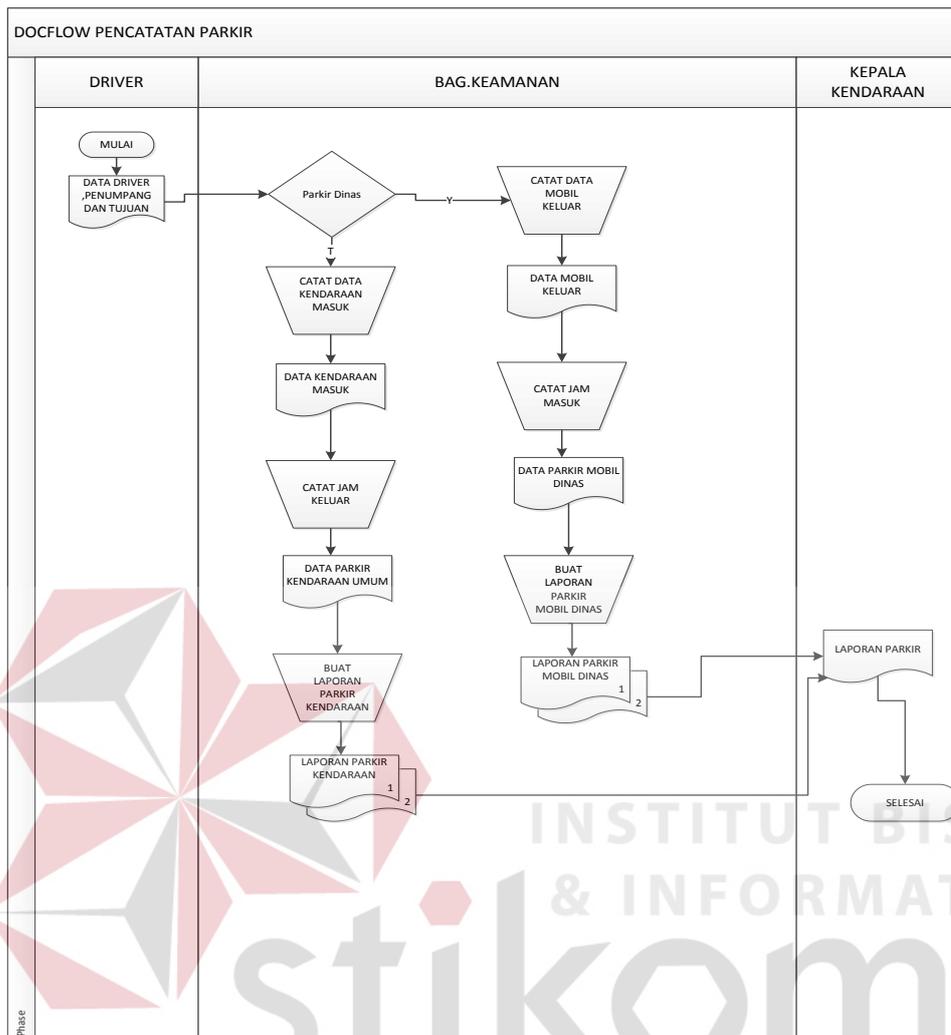
#### 4.2.2 Document Flow Pencatatan Tamu



Gambar 4.2 Document Flow Pencatatan Tamu

Pencatatan tamu dimulai dari tamu yang melapor ke pos keamanan kemudian bagian keamanan akan mengecek apakah data tamu ada dalam daftar janji jika ada maka bagian keamanan mengkonfirmasi data janji pada buku janji jika tidak maka bagian keamanan langsung mencatat data tamu pada buku tamu yang kemudian data tersebut direkap tiap bulannya yang dijadikan laporan buku tamu yang nantinya laporan tersebut diberikan pada kepala seksi umum.

### 4.2.3 Document Flow Pencatatan Parkir

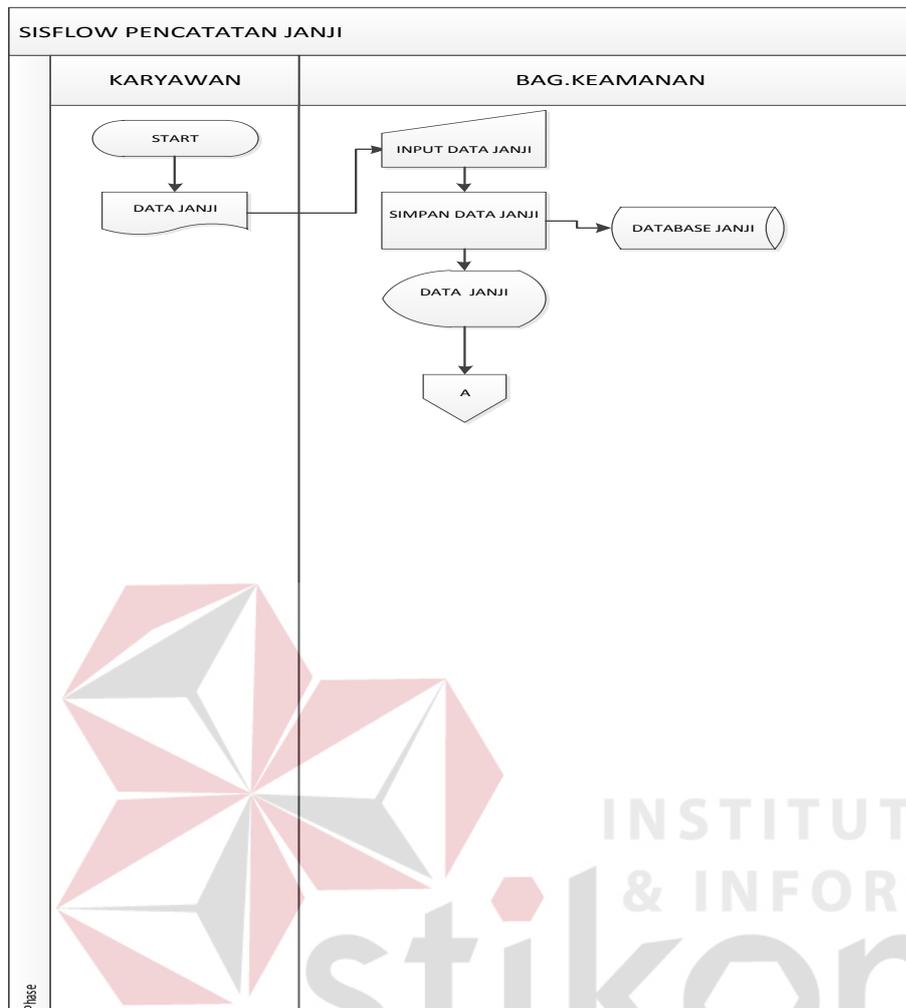


Gambar 4.3 Document Flow Pencatatan Parkir

Proses dimulai dari menggolongkan parkir yaitu jika kendaraan dinas keluar maka dicatat pada buku parkir dinas yang mencatat data *Driver*, tujuan, jumlah penumpang serta waktu keluar, jika kendaraan tamu masuk maka dicatat dalam buku jurnal parkir umum yang mencatat data kendaraan serta waktu kmasuk kendaraan dari catatan parkir maka tiap bulannya direkap dan dijadikan laporan parkir dinas maupun parkir umum.

Dengan melihat dan menganalisa sistem yang sedang berjalan saat ini, maka dilakukan suatu prosedur pengembangan yaitu dengan membuat *System Flow* baru. *System Flow* yang ada digambarkan sebagai berikut :

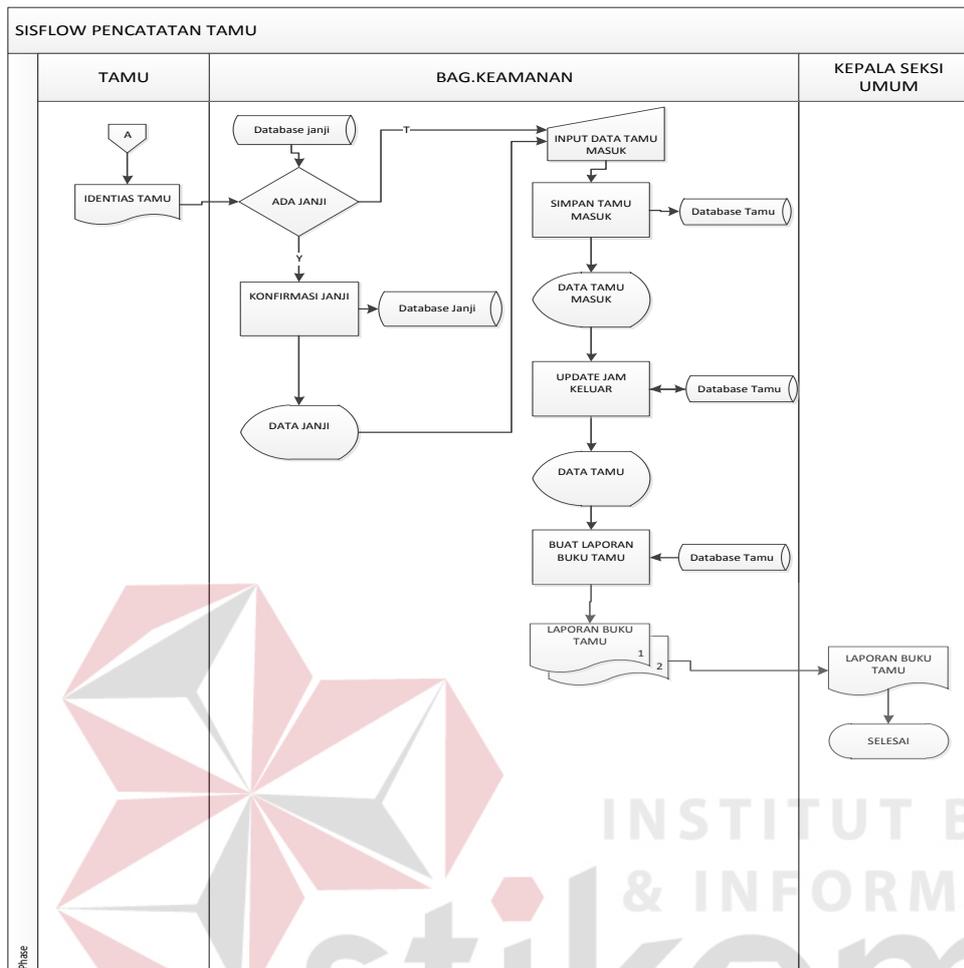
#### 4.4.1 System Flow Pencatatan Janji



Gambar 4.4 SystemFlow Pencatatan Janji

Pada proses pencatatan pembuatan janji dimulai dari staff atau pegawai yang membuat janji menginformasikan data janji kepada bagian keamanan yang berisi data tamu dan tanggal janji yang kemudian data tersebut diinputkan kedalam aplikasi yang otomatis tersimpan pada *Data Base* janji.

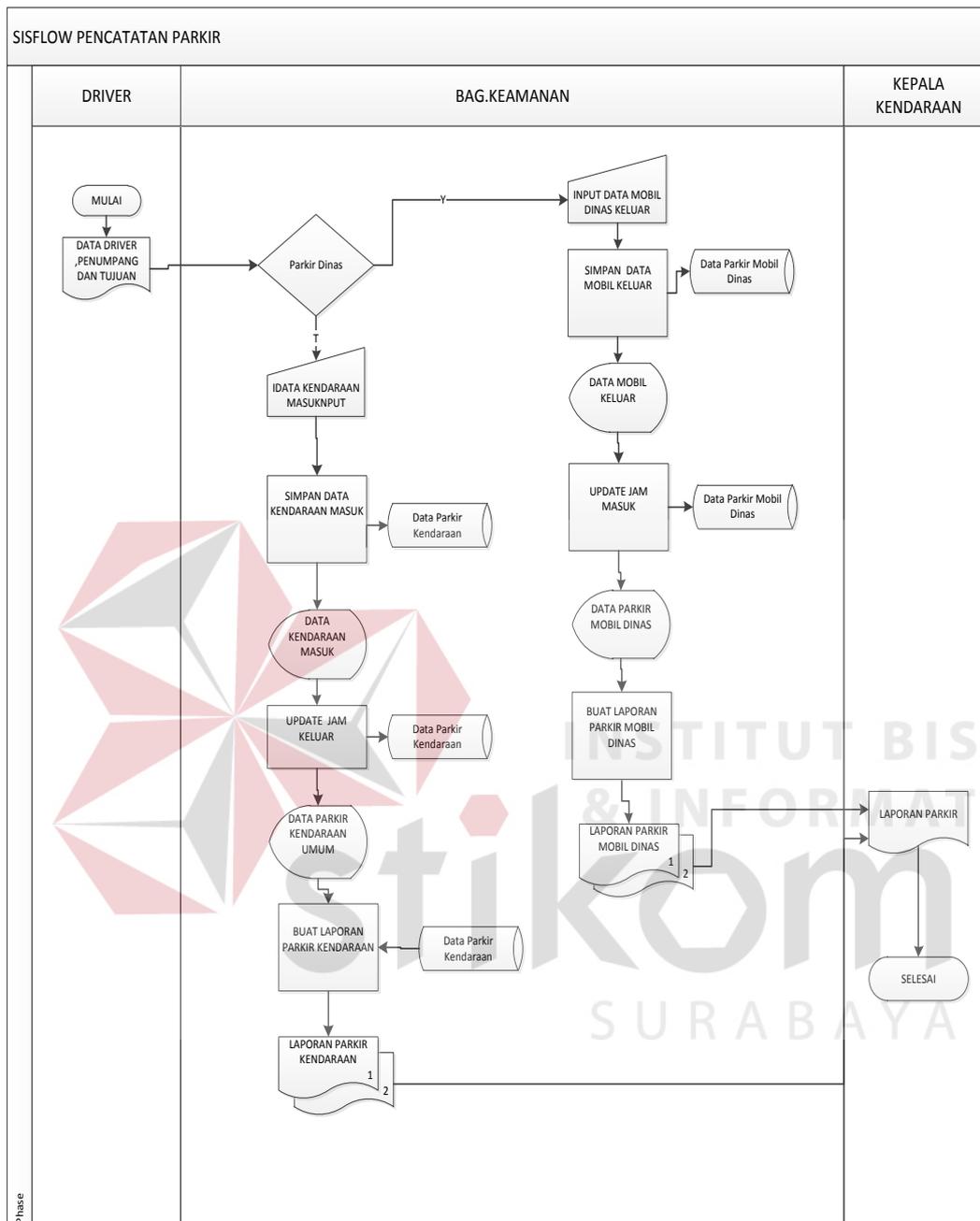
#### 4.4.2 System Flow Pencatatan Tamu



Gambar 4.5 System Flow Pencatatan Tamu

Pencatatan tamu dimulai dari tamu yang melapor ke pos keamanan kemudian bagian keamanan mengecek pada aplikasi apakah data tamu ada dalam *Data Base* janji jika ada maka bagian keamanan mengkonfirmasi data janji pada *Form* janji jika tidak maka bagian keamanan langsung menginputkan data tamu pada aplikasi yang kemudian data tersebut direkap tiap bulannya yang dijadikan laporan buku tamu yang nantinya laporan tersebut diberikan kepada Kepala Seksi Umum.

### 4.4.3 System Flow Parkir



Gambar 4.6 System Flow Parkir

Proses dimulai dari menggolongkan parkir yaitu jika kendaraan dinas keluar maka data diinput pada *Form* parkir dinas yang menyimpan data *Driver*, tujuan, jumlah penumpang serta waktu keluar, jika kendaraan tamu masuk maka data diinputkan dalam *Form* jurnal

parkir umum yang mencatat data kendaraan serta waktu masuk kendaraan dari *Data Base* parkir maka tiap bulannya direkap dan dijadikan laporan parkir dinas maupun parkir umum.

### 4.3 Perancangan Sistem

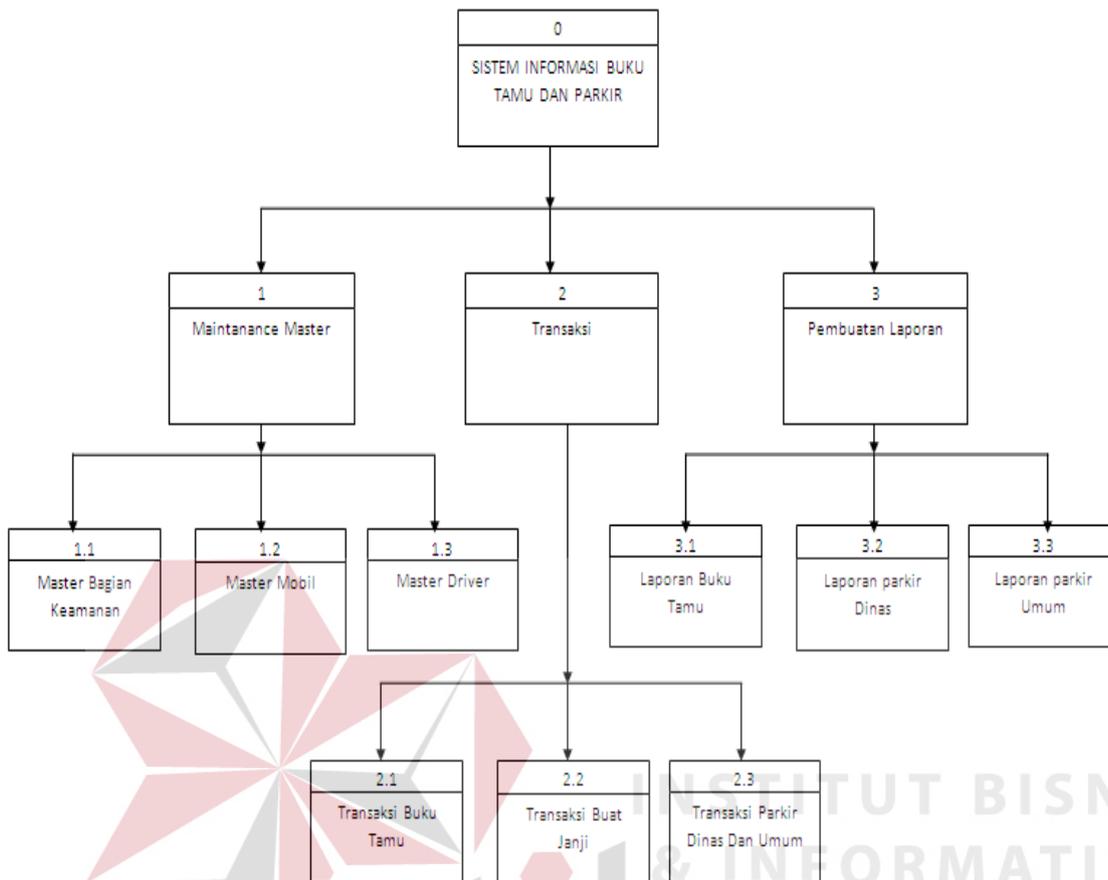
Setelah melakukan analisis sistem, maka selanjutnya dilakukan desain sistem.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam desain sistem ini adalah:

1. *System Flow*
2. HIPO
3. *Context Diagram*
4. *Data Flow Diagram* (DFD)
5. *CDM & PDM*
6. DBMS
7. *Desain Input Output*

Ketujuh langkah tersebut dijelaskan sebagai berikut:

#### 4.3.1 Hierarchy Input Output



Gambar 4.7 Hierarchy Input Output

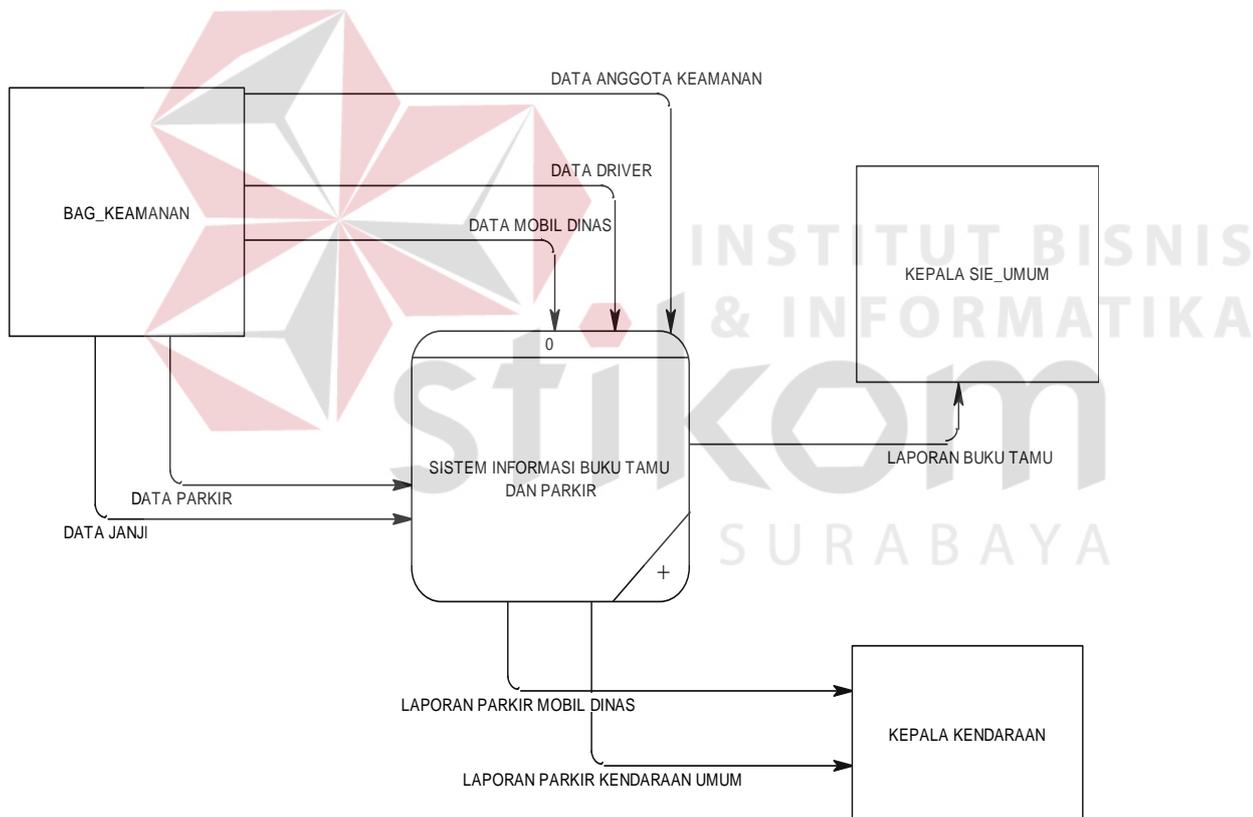
*Hierarchy Input Output*(HIPO) berguna sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Gambar 4.7 adalah *hierarchy chart* dari Rancang Bangun Aplikasi Buku Tamu dan Parkir pada PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri.

### 4.3.1 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD dapat menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada Sistem Aplikasi Buku Tamu dan Parkir PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri secara jelas.

#### A. Context Diagram

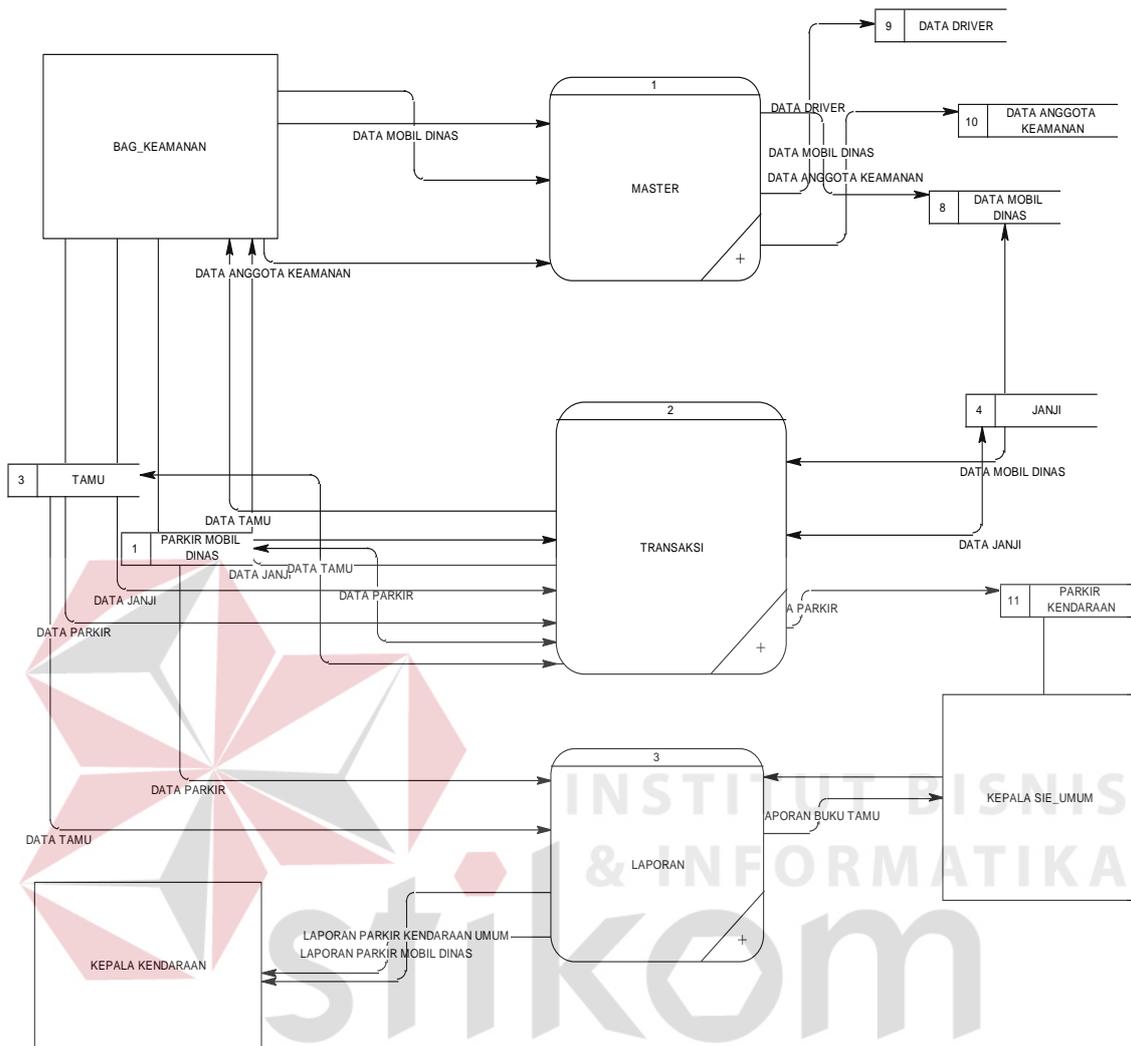
*Context Diagram* adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Didalam *Context Diagram* terdapat 3(tiga) *external entity*, yaitu : Bagian Keamanan, kepala Seksi umum umum, Kepala Kendaraan untuk detailnya Pada gambar 4.8 dibawah ini



Gambar 4.8 *Context Diagram*

#### C.DFD Level

Pada DFD Level 0 ini yaitu mengelola data master, melakukan transaksi, dan membuat laporan tabel Seperti terlihat pada gambar 4.9 DFD level 0

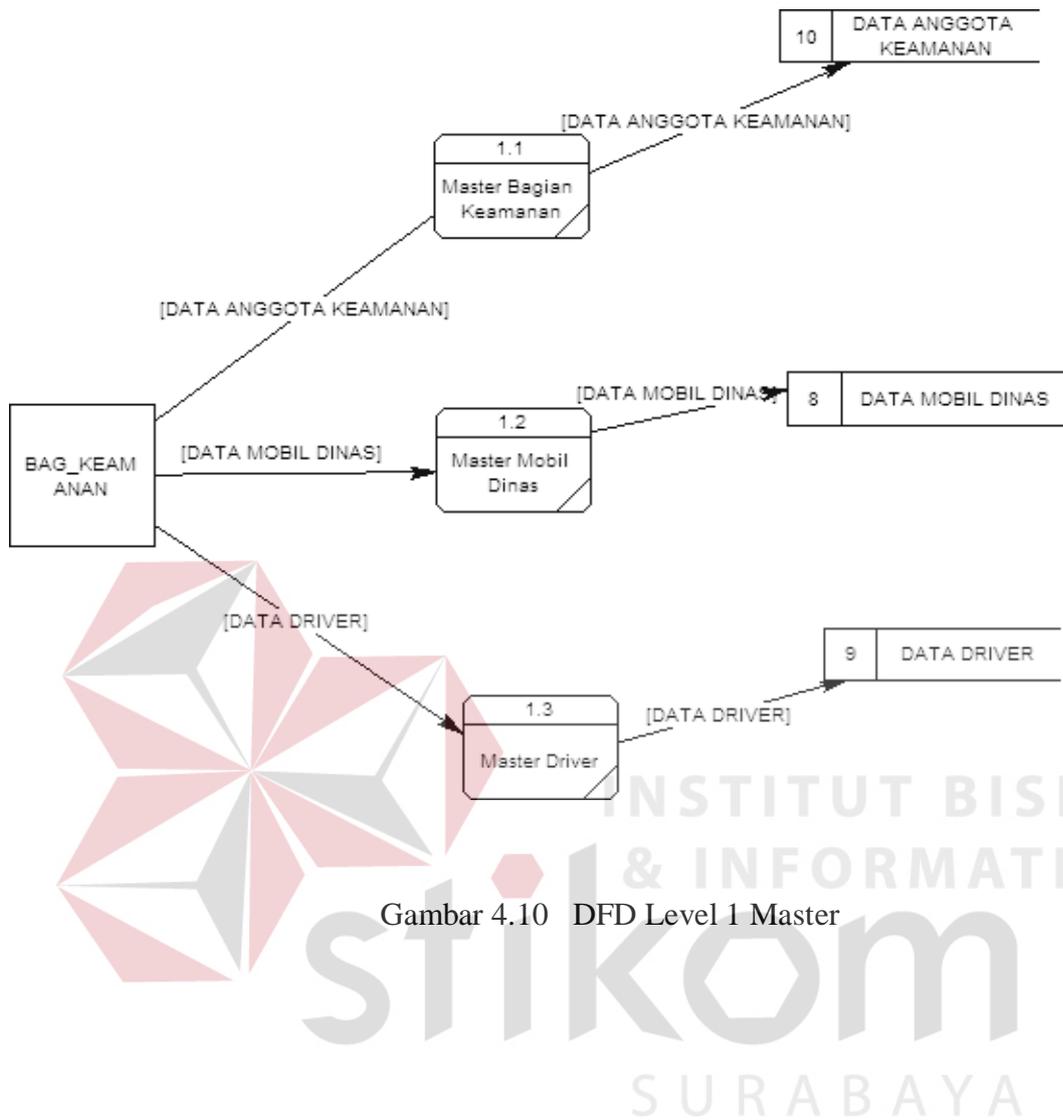


Gambar 4.9 DFD level 0

## D. DFD Level 1

### a. Menyimpan Data Master

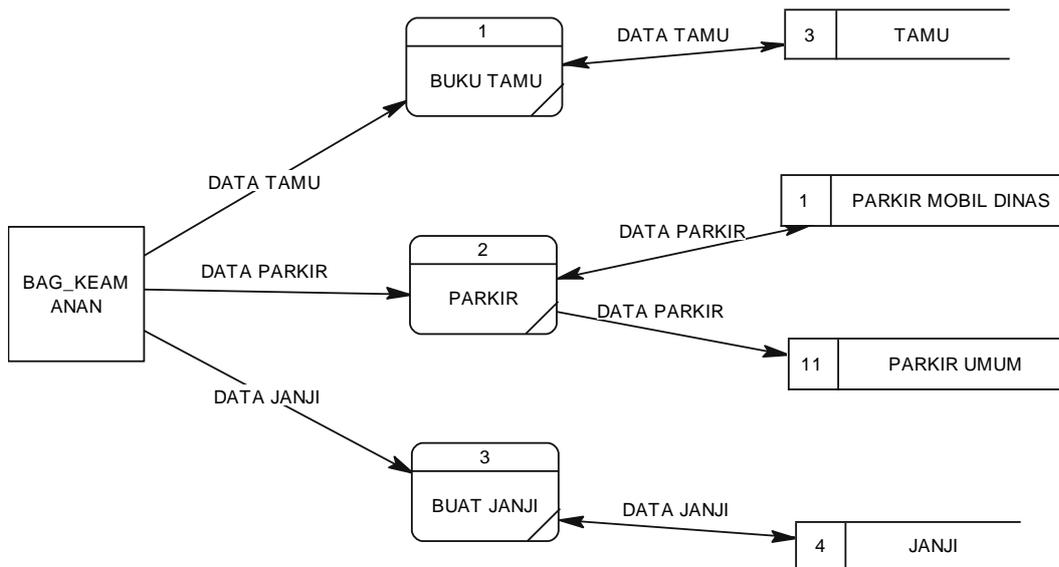
Pada DFD level 1 proses mengelola data *master* terdapat 1 sub proses, yaitu mengelola data *master* Anggota Keamanan, *Driver* dan Mobil kemudian di simpan ke dalam *Data Base*, Seperti pada gambar 4.10 di bawah ini.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Master

### b. Menyimpan Data Transaksi

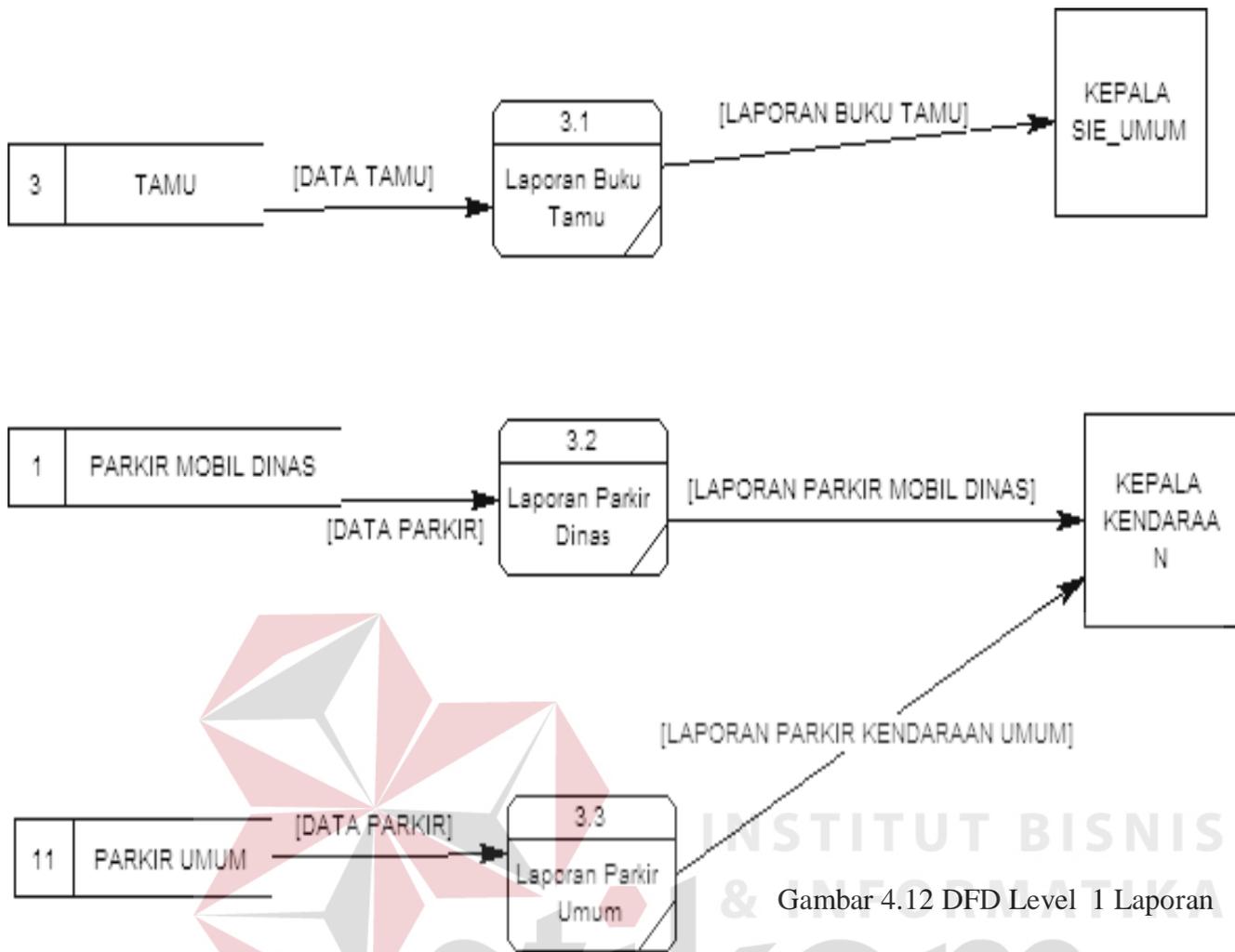
Pada DFD level 1 Transaksi bagian keamanan mennginputkan data tamu , data janji dan juga data parkir umum dan parkir dinas pada masing– masing *Form* menurut penggolongannya.



Gambar 4.11 DFD Level 1 Transaksi

### C. Pembuatan Laporan

Pada DFD Level 1 Laporan yaitu proses pembuatan laporan yang datanya diambil dari masing – masing *Data Base* transaksi yang kemudian aplikasi otomatis menampilkan laporan sesuai dengan bulan yang diinputkan adapun laporan yang dihasilkan yaitu Laporan Buku Tamu yang berisi kunjungan tamu , Laporan parkir dinas yang berisi mengenai Informasi keluar masuknya mobil dinas maupun mobil operasional PLN APJ Kediri sedangkan Laporan Parkir umum yaitu laporan yang berisi Informasi keluar masuknya kendaraan milik pengunjung PLN APJ KEDIRI.

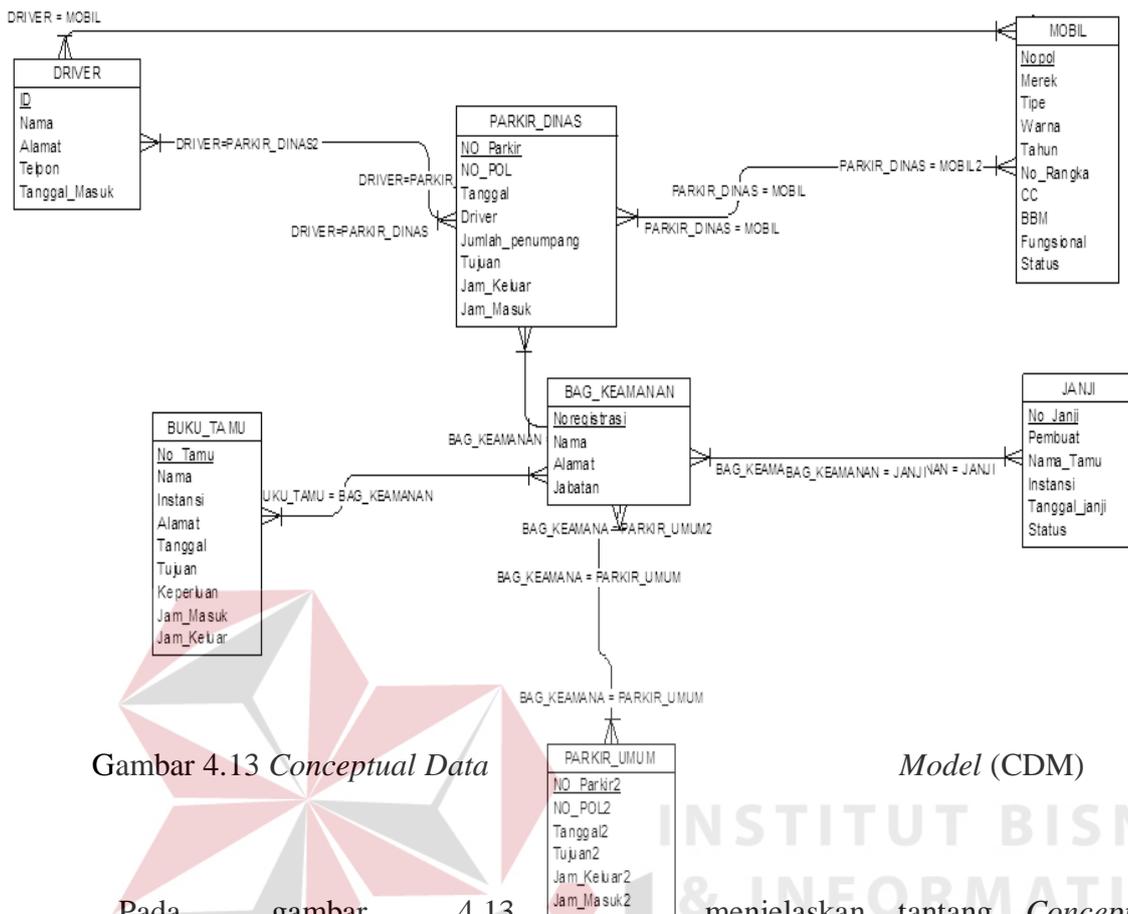


Gambar 4.12 DFD Level 1 Laporan

#### 4.3.3 Entity Relation Diagram(ERD)

*Entity Relation Diagram(ERD)* menggambarkan hubungan data dari tabel satu ke tabel yang lain. Berikut ini *Entity Relation Diagram* dari Sistem Informasi Aplikasi Buku Tamu dan Parkir PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri.

##### a. Conceptual Data model



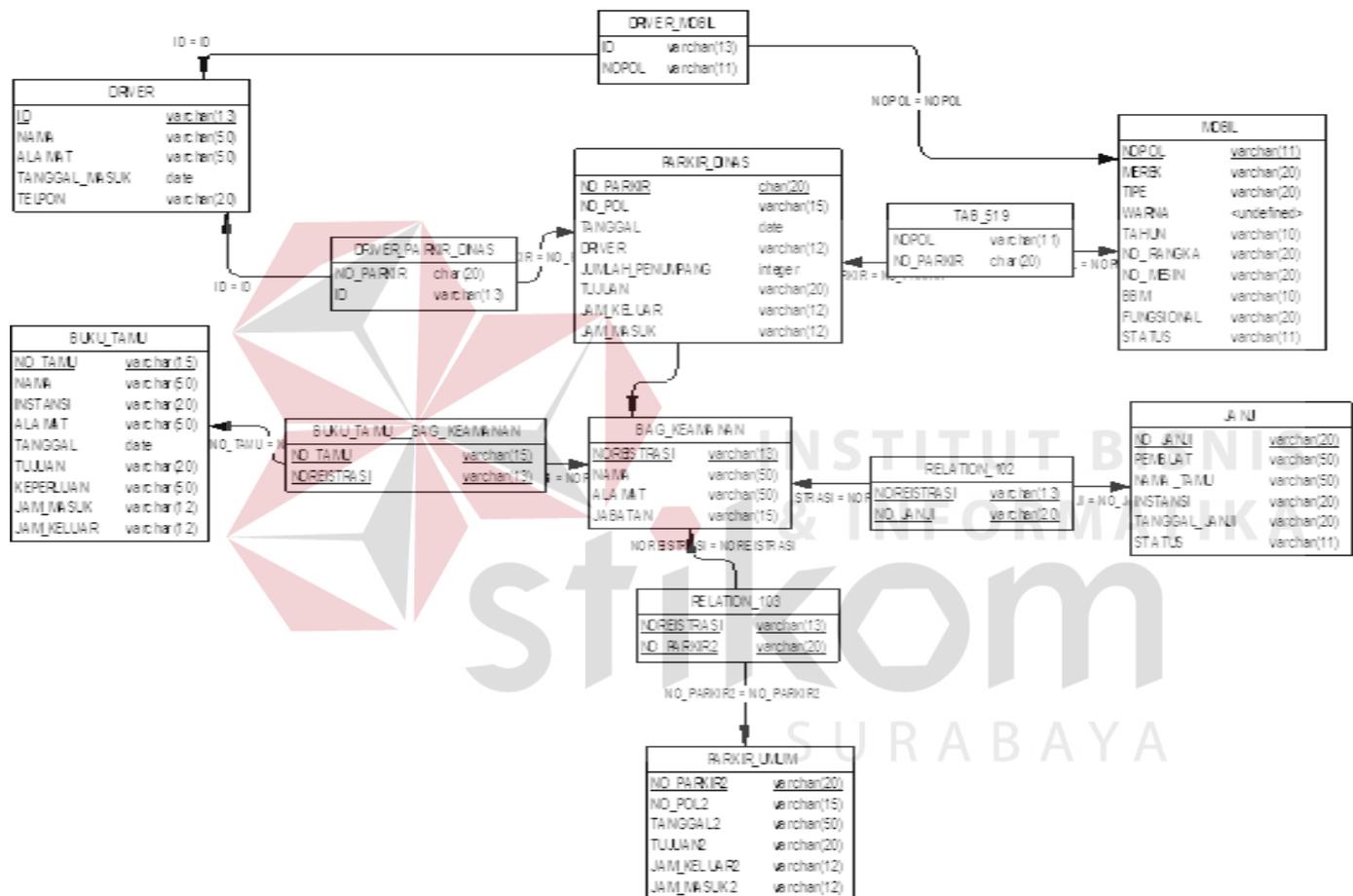
Gambar 4.13 Conceptual Data

Model (CDM)

Pada gambar 4.13 menjelaskan tentang *Conceptual Data model(CDM)* yang terdiri dari tujuh tabel yang saling berhubungan dari sistem Informasi Aplikasi Buku Tamu dan Parkir PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri.

## b. Physical Data Model

Pada Gambar 4.14 menjelaskan tentang *Physical Data Model* yang telah digenerate dari conceptual data model yang sebelumnya dari Sistem Informasi Aplikasi Buku Tamu dan parkir PT. PLN (APJ) Kediri.



Gambar 4. 14 *Physical Data Model* (PDM)

#### 4.4 *Strukture Data Base*

Dalam sub bab ini dijelaskan struktur tabel-tabel yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Aplikasi Buku Tamu dan Parkir. Data- data dibawah ini menjelaskan satu – persatu detail dari struktur tabel setiap tabelnya.

##### a. Tabel Anggota Keamanan

Nama Tabel : Tabel Anggota Keamanan

*Primary Key* : Noregistrasi

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data Anggota Keamanan(Login)

**Tabel 4.1** Struktur tabel Anggota Keamanan

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	Noregistrasi	varchar(40)	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	varchar(40)	
3.	Alamat	varchar(40)	
4.	Jabatan	varchar(40)	

##### b. Tabel *Driver*

Nama Tabel : Tabel *Driver*

*Primary Key* : id

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data *Driver*

**Tabel 4.2** Struktur Tabel *Driver*

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	Id	varchar(10)	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	varchar(50)	
3.	Alamat	varchar(50)	
4.	Telpon	varchar(20)	
5.	tanggal_masuk	Date	

c. Tabel Mobil

Nama Tabel : Tabel Mobil

*Primary Key* : NOPOL

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data Mobil

**Tabel 4.3** Struktur Tabel Mobil

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	Nopol	varchar(11)	<i>Primary Key</i>
2.	Merk	varchar(20)	
3.	Tipe	varchar(50)	
4.	Warna	varchar(10)	
5.	Tahun	varchar(50)	
6.	No_rangka	varchar(20)	
7.	kapasitas_mesin	varchar(50)	
8.	Bbm	varchar(50)	
9.	Fungsional	varchar(20)	
10.	Status	varchar(20)	

## d. Tabel Parkir Dinas

Nama Tabel : Tabel Parkir Dinas

*Primary Key* : NO\_PARKIR

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data Parkir Dinas

**Tabel 4.4** Struktur Tabel Parkir Dinas

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	no_parkir	nchar(10)	<i>Primary Key</i>
2.	Nopol	varchar(40)	
3.	Tanggal	Date	
4.	<i>Driver</i>	varchar(40)	
5.	Jumlah_Penumpang	varchar(40)	
6.	Tujuan	nchar(10)	
7.	Jam_keluar	varchar(40)	
8.	Jam_masuk	varchar(40)	
9.	Petugas	varchar(50)	

## e. Tabel Parkir Umum

Nama Tabel : Tabel Parkir Umum

*Primary Key* : NO\_PARKIR

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data Parkir Umum\

**Tabel 4.5** Struktur Tabel Parkir Umum

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	no_parkir	varchar(11)	<i>Primary Key</i>
2.	nopol	varchar(10)	
3.	jnkendaraan	varchar(50)	
4.	tujuan	varchar(50)	
5.	tanggal	Date	
6.	jam_masuk	varchar(20)	
7.	jam_keluar	varchar(20)	
8.	petugas	varchar(20)	

## f. Tabel Janji

Nama Tabel : Tabel Janji

*Primary Key* : NO\_JANJI

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data Janji

**Tabel 4.6** Struktur Tabel Janji

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	no_janji	varchar(10)	<i>Primary Key</i>
2.	Pembuat	varchar(50)	
3.	nama_tamu	varchar(50)	
4.	Instansi	varchar(50)	
5.	tanggal_janji	Date	
6.	Status	varchar(50)	
7.	Petugas	varchar(50)	

g. Tabel Buku Tamu

Nama Tabel : Tabel Buku Tamu

*Primary Key* : NO\_TAMU

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan Data Tamu

**Tabel 4.7** Struktur Tabel Buku Tamu

No	Nama_Field	Type_data	Keterangan
1.	no_tamu	varchar(50)	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	varchar(40)	
3.	Instansi	varchar(40)	
4.	Alamat	varchar(40)	
5.	Tanggal	Date	
6.	Tujuan	varchar(40)	
7.	Keperluan	varchar(40)	
8.	Jam_masuk	varchar(40)	
9.	jam_keluar	varchar(40)	
10.	Petugas	varchar(50)	

## 4.5 Disain Input & Output

Desain input/output merupakan rancangan *input/output* berupa *Form* untuk memasukkan data dan laporan sebagai Informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Desain *input/output* juga merupakan acuan pembuatan aplikasi dalam merancang dan membangun *system*.

#### a. Login

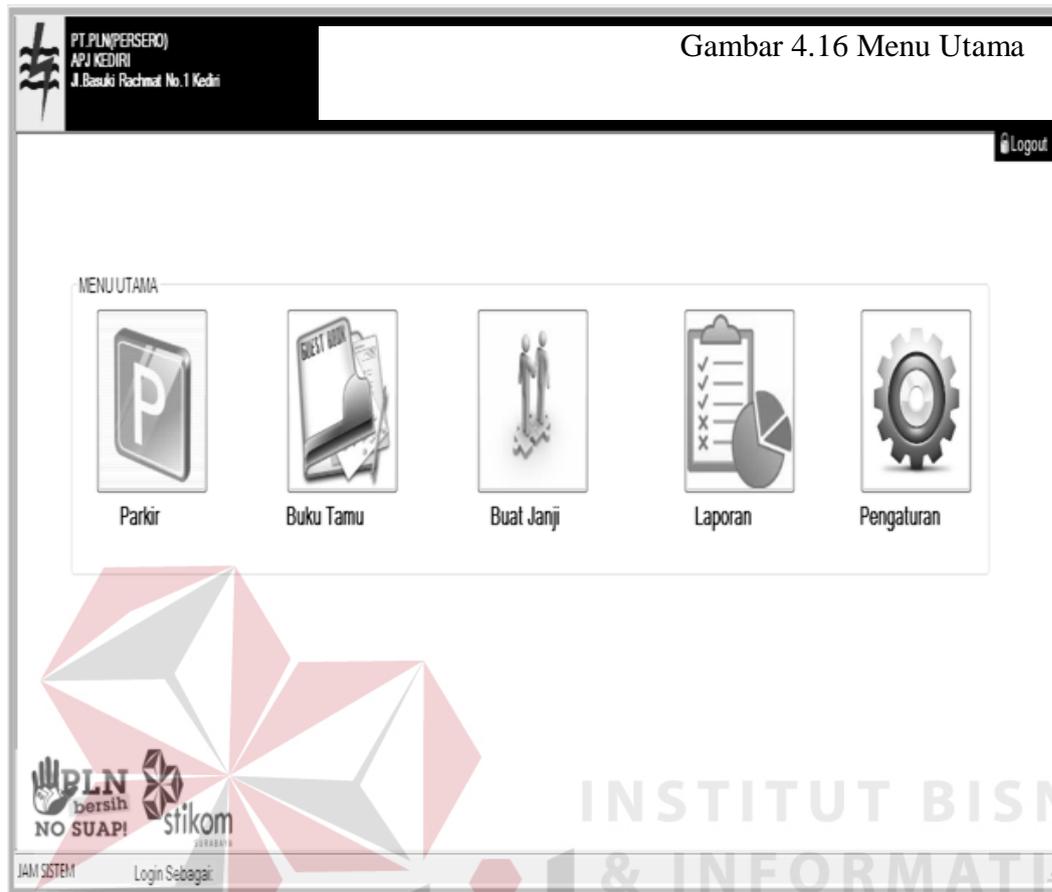
The image shows a web browser window titled "BUKU TAMU DAN PARKIR". The page features a login form with the following elements:

- A header bar with the text "PT. PLN(PERSERO) APJ KEDIRI Jl. Basuki Rachmat No. 1 Kediri".
- A central "LOGIN" section with a user icon and the word "LOGIN" in large letters.
- Input fields for "USERNAME" and "PASSWORD".
- A "LOG IN" button.
- Logos for "PLN" (with "NO SUAPI" slogan) and "stikom" (Surabaya).
- Text at the bottom left: "AM SISTEM" and "Login Sebagai".

Gambar 4.15 Login Aplikasi

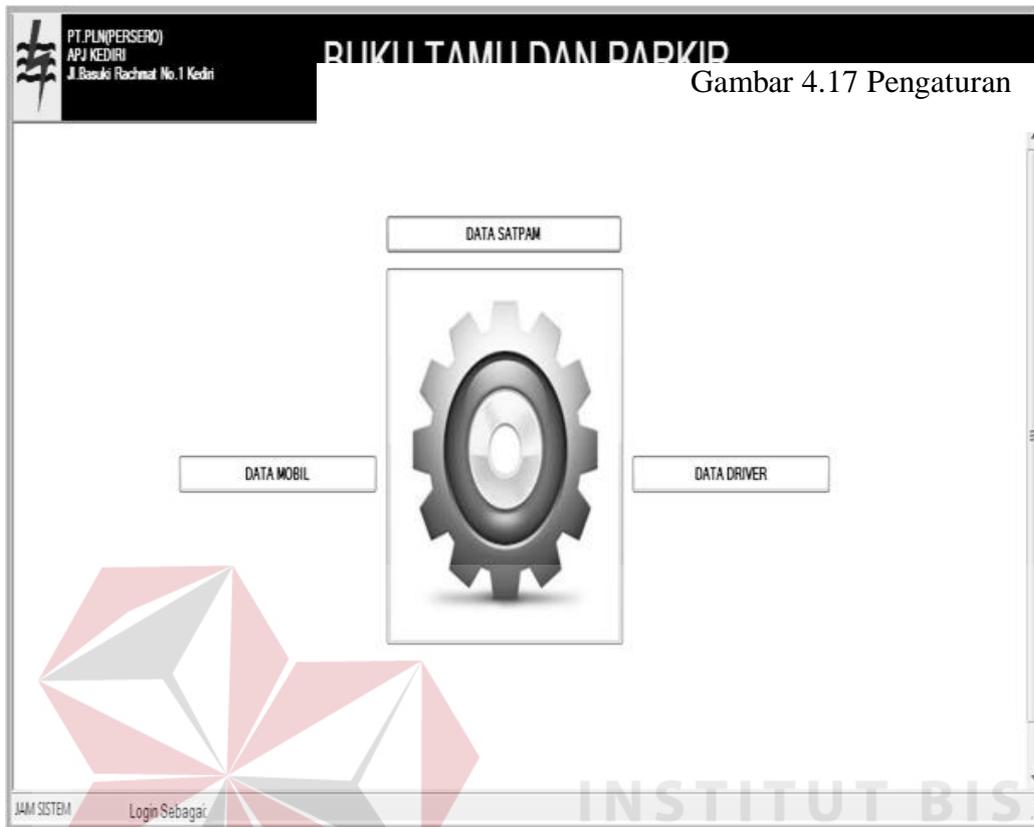
*Form* ini digunakan sebagai Login yang menggunakan nama anggota keamanan sebagai username dan nomer registrasi sebagai passwordnya tiap anggota memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan jabatan yaitu koordinator atau anggota jika login gagal maka keluar notifikasi login gagal dan jika login berhasil maka keluar notifikasi login berhasil Seperti pada gambar 4.151.

## b. Menu Utama



Menu utama ini berisikan tombol – tombol untuk mengakses *Form – Form* yang ada didalam aplikasi ini seperti pengaturan yang berisi data master , tombol laporan yang berisi laporan – laporan dan juga 3 tombol transaksi yaitu parkir, buku tamu dan buat janji dan juga tombol log out yang berfungsi untuk keluar dari Menu utama dan kembali ke *Form login Driver*.

### c. Pengaturan



Gambar 4.17 Pengaturan

*Form* Pengaturan ini berisi data master seperti master anggota keamanan yang juga sebagai master login atau hak akses user diatur dalam master ini, kemudian ada master *Driver* yang berisi data *Driver* (sopir) untuk kendaraan dinas, dan yang terakhir adalah master mobil (Mobil Dinas) yang berisi data rinci mobil dinas milik PLN APJ Kediri.

**d. Master Anggota Keamanan**



Gambar 4.18 Master Bagian Keamanan

*Form*  
Master  
Anggota

Keamanan ini digunakan untuk menyimpan data Anggota Keamanan untuk keperluan Login, terdapat 3 fungsi yaitu simpan, Hapus dan Update data Anggota Keamanan.

**e. Master Driver**



Gambar 4.19 Master Driver

*Form*  
Master  
Driver  
ini

digunakan untuk menyimpan data Driver, terdapat 3 fungsi yaitu simpan, Hapus dan Update data Driver.

**f. Master Mobil**



Gambar 4.20 Master Mobil

*Form* Master Mobil ini digunakan untuk menyimpan data Mobil Dinas, terdapat 3 fungsi yaitu simpan, Hapus dan Update data Mobil Dinas.

### g. Transaksi Buku Tamu

Simpan Hapus Keluar

No

Data Hari ini  Tampilkan Semua Data

Nama  Tanggal 15 Nopember 2014  Keperluan  Jam Masuk

Instansi  Tujuan  Jam Keluar

Alamat

CARI DATA  
 Nama   Tanggal 15 Nopember 2014

	NO	Nama	Instansi	Alamat	Tanggal	Tujuan	Keperluan	Jam Masuk	Jam Keluar	Petugas
*										

GUNAKAN TOMBOL "SPASI" UNTUK MENAMPILKAN JAM PADA TEXTBOX JAM MASUK DAN JAM KELUAR!

Gambar 4.21 Transaksi Buku Tamu

*Form* Buku Tamu ini digunakan untuk mencatat data tamu yang mengunjungi kantor PLN APJ Kediri *Form* ini dapat mencatat data keluar masuknya tamu serta kepentingan tamu, terdapat 3 tombol yaitu simpan, hapus dan keluar.

### h. Transaksi Parkir

PARKIR UMUM PARKIR DINAS

Simpan Hapus Keluar

No

Data Hari ini  Tampilkan Semua Data

Nopol  Tanggal 15 Nopember 2014  Jam Masuk

Jenis  Tujuan  Jam Keluar

CARI DATA  
 Nopol   Tanggal 15 Nopember 2014

	NO	NOPOL	JENIS	TUJUAN	TANGGAL	JAM MASUK	JAM KELUAR	PETUGAS
*								

Gambar 4.22 Parkir Umum

*Form*  
Parkir  
umum

digunakan untuk mencatat kendaraan tamu yang masuk ke area APJ yang didalamnya juga terdapat waktu masuk dan keluar kendaraan didalam *Form* ini terdapat 3 tombol yaitu simpan, hapus dan keluar serta fitur cari data yang digunakan untuk mencari data parkir.



Gambar 4.23 Parkir Dinas

*Form* Parkir dinas digunakan untuk mencatat keluar masuknya mobil dinas milik PLN APJ Kediri yang mencatat waktu keluar dan data tujuan sama seperti *Form* Parkir Umum *Form* ini juga terdapat 3 tombol yaitu simpan, hapus, keluar dan fitur cari data.

#### i. Transaksi Buat Janji

Gambar 4.24 Buat Janji

*Form* Buat Janjin digunakan untuk menyimpan data janji yang didalamnya terdapat 3 tombol yaitu simpan, hapus, keluar dan konfirmasi tombol konfirmasin digunakan untuk mengubah status janji jika tamu mengonfirmasi janji maka status janji dirubah menjadi "TERKONFIRMASI".

## j. Laporan Buku Tamu

PT. PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri

### BUKU TAMU DAN PARKIR

Main Report

Bulan

Tahun

Tampilkan

Keluar

PT. PLN(PERSERO)  
DISTRIBUSI JAWA TIMUR  
APJ KEDIRI

#### LAPORAN BULANANAN BUKU TAMU

Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri 54123  
Telepon:0354/662430

BULAN Tanggal/Cetak: 15/11/2014

ID Tamu	Nama	Instansi	Alamat	Tanggal	Tujuan	Keperluan	Masuk	Keluar	Petugas

Kediri: 15 November 2014  
 Kepala Seksi/Umum

JAM SISTEM Login Sebagai:

Gambar 4.25 Laporan Buku Tamu

Form Laporan Buku tamu ini berfungsi untuk mencetak laporan buku tamu sesuai tanggal yang diinginkan terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar .

### k. Laporan Data Parkir Dinas

PT. PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No. 1 Kediri

## BUKU TAMU DAN PARKIR

Main Report

Bulan:

Tahun:

Tampilkan

Keluar

PT. PLN(PERSERO)  
DISTRIBUSI JAWA TIMUR  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No. 1 Kediri 64123  
Telepon 0354 682430

### LAPORAN BULANAN PARKIR DINAS

Tanggal Cetak: 15/11/2014

BULAN								
No Parkir	Nopol	Tanggal	Driver	JMP	Tujuan	Jam Keluar	Jam Masuk	Pelugas

\*JMP = Jumlah Penumpang

Kediri, 15 November 2014  
Kepala Bagian Kendaraan

JAM SISTEM Login Sebagai

Gambar 4.26 Laporan Parkir Dinas

*Form* Laporan Parkir Dinas ini berfungsi untuk mencetak laporan Parkir Dinas sesuai tanggal yang diinginkan laporan ini berisi data keluar masuknya mobil dinas( Penggunaan Mobil dinas ) selama satu bulan, terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar.

## I. Laporan Parkir Umum

The screenshot shows a web application window titled "BUKU TAMU DAN PARKIR". The main content area displays a report titled "LAPORAN BULANAN PARKIR UMUM" for the month of "BULAN" and the date "Tanggal Cetak: 15/11/2014". The report includes a table with the following columns: No Parkir, Nopol, Jenis kendaraan, Tujuan, Tanggal, Jam Masuk, Jam keluar, and Petugas. The table is currently empty. The sidebar on the left contains a "Main Report" tab, a "Bulan" dropdown menu, a "Tahun" text input field, a "Tampilkan" button, and a "Keluar" button. The footer of the report area shows the date "Kediri, 15 Nopember 2014" and the name "Kepala Bagian Kendaran".

Gambar 4.27 Laporan Parkir Umum

*Form* Laporan Parkir Umum ini berfungsi untuk mencetak laporan Parkir Umum sesuai tanggal yang diinginkan laporan ini berisi data keluar masuknya kendaraan tamu selama satu bulan, terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar.

## 4.6 Teknologi yang Dibutuhkan

Setelah pada bab sebelumnya menjelaskan tentang analisis dan desain sistem yang baru, maka di bawah ini diuraikan piranti-piranti yang mendukung untuk aplikasi yang dibuat.

### 4.6.1 Perangkat Keras

Perangkat keras adalah komponen fisik yang membentuk sistem komputer dan mendukung komputer dalam menjalankan tugasnya. Perangkat keras yang dibutuhkan sistem adalah sebagai berikut :

- a. *Processor* Intel Pentium IV atau lebih.
- b. *Memory* 512 Mb atau lebih
- c. *Harddisk* 40 Gb atau lebih
- d. Monitor dengan resolusi minimal 1024 x 728
- e. *VGA Card* 8 Mb , *Printer*, *Mouse*, dan *Keyboard*

### 4.6.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah suatu program komputer yang diperlukan untuk mengoperasikan fungsi dari perangkat keras. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi menggunakan *Microsoft Windows XP* Profesional atau di atasnya.
- b. *Data Base* untuk pengolahan data menggunakan *SQL Server 2005*
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Microsoft Visual Basic .NET 2005*
- d. *.NET Framework* minimal versi 2.0.
- e. Untuk report menggunakan *Crystal Report for Visual Studio .NET 2005*.
- f. Untuk perancangan sistem menggunakan *Power Designer 6.0 32-bit*

#### 4.7 Cara Setup Program

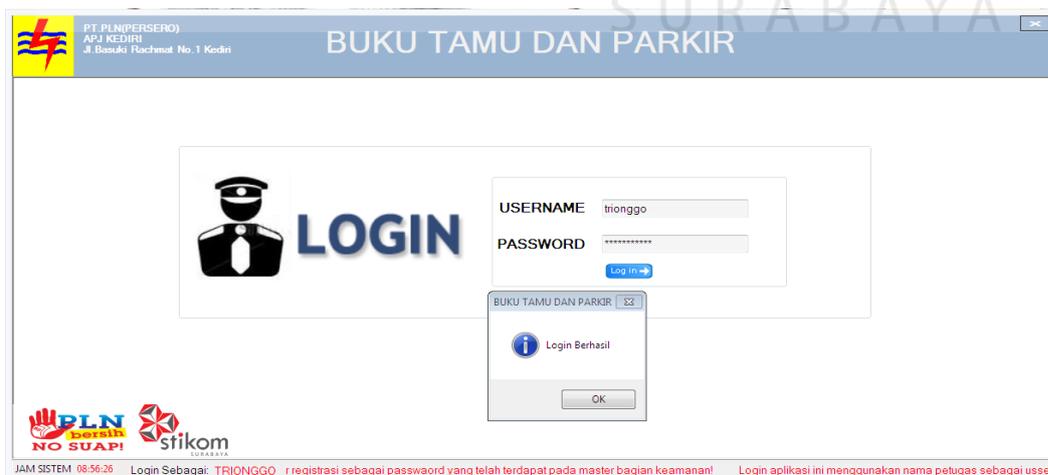
Di bawah ini akan diuraikan cara setup program, dari aplikasi yang telah dihasilkan pada laporan ini.

1. Setelah memasukkan cd program, maka akan otomatis proses setup berjalan, karena program telah di setting dengan autorun.
2. Pada saat proses setup berjalan, maka selanjutnya hanya mengikuti perintah yang ada, karena pada program setup hanya berisi pernyataan-pernyataan, dan tidak begitu menyulitkan dalam penggunaannya.
3. Pastikan Microsoft SQL Express 2005 sudah terinstall dalam komputer tersebut.

#### 4.8 Melakukan Pembahasan Terhadap Hasil Implementasi Sistem

Berdasarkan desain I/O yang telah digambarkan sebelumnya, dan digabungkan dengan sistem flow yang baru, serta menggunakan database dan *developer* untuk membuatnya maka tampilan program sebagai berikut :

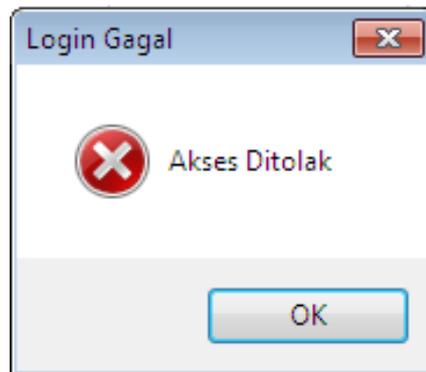
##### a. Login



Gambar 4.28 Tampilan login

Tampilan diatas adalah tampilan *Form* login dimana untuk username menggunakan nama

petugas keamanan dan password menggunakan nomor registrasi petugas keamanan jika login berhasil maka tampil notifikasi “Login berhasil” dan tampilan dibawah ini adalah tampilan notifikasi jika login gagal.



Gambar 4.29 Notifikasi login gagal

#### b. Menu utama

Tampilan diatas adalah tampilan utama yang berisi menu – menu utama aplikasi seperti Pengaturan yang berisi data master, dan menu transaksi seperti parkir, buku tamu dan buat janji dan juga laporan yang berisi laporan – laporan .



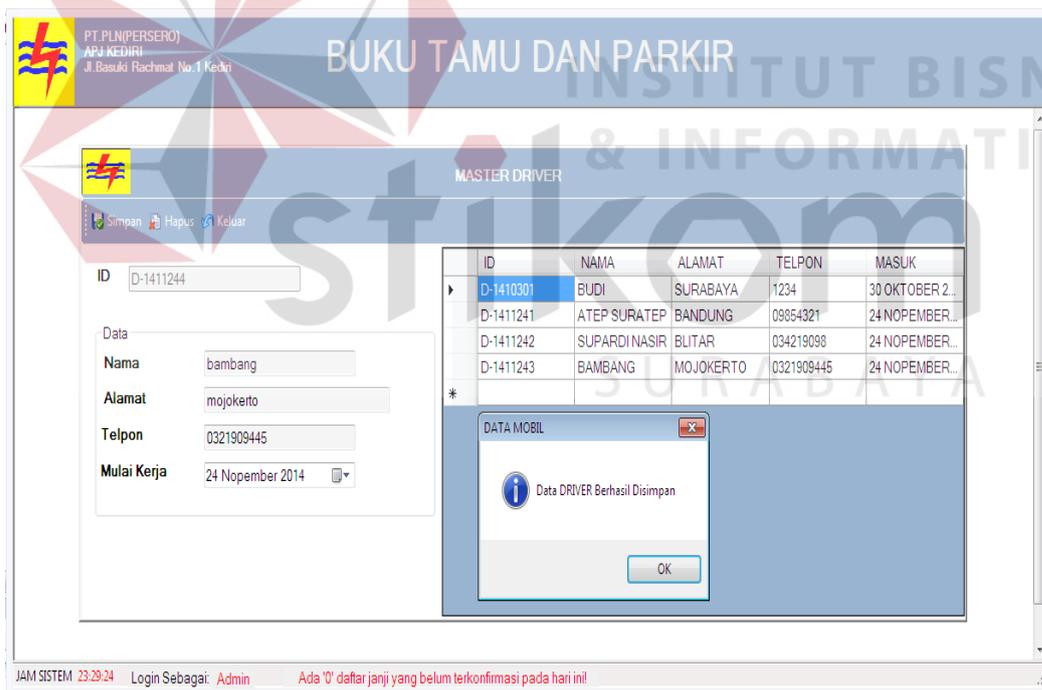
Gambar 4.30 Tampilan Menu Utama

### c. Pengaturan



Tampilan diatas adalah tampilan *form* pengaturan yang berisi menu – menu untuk mengola data master antara lain master *Driver* ,Bagian keamanan (Satpam) dan master mobil.

### d. Master Driver



Tampilan diatas adalah tampilan master *Driver* yaitu berfungsi untuk

Gambar 4.32 Tampilan Master *Driver*

mengola data *Driver* / Sopir yang bekerja di lingkungan kantor PT.PLN APJ Kediri yang bertugas sebagai Sopir mobil dinas maupun mobil layanan yang terdapat di tempat tersebut, gambar notifikasi diatas menunjukkan bahwa data *Driver* baru telah berhasil tersimpan dan kemudian sistem mengenerate ID *Driver*.

### e. Master Keamanan

PT. PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri

## BUKU TAMU DAN PARKIR

### MASTER ANGGOTA KEAMANAN

Simpan Hapus Keluar

NOREGISTRASI: 11390100028

Noregistrasi	Nama	Alamat	Jabatan
11390100029	TRIONGGO	MOJOKERTO	KOORDINAT...
123	ANTON	MOJOKERTO	ANGGOTA

Data

Nama: subagio

Alamat: plosoklaten

Jabatan: ANGGOTA

DATA KEAMANAN

Data Anggota Keamanan Berhasil Disimpan

JAM SISTEM 09:00:27 Login Sebagai: TRIONGGO a hari ini! Ada '0' daftar janji yang belum terkonfirmasi pada

Gambar 4. 33 Tampilan *Form* Master Bagian Keamanan

*Form* Master Anggota Keamanan ini digunakan untuk menyimpan data Anggota Keamanan untuk keperluan Login, terdapat 3 fungsi yaitu simpan, Hapus dan Update data Anggota Keamanan.

### f. Master Mobil

PT. PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri

## BUKU TAMU DAN PARKIR

### MASTER MOBIL

Simpan Hapus Keluar

NOPOL: ag2911sj

Data

Merk: honda No Rangka: 2242480948020

Tipe: Mobilio Kapasitas Mesin: 2500 CC

Warna: putih Bahan Bakar: PREMIUM

Tahun: 2014 Fungsional: MOBIL DINAS

Nopol	Merk	Tipe	Warna	Tahun	No.Rangka	Kapasitas Mesin	BBM	Fungsional	Status
AG2911SJ	HONDA	MOBILIO	PUTIH	2014	2242480948020	2500cc	PREMIUM	MOBIL DINAS	TERPARKIR
S3221RH	TOYOTA	AVANZA	HITAM	2010	200345450506	2500cc	PREMIUM	MOBIL LAYA...	TERPARKIR

DATA MOBIL

Data MOBIL Berhasil Disimpan

JAM SISTEM 09:47:55 Login Sebagai: TRIONGGO il Ada '0' daftar janji yang belum terkonfirmasi pada hari ini

Gambar 4. 34 Tampilan *Form* Master Mobil

*Form* Master Mobil ini digunakan untuk menyimpan data Mobil Dinas, terdapat 3 fungsi yaitu simpan, Hapus dan Update data Mobil Dinas.

### g. *Form* Parkir

PT. PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No. 1 Kediri

## BUKU TAMU DAN PARKIR

PARKIR UMUM | PARKIR DINAS

Simpan Hapus Keluar

No: PU-1411262

Data Hari ini | Tampilkan Semua Data

DATA PARKIR UMUM

DATA PARKIR UMUM Berhasil Disimpan

OK

CARI DATA

Nopol Tanggal: 26 November 2014

NO	NOPOL	JENIS	TUJUAN	TANGGAL	JAM MASUK	JAM KELUAR	PETUGAS
PU-1411171	S3221RH	SEPEDA MOTOR	KANTOR APJ	30 OKTOBER 2014	15.49 WIB	15.51 WIB	Admin
PU-1411172	B3834SV	MOBIL	RAYON	30 OKTOBER 2014	15.49 WIB	15.51 WIB	Admin
PU-1411173	S4878NV	SEPEDA MOTOR	RAYON	17 NOPEMBER 2014	15.51 WIB	15.52 WIB	Admin
PU-1411261	AG2525NV	SEPEDA MOTOR	RAYON	26 NOPEMBER 2014	19.12 WIB		TRIONGGO

JAM SISTEM: 19:24:50 Login Sebagai: TRIONGGO Janji yang belum terkonfirmasi pada hari ini! Ada 0 daftar

Gambar 4. 35 Tampilan Parkir Umum

*Form* Parkir umum digunakan untuk mencatat kendaraan tamu yang masuk ke area APJ yang didalamnya juga terdapat waktu masuk dan keluar kendaraan didalam *Form* ini terdapat 3 tombol yaitu simpan(data tampil jika tombol ok pada notifikasi ditekan) , hapus dan keluar serta fitur cari data yang digunakan untuk mencari data parkir .

NO	NOPOL	TANGGAL	DRIVER	JMP	TUJUAN	JAM KELUAR	JAM MASUK	PETUGAS
PD-1411261	S3221RH	26 NOPEMBER 20...	BAMBANG	3	BLITAR	19.28 WIB		TRIONGGO

Gambar 4. 36 Tampilan Parkir Dinas

*Form* Parkir dinas digunakan untuk mencatat keluar masuknya mobil dinas milik PLN APJ Kediri yang mencatat waktu keluar dan data tujuan sama seperti *Form* Parkir Umum *Form* ini juga terdapat 3 tombol yaitu simpan (data tampil jika tombol ok pada notifikasi ditekan) ,hapus, keluar dan fitur cari data.

#### h. *Form* Buku Tamu

NO	Nama	Instansi	Alamat	Tanggal	Tujuan	Keperluan	Jam Masuk	Jam Keluar	Petugas
TM-1411261	KURNIAWAN	STIKOM SURABAYA	SURABAYA	26 NOPEMBER...	KANTOR APJ	KERJA PRAKT...	19.37 WIB		TRIONGGO

Gambar 4. 37 Tampilan Buku Tamu

*Form* Laporan Buku tamu ini berfungsi untuk mencetak laporan buku tamu sesuai tanggal yang diinginkan terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar .

### i. *Form* Buat Janji

NO	PEMBUAT	NAMA TAMU	INSTANSI	TANGGAL	STATUS	PETUGAS
JI-1410293	BAGUS	ROMI	STIKOM	29 OKTOBER 2014	TERKONFIRMASI	.....
JI-1410301	PAK ANDI	BELA	STIKOM	30 OKTOBER 2014	TERKONFIRMASI	TRIONGGO
JI-1410311	DANI	CATUR	STIKOM	31 OKTOBER 2014	TERKONFIRMASI	.....
JI-1411261	ALDI RENALDI	NORMAN BUDIAWAN	APD JATIM	26 NOPEMBER 2014	TERKONFIRMASI	TRIONGGO

Gambar 4. 38 Tampilan Buat Janji

*Form* Buat Janjin digunakan untuk menyimpan data janji yang didalamnya terdapat 3 tombol yaitu simpan, hapus , keluar dan konfirmasi tombol konfirmasi digunakan untuk mengubah status janji jika tamu mengonfirmasi janji maka status janji dirubah menjadi ” TERKONFIRMASI”.

### j. *Form* Laporan

Gambar 4. 39 Tampilan *Form* Laporan

*Form* Laporan ini bersisi tombol – tombol untuk menuju ke laporan yang diinginkan disini terdapat 3 laporan yaitu, laporan Tamu, Laporan Parkir Dinas, dan laporan Parkir Umum.

### k. Laporan Buku Tamu

PT.PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri

## BUKU TAMU DAN PARKIR

Main Report

Bulan  
Oktober

Tahun  
2014

Tampilkan

Keluar

PT.PLN(PERSERO)  
DISTRIBUSI JAWA TIMUR  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri 64123  
Telepon 0354/682430

### LAPORAN BULANANAN BUKU TAMU

BULAN OKTOBER 2014 Tanggal Cetak: 27/11/2014

ID Tamu	Nama	Instansi	Alamat	Tanggal	Tujuan	Keperluan	Masuk	Keluar	Petugas
TM-1411271	TONI	PLN	MOJOKERTO	07 OKTOBER 2014	KANTOR APJ	KUNJUNGAN	20.56 WIB	20.59 WIB	TRIONGGO
TM-1411272	ROBY DARWIS	ITS	SURABAYA	07 OKTOBER 2014	KANTOR APJ	KERJA PRAKTEK	20.57 WIB	20.59 WIB	TRIONGGO
TM-1411273	GUNAWAN	UMUM	KEDIRI	08 OKTOBER 2014	KANTOR APJ	KUNJUNGAN	20.59 WIB	21.03 WIB	TRIONGGO

Kediri, 27 Nopember 2014  
Kepala Seksi Umum

JAM SISTEM 21:04:53 Login Sebagai: TRIONGGO janji yang belum terkonfirmasi pada hari ini! Ada '0' daftar

*Form* Laporan Buku tamu ini berfungsi untuk mencetak laporan buku tamu sesuai tanggal yang diinginkan terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar .

## I. Laporan Parkir Dinas

PT. PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri

# BUKU TAMU DAN PARKIR

Main Report

Bulan  
Oktober

Tahun  
2014

Tampilkan

Keluar

PT. PLN(PERSERO)  
DISTRIBUSI JAWA TIMUR  
APJ KEDIRI  
Jl. Basuki Rachmat No.1 Kediri 64123  
Telepon (0354)682430

## LAPORAN BULANAN PARKIR DINAS

BULAN OKTOBER 2014 Tanggal Cetak: 27/11/2014

No Parkir	Nopol	Tanggal	Driver	JMP	Tujuan	Jam keluar	Jam Masuk	Petugas
PD-1410271	8487BNV	17 OKTOBER 2014	BAI/BANG	4	MOJOKERTO	20:41 WIB	20:42 WIB	Amin
PD-1410201	8322RH	30 OKTOBER 2014	BUDI	4	SURABAYA	16:19 WIB	16:19 WIB	TRIONGGO

\*JMP = Jumlah Penumpang

Kediri, 27 Nopember 2014  
Kepala Bagian Kendaraan

JAM SISTEM 21:09:36 Login Sebagai: TRIONGGO daftar janji yang belum terkonfirmasi pada hari ini! Ada 0!

Gambar  
4. 41

Tampilan Laporan Parkir Dinas

*Form* Laporan Parkir Dinas ini berfungsi untuk mencetak laporan Parkir Dinas sesuai tanggal yang diinginkan laporan ini berisi data keluar masuknya mobil dinas( Penggunaan Mobil dinas ) selama satu bulan, terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar.

### m. Laporan Parkir Dinas

PT.PLN(PERSERO)  
APJ KEDIRI  
Jl.Basuki Rachmat No.1 Kediri

## BUKU TAMU DAN PARKIR

Main Report

Bulan: Oktober  
Tahun: 2014

Tampilkan

Keluar

PT.PLN(PERSERO)  
DISTRIBUSI JAWA TIMUR  
APJ KEDIRI  
Jl.Basuki Rachmat No.1 Kediri 64123  
Telepon(0354)682430

### LAPORAN BULANAN PARKIR DINAS

BULAN OKTOBER 2014 Tanggal Cetak: 27/11/2014

No Parkir	Nopol	Tanggal	Driver	JMP	Tujuan	Jam keluar	Jam Masuk	Petugas
PD-141011	S487NV	11 OKTOBER 2014	BAMBANG	4	MOJOKERTO	20:41 WIB	20:42 WIB	Amin
PD-141021	S021FH	13 OKTOBER 2014	BLUDI	4	SURABAYA	15:19 WIB	15:19 WIB	TRIONGGO

\*JMP = Jumlah Penumpang

Kediri, 27 Nopember 2014  
Kepala Bagian/Kendaraan

JAM SISTEM 21.22:47 Login Sebagai: TRIONGGO anti ini Ada '0' daftar janji yang belum terkonfirmasi pada h

Gambar 4. 42 Tampilan Laporan Parkir Dinas

*Form* Laporan Parkir Umum ini berfungsi untuk mencetak laporan Parkir Umum sesuai tanggal yang diinginkan laporan ini berisi data keluar masuknya kendaraan tamu selama satu bulan, terdapat 1 combobox untuk memilih bulan dan juga textbox untuk menginputkan tahun dan juga terdapat tombol tampil untuk menampilkan data serta tombol keluar untuk keluar.