

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Identifikasi Permasalahan

Sebelum proses analisa dilakukan, tahapan yang terlebih dahulu dilakukan adalah identifikasi permasalahan yang terdiri dari *survey* dan pengumpulan data. Pada tahap ini, dilakukan peninjauan dan pemahaman terhadap sistem penggajian, Proses penghitungan PPh 21, maupun segala proses yang berhubungan dengan langkah-langkah pemecahan masalah. Berdasarkan data yang didapat, identifikasi masalah yang dapat dilakukan adalah pihak bagian *payroll* kesulitan dalam melakukan penghitungan dan terdapat proses input manual yang terlalu banyak dan berulang-ulang karena kurang terintegrasinya data. Hal ini menyebabkan sering terjadi kesalahan saat menginputkan data dan hasil perhitungan Gaji dan PPh 21 menjadi kurang valid.

4.2 Analisa Sistem

Berdasarkan hasil *survey* dan pengamatan yang dilakukan pada PT. Sinar Sosro Mojokerto, maka didapatkan proses-proses yang terjadi dalam proses penggajian dan Penghitungan Pajak Penghasilan (PPh) 21 PT.Sinar Sosro Mojokerto. Proses-proses tersebut dapat dikelompokkan menjadi empat bagian, yaitu proses perhitungan Gaji, proses perhitungan Asuransi Tenaga Kerja (Astek) dan proses perhitungan Pajak Penghasilan (PPh) 21.

4.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan untuk membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini sehingga dapat menjadi lebih baik dengan adanya sistem terkomputerisasi. Dalam merancang sistem yang baik,

harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem meliputi :

1. Pembuatan alur sistem aplikasi (*Sistem Flow*) yang menggambarkan alur Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 PT. Sinar Sosro Mojokerto
2. Diagram berjenjang (HIPO)
3. DFD (*Context diagram, level 0 & level 1*)
4. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

4.2.1 System Flow

System Flow merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System flow* menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur dan apa yang dikerjakan di dalam sistem. Pada perancangan Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 dihasilkan tiga *system flow* yaitu *system flow* perhitungan Gaji, *system flow* perhitungan asuransi tenaga kerja (Astek) dan *system flow* perhitungan Pajak Penghasilan (PPh) pasal 21.

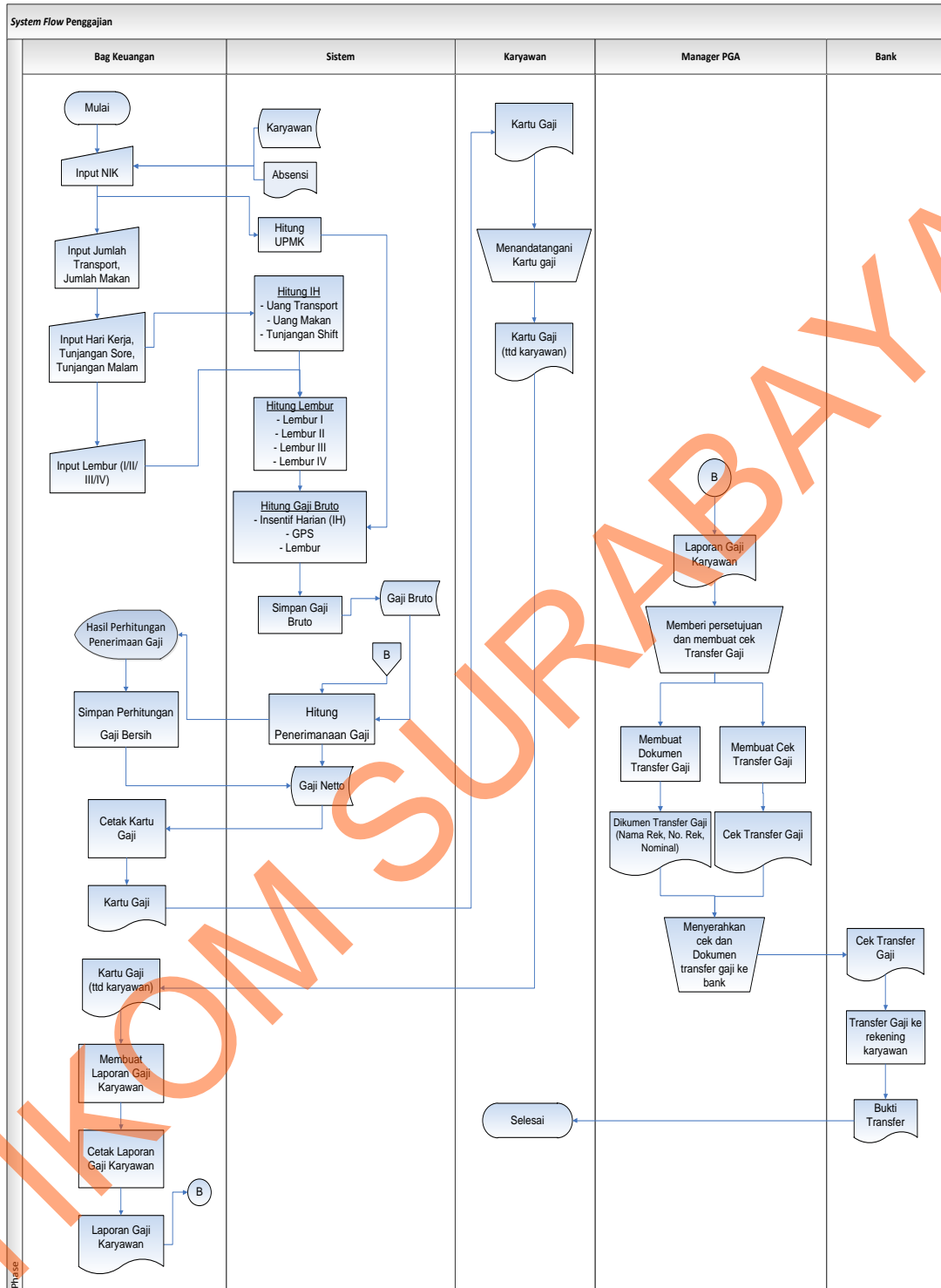
1. *System flow* perhitungan Gaji

Proses perhitungan gaji dimulai dengan bagian keuangan mengambil data absensi ke bagian personalia. Kemudian bagian keuangan melakukan perhitungan tunjangan masing-masing karyawan berdasarkan jumlah hari kerja selama satu periode. Setelah itu dilakukan perhitungan lembur dengan mencocokkan data lembur dengan absensi. Perhitungan lembur bersifat progressif dan dibagi kedalam empat jenis lembur dengan perhitungan yang berbeda. Setelah itu akan diperoleh perhitungan gaji bruto untuk dilakukan perhitungan pajak penghasilan.

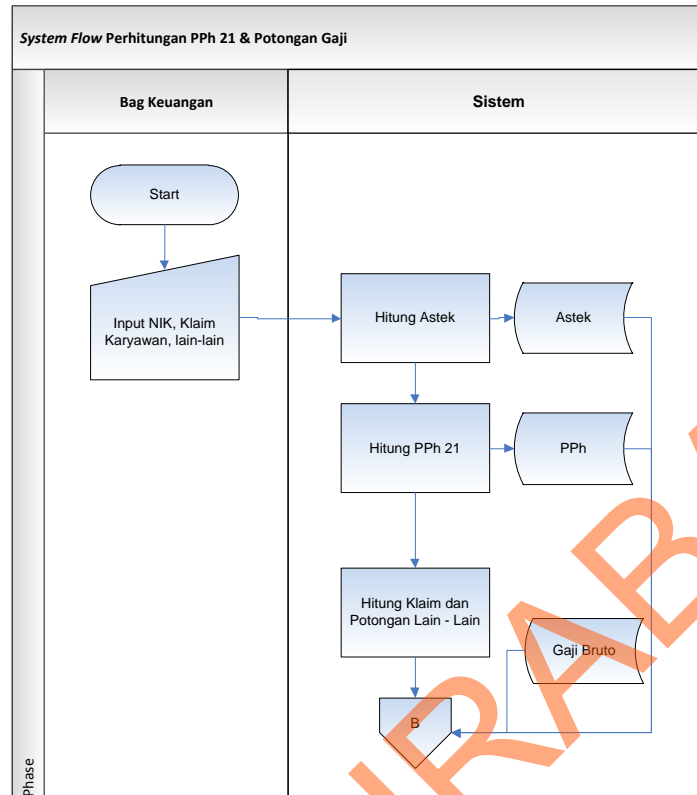
Dari sini gaji bruto dipotong dengan Asuransi kesehatan, Pajak penghasilan, serta klaim dan lain-lain untuk mendapatkan gaji Netto.

Setelah proses perhitungan gaji selesai, bagian keuangan akan membuat laporan gaji kepada manager untuk ditransfer ke rekening masing-masing karyawan. Setelah transfer dilakukan, bagian keuangan akan mencetak kartu gaji untuk diserahkan kepada karyawan untuk ditandatangani sebagai bukti bahwa gaji sudah diterima oleh karyawan.

STIKOM SURABAYA



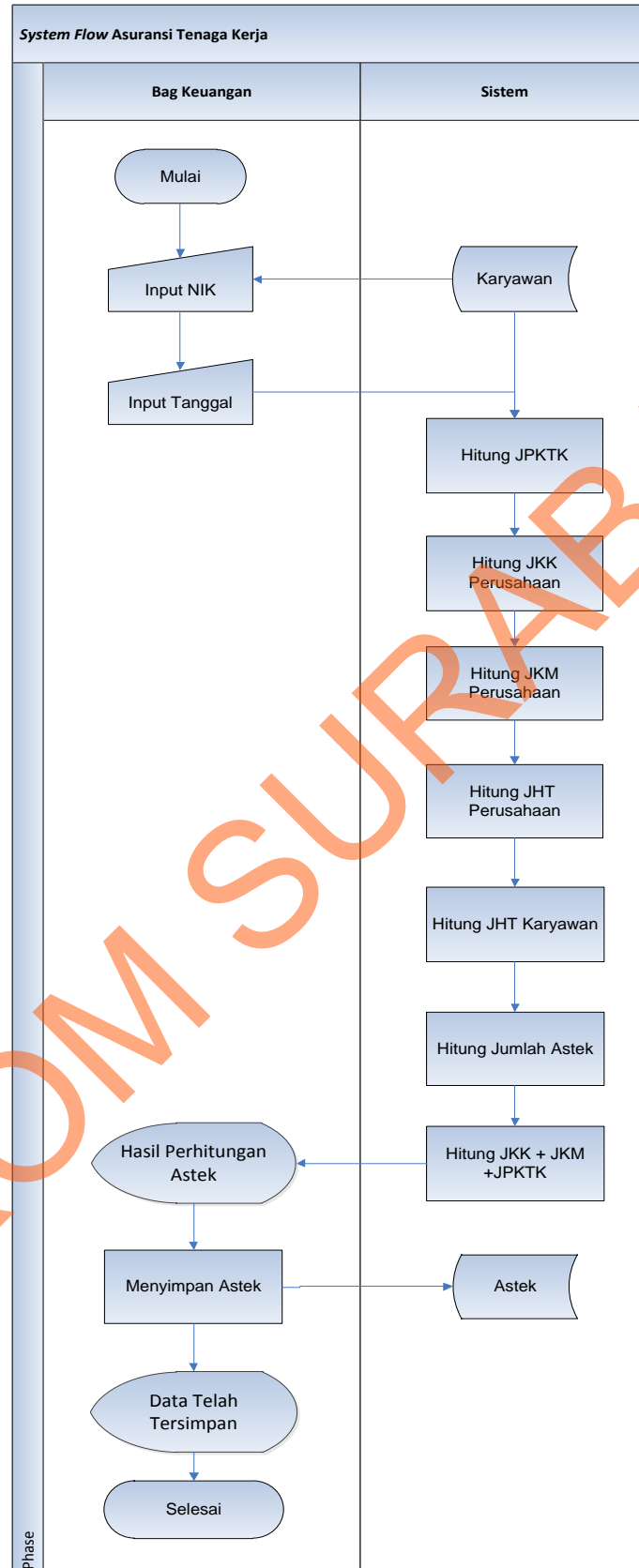
Gambar 4. 1 System Flow Penggajian



Gambar 4. 2 *System Flow* Perhitungan PPh 21 dan Potongan Gaji

2. *System flow* perhitungan Asuransi Tenaga Kerja (Astek)

pada proses perhitungan Asuransi Tenaga Kerja, pertama-tama bagian keuangan menginputkan NIK karyawan serta tanggal perhitungan Astek. Kemudian sistem akan menghitung Jaminan Pemeliharaan keluarga Tenaga Kerja (JKPTK), Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK), Jaminan Kematian (JKM), Jaminan Hari Tua (JHT) dan jumlah total Astek berdasar data Gaji pokok, Status karyawan dan Kode Paket yang diambil dari database karyawan.

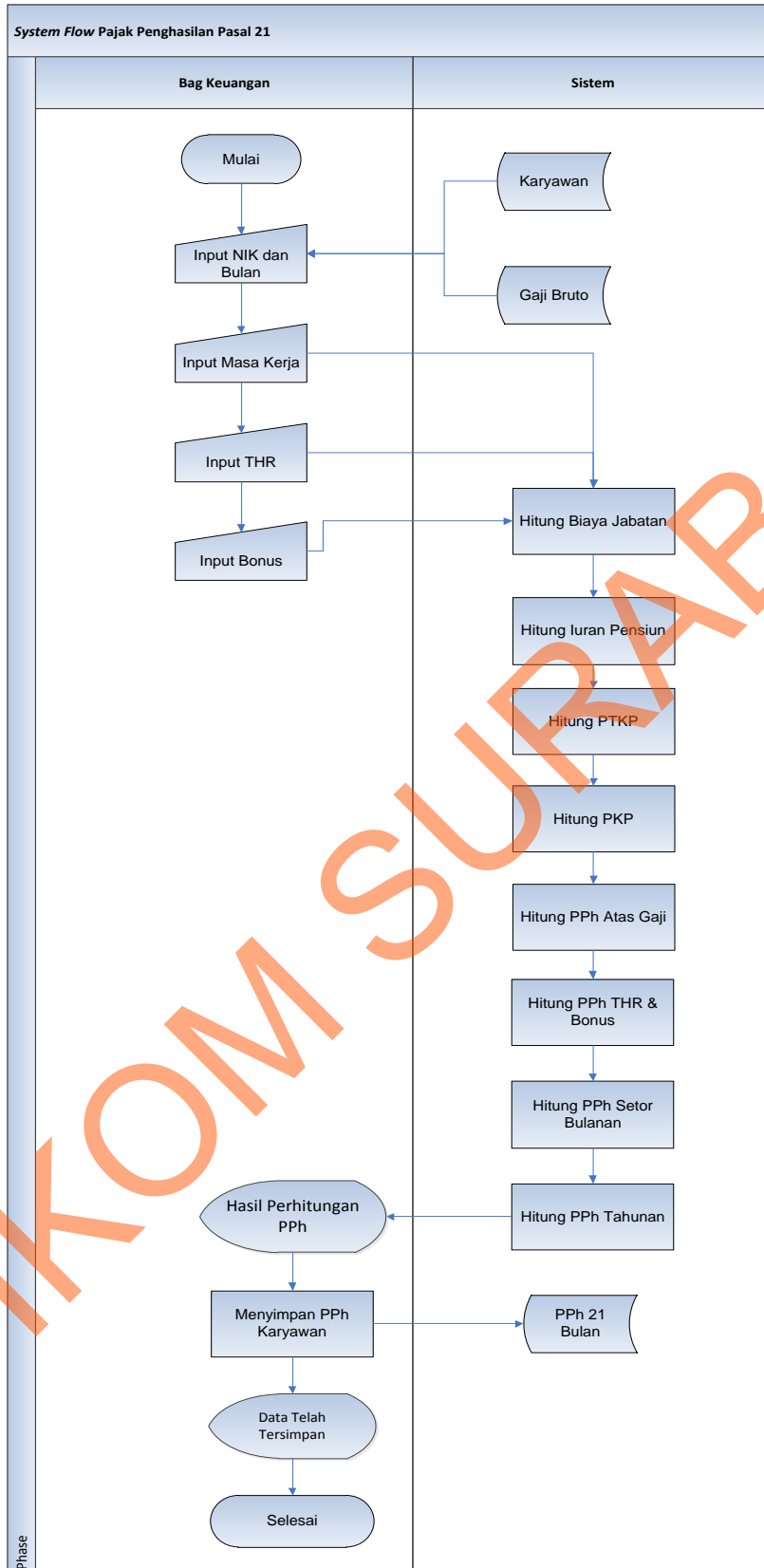


Gambar 4. 3 *System Flow* Perhitungan Asuransi Tenaga Kerja

3. *System flow* perhitungan Pajak Penghasilan Pasal 21 (PPh 21)

pada proses perhitungan Pajak Penghasilan Pasal 21, pertama-tama bagian keuangan menginputkan NIK karyawan serta bulan dan tahun perhitungan PPh 21. Selanjutnya bagian keuangan akan menginputkan Masa Kerja, THR dan Bonus apabila ada. Kemudian sistem akan menghitung biaya jabatan, iuran pensiun, Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP), Penghasilan Kena Pajak (PKP), PPh Atas Gaji, PPh THR & Bonus, PPh yang disetor dan PPh Tahunan berdasar data Gaji pokok, Jenis Kelamin dan Status perkawinan yang diambil dari *database* karyawan serta jumlah Gaji Bruto.

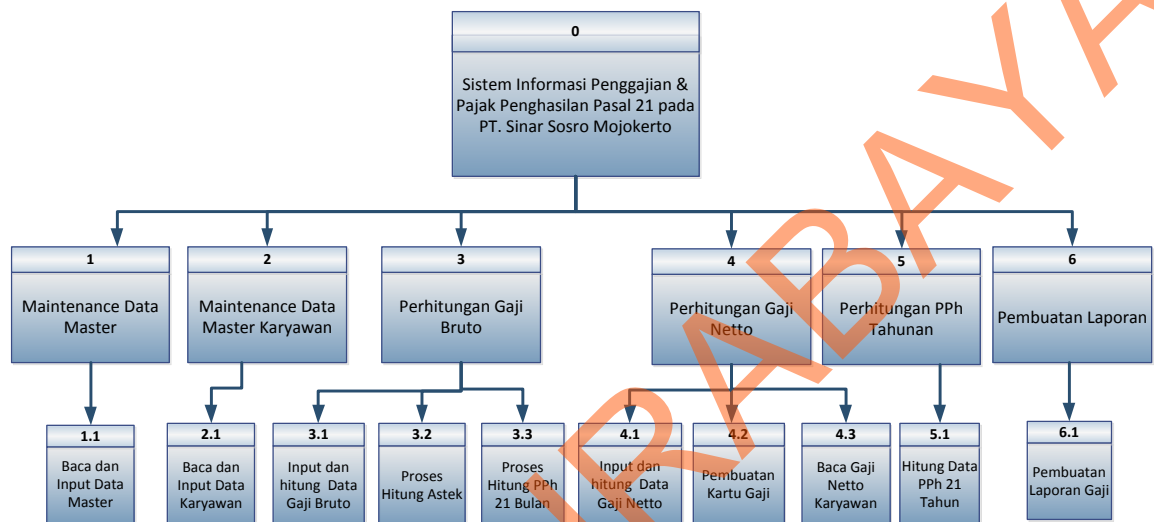
STIKOM SURABAYA



Gambar 4. 4 *System Flow* Perhitungan Pajak Penghasilan 21 Detail

4.2.1 Diagram Jenjang (HIPO)

Diagram berjenjang merupakan bentuk sistem secara menyeluruh yang tergambar dalam bentuk hierarki proses, diagram tersebut digambarkan pada gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Diagram Jenjang Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21

4.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

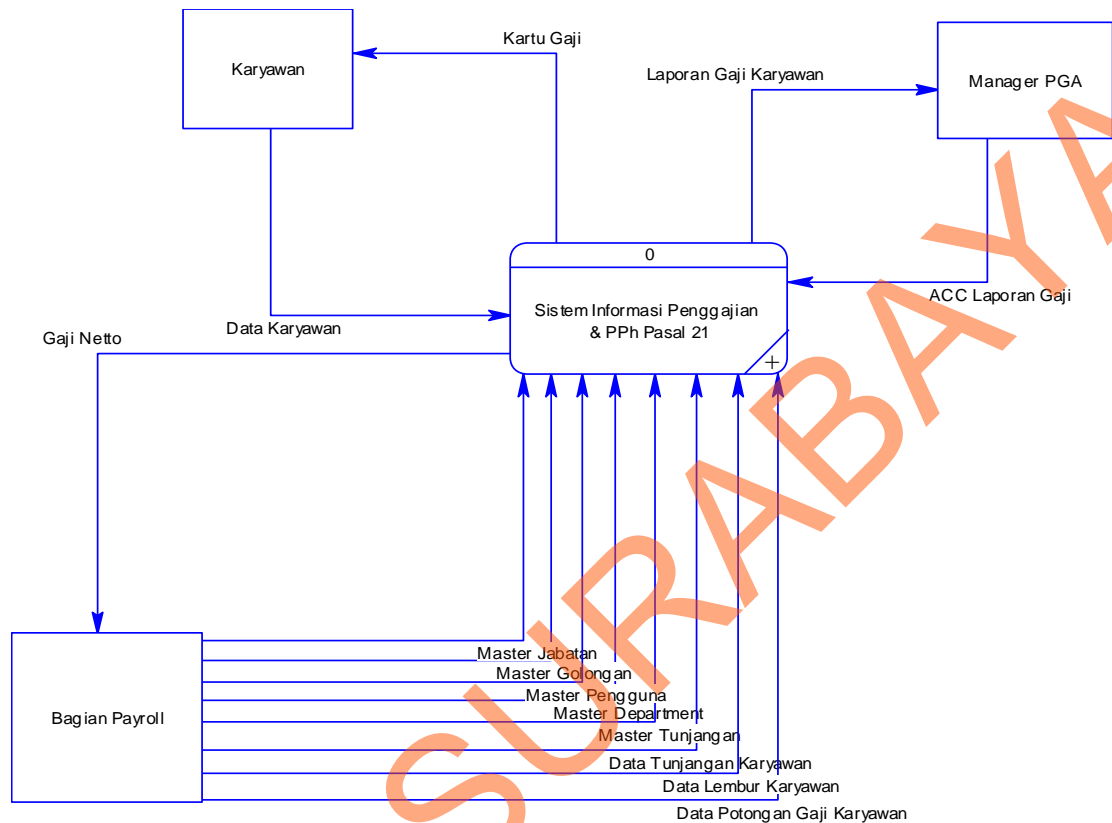
Data Flow Diagram adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

1. Context Diagram

Context diagram dari Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada PT Sinar Sosro Mojokerto. Pada *context diagram* tersebut melibatkan tiga *entity*, yaitu Manajer

PGA, Bagian *Payroll* dan Karyawan. *Contex diagram* dapat dilihat pada gambar

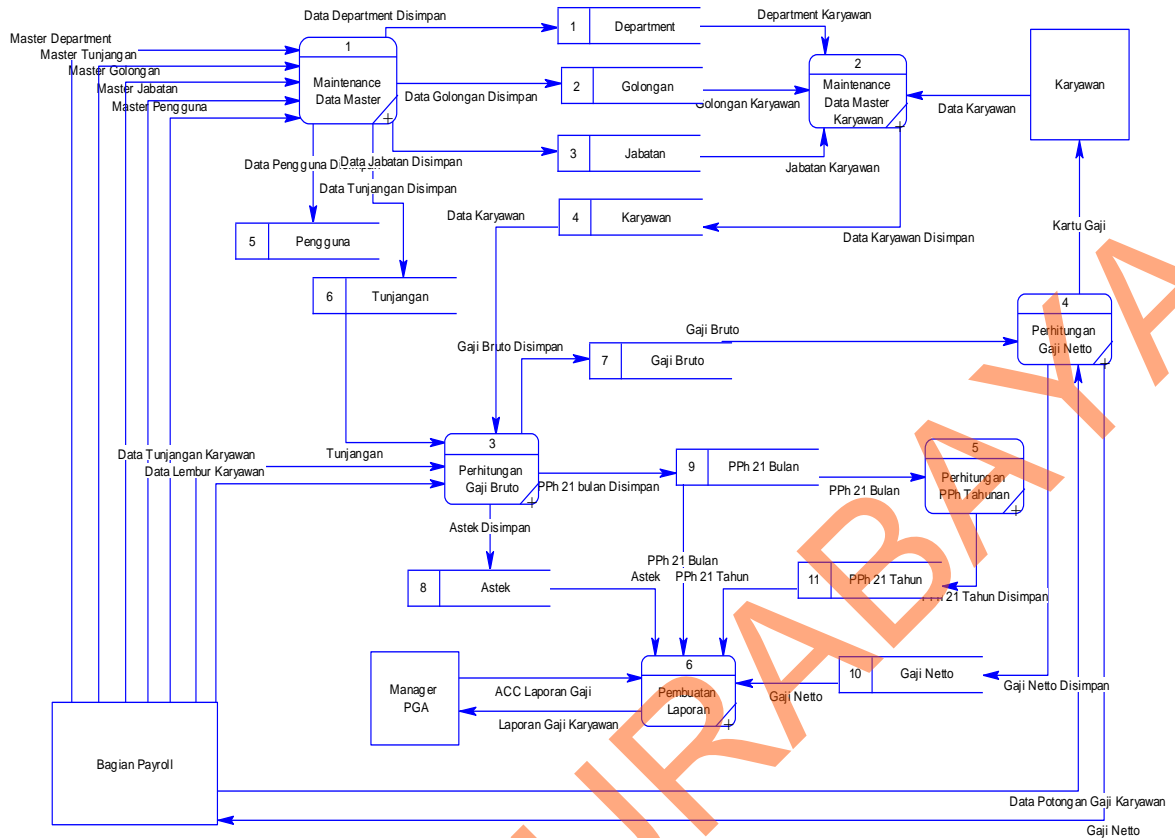
4.6.



Gambar 4. 6 Diagram Konteks Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21

2. DFD Level 0 Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21

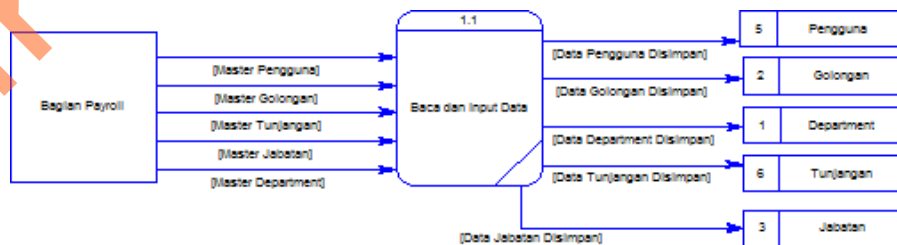
DFD level 0 menjelaskan proses penggajian dan perhitungan pajak penghasilan yang terjadi pada P. Sinar Sosro secara lebih detail dibandingkan dengan *contex diagram*. DFD Level 0 Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4. 7 DFD Level 0 Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21

3. DFD Level 1 *Maintenance Data Master*

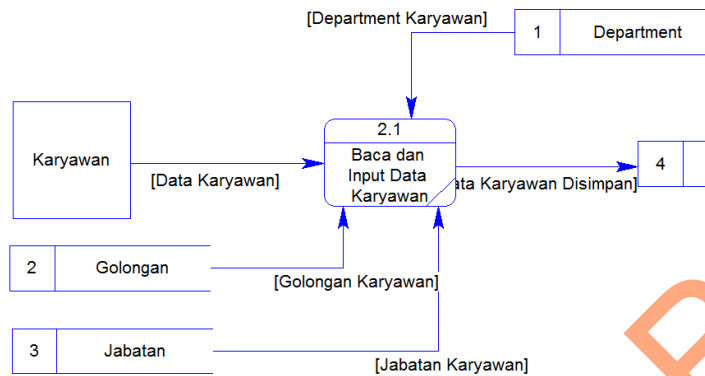
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses baca dan input data master Pengguna, Golongan, Tunjangan, Jabatan dan Department.



Gambar 4. 8 DFD Level 1 *Maintenance Data Master*

4. DFD Level 1 *Maintenance* Data Master Karyawan

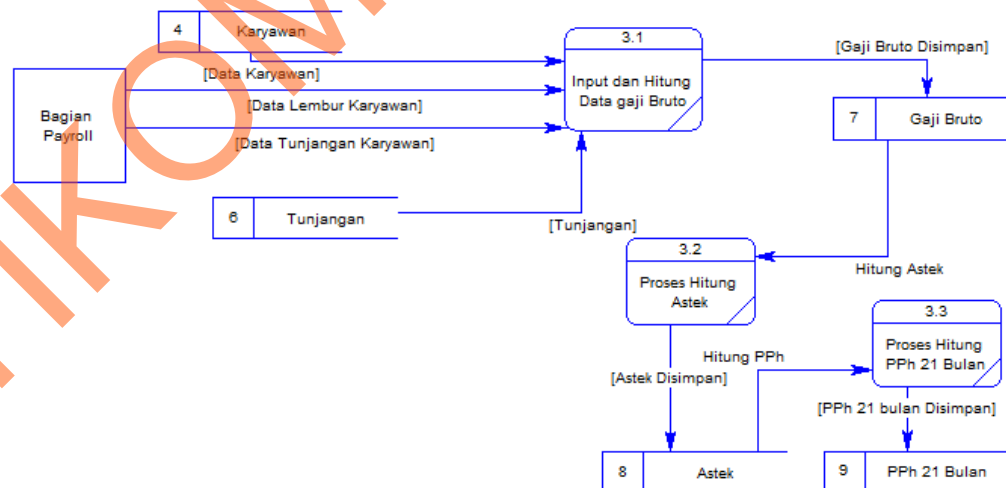
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses baca dan Input data karyawan.



Gambar 4. 9 DFD Level 1 *Maintenance* Data Master Karyawan

5. DFD Level 1 Perhitungan Gaji Bruto

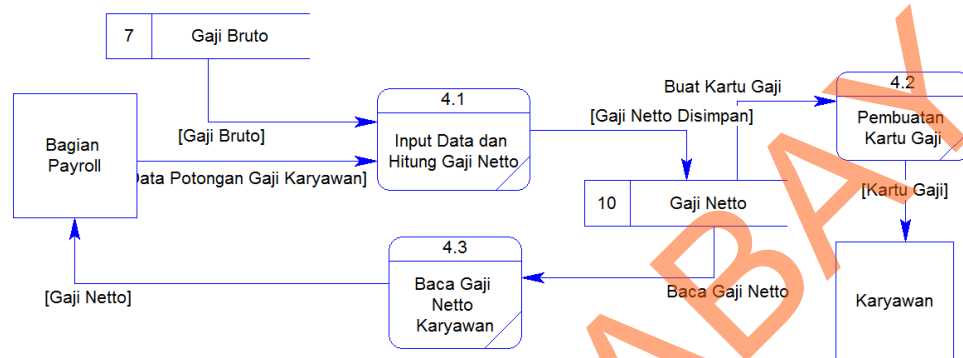
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses input dan hitung data gaji bruto, hitung Astek dan Hitung PPh 21 Bulan.



Gambar 4. 10 DFD Level 1 Perhitungan Gaji Bruto

6. DFD Level 1 Perhitungan Gaji Netto

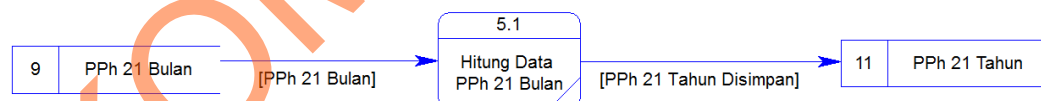
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses input data dan hitung gaji netto, pembuatan kartu gaji dan baca gaji netto karyawan.



Gambar 4. 11 DFD Level 1 Perhitungan Gaji Netto

7. DFD Level 1 Perhitungan PPh Tahunan

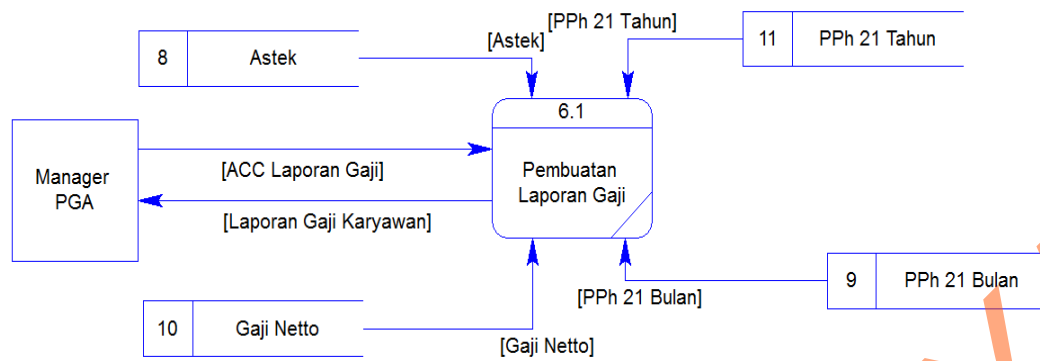
DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses Hitung Data PPh 21 Bulan.



Gambar 4. 12 DFD Level 1 Perhitungan PPh Tahunan

8. DFD Level 1 Pembuatan Laporan

DFD level 1 adalah pengembangan dari DFD level 0. Pada DFD ini terdapat proses pembuatan laporan Gaji Karyawan.



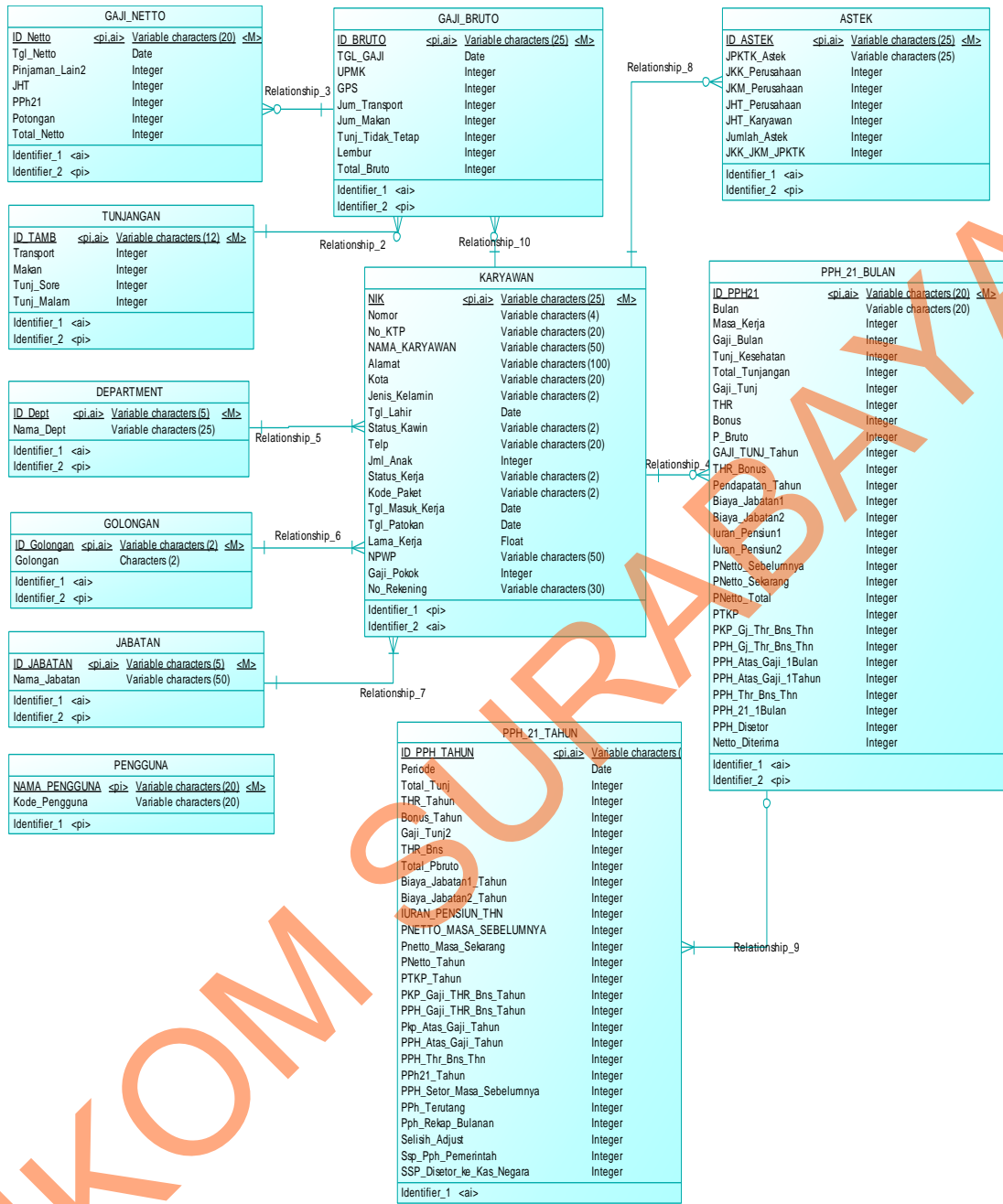
Gambar 4. 13 DFD Level 1 Pembuatan Laporan

4.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram merupakan gambaran struktur *database* dari Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 yang telah dikembangkan. ERD dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) atau secara logik dan *Physical Data Model* (PDM) atau secara fisik.

1. *Conceptual Data Model* (CDM)

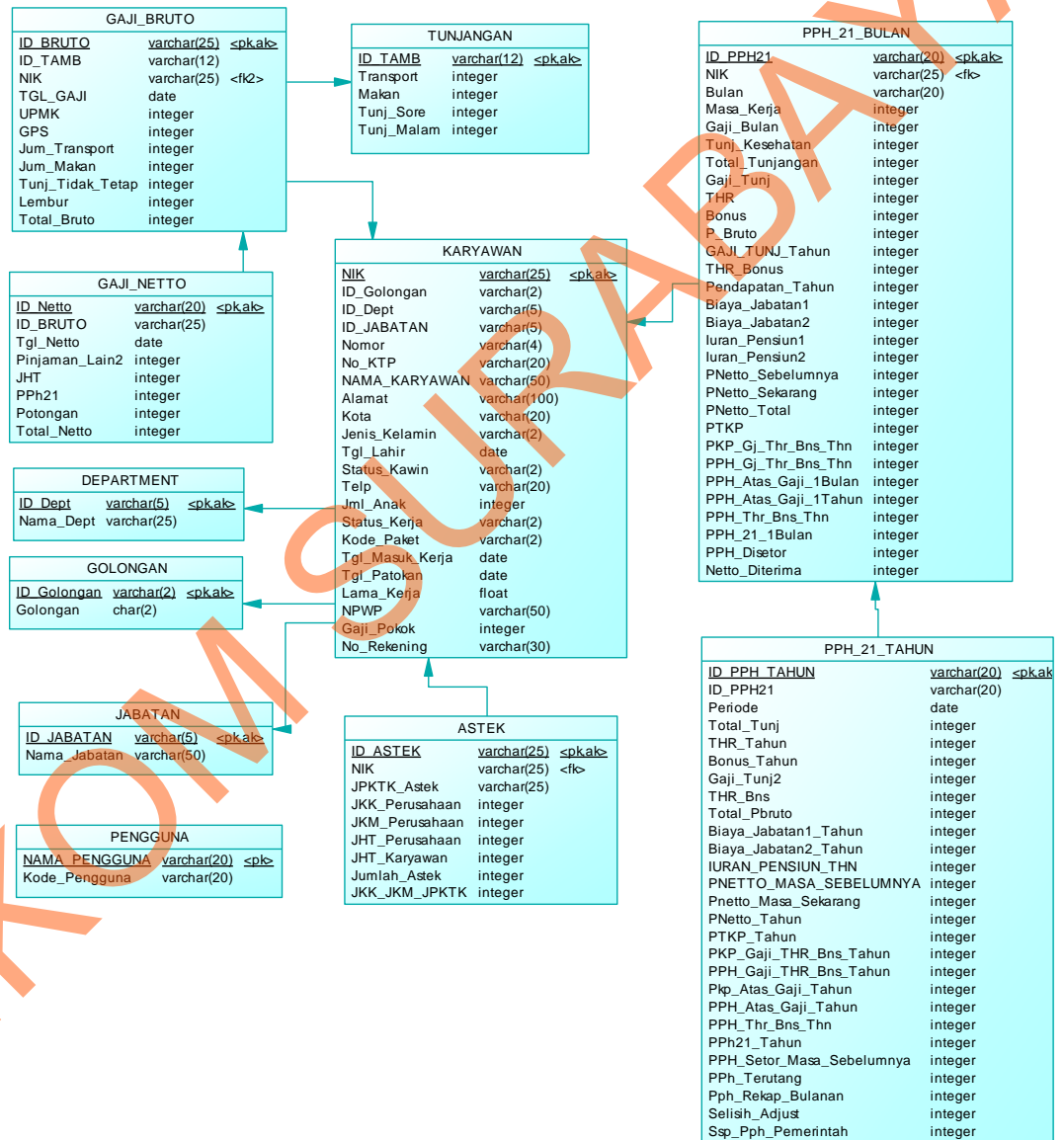
CDM merupakan gambaran struktur tabel yang menunjukkan relasi antar tabel dalam *database* yang akan di tunjukan pada gambar 4.14.



Gambar 4. 14 CDM Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPH

2. Physical Data Model (PDM)

PDM hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing-masing atribut serta dijelaskan pula primary key atau foreign key yang akan di tampilkan pada gambar 4.15.



Gambar 4. 15 PDM Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh

4.2.4 Struktur Tabel

Dalam pengembangan Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 ini, digunakan beberapa tabel untuk menyimpan berbagai data yang penting. tabel tersebut adalah tabel Pengguna, tabel Karyawan, tabel Department, tabel Golongan, tabel Jabatan, tabel Tunjangan, tabel Astek, tabel PPH Bulanan, tabel PPH Tahunan, tabel Gaji Netto dan tabel Gaji Bruto. Berikut akan dijelaskan tentang tabel-tabel yang digunakan.

A. Tabel Karyawan

Primary key : NIK
 Foreign key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan data Karyawan PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.1 Struktur Tabel Karyawan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
NIK	<i>Varchar</i>	25	PK
ID_Golongan	<i>Varchar</i>	2	
ID_Dept	<i>Varchar</i>	5	
ID_Jabatan	<i>Varchar</i>	5	
Nomor	<i>Varchar</i>	4	
No_KTP	<i>Varchar</i>	20	
Nama_Karyawan	<i>Varchar</i>	50	
Alamat	<i>Varchar</i>	100	
Kota	<i>Varchar</i>	20	
Jenis_Kelamin	<i>Varchar</i>	2	
Tgl_Lahir	<i>Date</i>		
Status_Kawin	<i>Varchar</i>	2	
Telp	<i>Varchar</i>	20	

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Jml_Anak	<i>Integer</i>		
Status_Kerja	<i>Varchar</i>	2	
Kode_Paket	<i>Varchar</i>	2	
Tgl_Masuk_Kerja	<i>Date</i>		
Tgl_Patokan	<i>Date</i>		
Lama_Kerja	<i>Float</i>		
NPWP	<i>Varchar</i>	50	
Gaji_Pokok	<i>Integer</i>		
No_Rekening	<i>Varchar</i>	30	

B. Tabel Department

Primary key : ID_Dept

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Jenis Department yang ada pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.2 Struktur Tabel Department

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_Dept	<i>Varchar</i>	5	PK
Nama_Dept	<i>Varchar</i>	25	

C. Tabel Golongan

Primary key : Golongan

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Jenis Golongan karyawan pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.3 Stuktur Tabel Golongan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_Golongan	<i>Varchar</i>	2	PK
Golongan	<i>Char</i>	2	

D. Tabel Jabatan

Primary key : ID_Jabatan

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Jabatan karyawan pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.4 Stuktur Tabel Jabatan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_Jabatan	<i>Varchar</i>	5	PK
Nama_Jabatan	<i>Varchar</i>	50	

E. Tabel Tunjangan

Primary key : ID_Tamb

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Tunjangan gaji karyawan pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.5 Stuktur Tabel Tunjangan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_Tamb	<i>Varchar</i>	12	PK
Transport	<i>Integer</i>		
Makan	<i>Integer</i>		
Tunj_Sore	<i>Integer</i>		

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Tunj_Malam	<i>Integer</i>		

F. Tabel Astek

Primary key : ID_Astek

Foreign key : NIK

Fungsi : Untuk menyimpan data hasil perhitungan Asuransi tenaga kerja tiap karyawan pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.6 Stuktur Tabel Astek

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_Astek	<i>Varchar</i>	25	PK
NIK	<i>Varchar</i>	25	FK
JPKTK_Astek	<i>Varchar</i>	25	
JKK_Perusahaan	<i>Integer</i>		
JKM_Perusahaan	<i>Integer</i>		
JHT_Perusahaan	<i>Integer</i>		
JHT_Karyawan	<i>Integer</i>		
Jumlah_Astek	<i>Integer</i>		
JKK_JKM_JPKTK	<i>Integer</i>		

G. Tabel PPh_21_Bulan

Primary key : ID_PPH21

Foreign key : NIK

Fungsi : Untuk menyimpan data data hasil perhitungan Pajak penghasilan pasal 21 tiap karyawan perbulan pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.7 Stuktur Tabel PPh_21_Bulan

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_PPH21	<i>Varchar</i>	20	PK
NIK	<i>Varchar</i>	25	FK
Bulan	<i>Varchar</i>	20	
Masa_Kerja	<i>Integer</i>		
Gaji_Bulan	<i>Integer</i>		
Tunj_Kesehatan	<i>Integer</i>		
Total_Tunjangan	<i>Integer</i>		
Gaji_Tunj	<i>Integer</i>		
THR	<i>Integer</i>		
Bonus	<i>Integer</i>		
P_Bruto	<i>Integer</i>		
Gaji_Tunj_Tahun	<i>Integer</i>		
THR_Bonus	<i>Integer</i>		
Pendapatan_Tahun	<i>Integer</i>		
Biaya_Jabatan1	<i>Integer</i>		
Biaya_Jabatan2	<i>Integer</i>		
Iuran_Pensiun1	<i>Integer</i>		
Iuran_Pensiun2	<i>Integer</i>		
PNetto_Sebelumnya	<i>Integer</i>		
PNetto_Sekarang	<i>Integer</i>		
PNetto_Total	<i>Integer</i>		
PTKP	<i>Integer</i>		
PKP_Gj_Thr_Bns_Thn	<i>Integer</i>		
PPH_Gj_Thr_Bns_Thn	<i>Integer</i>		
PPH_Atas_Gaji_1Bulan	<i>Integer</i>		
PPH_Atas_Gaji_1Tahun	<i>Integer</i>		
PPH_Thr_Bns_Thn	<i>Integer</i>		
PPH_21_1Bulan	<i>Integer</i>		
PPH_Disetor	<i>Integer</i>		

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Netto_Diterima	<i>Integer</i>		

H. Tabel PPh_21_Tahun

Primary key : ID_PPH_Tahun

Foreign key : ID_PPH21

Fungsi : Untuk menyimpan data data hasil perhitungan Pajak penghasilan pasal 21 Tahunan pada PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.8 Struktur Tabel PPh_21_Tahun

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_PPH_Tahun	<i>Varchar</i>	20	PK
ID_PPH21	<i>Varchar</i>	20	FK
Periode	<i>Date</i>		
Total_Tunj	<i>Integer</i>		
THR_Tahun	<i>Integer</i>		
Bonus_Tahun	<i>Integer</i>		
Gaji_Tunj2	<i>Integer</i>		
THR_Bns	<i>Integer</i>		
Total_Pbruto	<i>Integer</i>		
Biaya_Jabatan1_Tahun	<i>Integer</i>		
Biaya_Jabatan2_Tahun	<i>Integer</i>		
Iuran_Pensiun_Thn	<i>Integer</i>		
PNetto_Masa_Sebelumnya	<i>Integer</i>		
Pnetto_Masa_Sekarang	<i>Integer</i>		
PNetto_Tahun	<i>Integer</i>		
PTKP_Tahun	<i>Integer</i>		
PKP_Gaji_THR_Bns_Tahun	<i>Integer</i>		

Field	Tipe	Panjang	Constraint
PPH_Gaji_THR_Bns_Tahun	<i>Integer</i>		
Pkp_Atas_Gaji_Tahun	<i>Integer</i>		
PPH_Atas_Gaji_Tahun	<i>Integer</i>		
PPH_Thr_Bns_Thn	<i>Integer</i>		
PPH21_Tahun	<i>Integer</i>		
PPH_Setor_Masa_Sebelumnya	<i>Integer</i>		
PPH_Terutang	<i>Integer</i>		
Pph_Rekap_Bulanan	<i>Integer</i>		
Selisih_Adjust	<i>Integer</i>		
Ssp_Pph_Pemerintah	<i>Integer</i>		
SSP_Disetor_ke_Kas_Negara	<i>Integer</i>		

I. Tabel Gaji Bruto

Primary key : ID_Bruto

Foreign key 1 : ID_Tamb

Foreign key 2 : NIK

Fungsi : Untuk menyimpan data Gaji Bruto pada pengajian PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.9 Struktur Tabel Gaji Bruto

Field	Tipe	Panjang	Constraint
ID_Bruto	<i>Varchar</i>	25	PK
ID_Tamb	<i>Varchar</i>	12	FK
NIK	<i>Varchar</i>	25	FK2
Tgl_Gaji	<i>Date</i>		
UPMK	<i>Integer</i>		
GPS	<i>Integer</i>		
TRANSPORT	<i>Integer</i>		

Field	Type	Panjang	Constraint
MAKAN	<i>Integer</i>		
Tunj_Tidak_Tetap	<i>Integer</i>		
Lembur	<i>Integer</i>		
Total Bruto	<i>Integer</i>		

J. Tabel Gaji_Netto

Primary key : ID_Netto

Foreign key 1 : ID_Bruto

Fungsi : Untuk menyimpan data Gaji Netto pada penggajian PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.10 Struktur Tabel Gaji_Netto

Field	Type	Panjang	Constraint
ID_Netto	<i>Varchar</i>	20	PK
ID_Bruto	<i>Varchar</i>	25	FK
Tgl_Netto	<i>Date</i>		
Pinjaman_Lain2	<i>Integer</i>		
JHT	<i>Integer</i>		
PPh21	<i>Integer</i>		
Potongan	<i>Integer</i>		
Total_Netto	<i>Integer</i>		

K. Tabel Pengguna

Primary key : Nama_Pengguna

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data pengguna Aplikasi penggajian PT. Sinar Sosro KPB Mojokerto.

Tabel 4.11 Stuktur Tabel Pengguna

Field	Tipe	Panjang	Constraint
Nama_Pengguna	Varchar	20	PK
Kode_Pengguna	Varchar	20	

4.2.5 Desain I / O (Input / Output)

Desain *input/output* merupakan rancangan form yang akan digunakan pada Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21 adalah sebagai berikut:

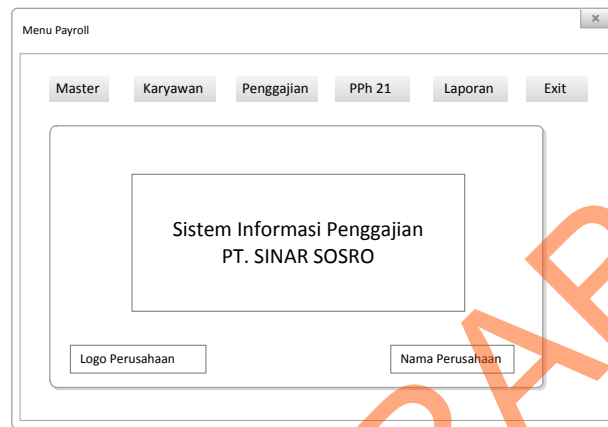
1. Desain *Form* Autentikasi Pengguna

Form Autentikasi pengguna berfungsi sebagai validasi pengguna. Proses autentikasi pengguna dimulai dengan menginputkan *username* dan *password*, selanjutnya pengguna dapat menekan tombol *Login* atau menekan tombol *enter* yang dapat di lihat pada gambar 4.16.

Gambar 4. 16 Desain *Form* Autentikasi Pengguna

2. Desain *Form* Halaman Utama

Desain *form* halaman Utama didapatkan setelah pengguna berhasil melalui proses *login*. Pada halaman ini terdapat beberapa menu, yaitu Master, Karyawan, Penggajian, PPh 21, Laporan dan Exit.



Gambar 4. 17 Desain *Form* Halaman Utama

3. Desain *Form* Master Pengguna

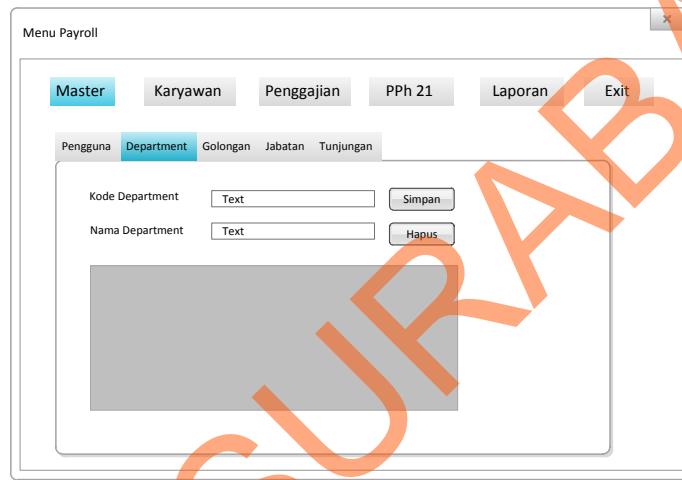
Desain *Form* Master Pengguna seperti pada gambar 4.18 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data pengguna aplikasi. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Master dan memilih sub menu Pengguna. Pengguna dapat merubah *password* dan menambah pengguna baru. Dalam *form* ini hanya administrator yang berhak menjalankannya.



Gambar 4. 18 Desain *Form* Master Pengguna

4. Desain *Form Master Department*

Desain *Form Master Department* seperti pada gambar 4.19 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data *Department* perusahaan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Master dan memilih sub menu *Department*. Pengguna dapat menambahkan data *Department* baru maupun menghapusnya.



Gambar 4. 19 Desain *Form Master Department*

5. Desain *Form Master Golongan*

Desain *Form Master Golongan* seperti pada gambar 4.20 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Golongan karyawan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Master dan memilih sub menu Golongan. Pengguna dapat memasukkan data Golongan Baru.

Gambar 4. 20 Desain *Form* Master Golongan

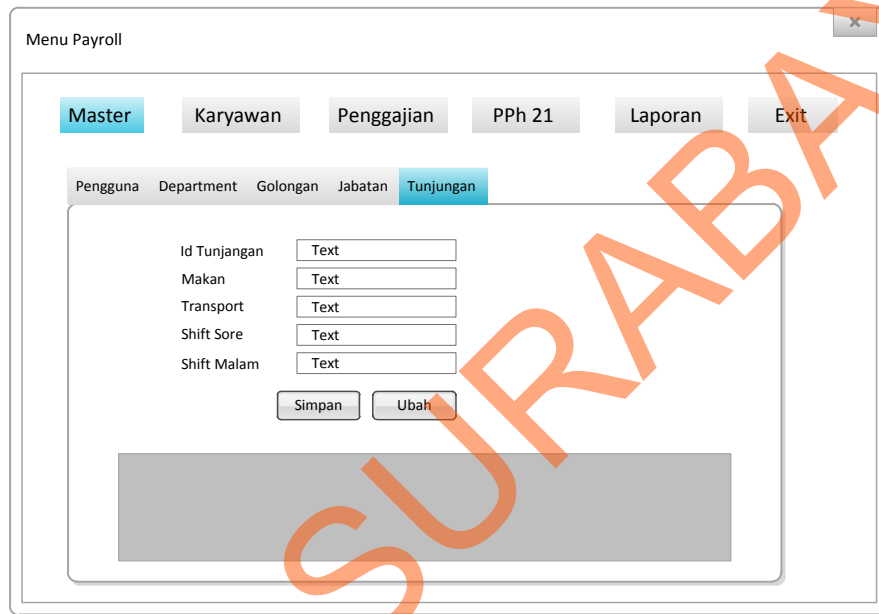
6. Desain *Form* Master Jabatan

Desain *Form* Master Jabatan seperti pada gambar 4.21 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Jabatan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Master dan memilih sub menu Jabatan. Pengguna dapat menyimpan dan menghapus data Jabatan.

Gambar 4. 21 Desain *Form* Master Jabatan

7. Desain *Form* Master Tunjangan

Desain *Form* Master Tunjangan seperti pada gambar 4.22 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Tunjangan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Master dan memilih sub menu Tunjangan. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data tunjangan.



The image shows a screenshot of a web application window titled "Menu Payroll". The window has a navigation bar with buttons for "Master", "Karyawan", "Penggajian", "PPh 21", "Laporan", and "Exit". Below the navigation bar, there is a sub-menu bar with buttons for "Pengguna", "Department", "Golongan", "Jabatan", and "Tunjangan". The "Tunjangan" button is highlighted. The main content area contains a form with the following fields: "Id Tunjangan", "Makan", "Transport", "Shift Sore", and "Shift Malam", each with a "Text" input field. Below the form are two buttons: "Simpan" and "Ubah".

Gambar 4. 22 Desain *Form* Master Tunjangan

8. Desain *Form* Karyawan

Desain *Form* Karyawan seperti pada gambar 4.23 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Karyawan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Karyawan. Pengguna dapat menambah dan mengubah data karyawan.

The screenshot shows a software window titled "Menu Payroll" with a menu bar containing "Master", "Karyawan", "Penggajian", "PPh 21", "Laporan", and "Exit". The "Karyawan" tab is active, displaying a form with the following fields:

Nomor	Text	Kode Paket	Text
NIK	Text	Status TK	Text
No. KTP	Text	Department	Text
Nama	Text	Golongan	Text
Alamat	Text	Jabatan	Text
Kota	Text	NPWP	Text
Jenis Kelamin	Text	Gaji Pokok	Text
Tanggal Lahir	dd/mm/yyyy	No. Rekening	Text
Status Kawin	Text	Tanggal Masuk Kerja	dd/mm/yyyy
No. Telp / Selular	Text	Tanggal Patokan	dd/mm/yyyy
Jumlah Anak	Text	Lama Kerja	Text

At the bottom of the form are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Hapus".

Gambar 4. 23 Desain *Form* Karyawan

9. Desain *Form* Penggajian Netto

Desain *Form* Penggajian Netto seperti pada gambar 4.24 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Gaji Netto Karyawan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Penggajian dan memilih sub menu Netto. Pengguna dapat menyimpan, mengubah dan menghapus data Gaji Netto karyawan.

Gambar 4. 24 Desain *Form* Penggajian Netto

10. Desain *Form* Asuransi Tenaga Kerja

Desain *Form* Asuransi Tenaga Kerja seperti pada gambar 4.25 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Asuransi Tenaga Kerja. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Penggajian dan memilih sub menu Astek. Pengguna dapat menyimpan, mengubah dan menghapus data Astek.

Gambar 4. 25 Desain *Form* Asuransi Tenaga Kerja

11. Desain *Form* PPh 21 Januari

Desain *Form* Master PPh 21 Januari seperti pada gambar 4.26 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Pajak Penghasilan pada bulan Januari. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu PPh dan memilih sub menu Januari. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data PPh.

The screenshot shows a web application window titled "Menu Payroll". It has a navigation bar with buttons for "Master", "Karyawan", "Penggajian", "PPh 21" (highlighted), "Laporan", and "Exit". Below the navigation bar, there are tabs for "Januari", "Februari - Desember", and "Tahunan". The main form area is divided into several sections:

- Employee Information:** Lembar kerja bulan, Nama, NIK, Kelamin, Tgl Masuk Kerja, Status Mutasi, Masa Kerja Awal, Masa Kerja Akhir, NPWP, Jabatan, Gaji Pokok, Tunj Kesehatan, Total Tunj, Gji + Tunj, THR, Bonus, Gaji Bruto.
- Accumulation (1Thn):** Gaji + Tunj (1Thn), THR + Bonus, Pendapatan (1 Thn), Biaya Jabatan 1, Biaya Jabatan 2, Iuran Pensiun (Bulan), Iuran Pensiun (Tahun).
- PPH 21:** Atas Gaji 1 Tahun, Atas Gaji 1 Bulan, THR + Bonus 1 Bulan, PPh 21 1 Bulan, PPh 21 Disetor, Netto Diterima.
- Net Income (Penghasilan Netto):** Masa Sebelumnya, Masa Sekarang, Total (1 Thn).

At the bottom of the form, there are buttons for "Simpan", "Ubah", and "Batal".

Gambar 4. 26 Desain *Form* PPh 21 Januari

12. Desain *Form* PPh 21 Februari – Desember

Desain *Form* Master PPh 21 Februari – Desember seperti pada gambar 4.27 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Pajak Penghasilan pada bulan Februari – Desember. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu PPh dan memilih sub menu Februari – Desember. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data PPh.

The screenshot shows a software window titled "Menu Payroll" with a navigation bar containing "Master", "Karyawan", "Penggajian", "PPh 21", "Laporan", and "Exit". Below the navigation bar, there are tabs for "Januari", "Februari - Desember", and "Tahunan", with "Februari - Desember" selected. The main form area is divided into several sections:

- Employee Information:** Lembar kerja bulan (dropdown), Tahun (checkbox), ID Astek (Text), Nama (Text), NIK (Text), Kelamin (checkbox), Status (checkbox), Jml Anak (checkbox), Tgl Masuk Kerja (Text), Status Mutasi (Text), Masa Kerja Awal (checkbox), Masa Kerja Sekarang (checkbox), Masa Kerja Akhir (checkbox), Masa Kerja X (checkbox), NPWP (Text), Jabatan (Text), Gaji Pokok (Text), Tunj Kesehatan (Text), Total Tunj (Text), Gaji + Tunj (Text), THR (Text), Bonus (Text), and Gaji Bruto (Text).
- Akumulasi (1Thn):** Gaji + Tunj (1Thn) (Text), THR + Bonus (Text), Pendapatan (1 Thn) (Text), Biaya Jabatan 1 (Text), Biaya Jabatan 2 (Text), Iuran Pensiun (Bulan) (Text), and Iuran Pensiun (Tahun) (Text).
- Penghasilan Netto:** Masa Sebelumnya (Text), Masa Sekarang (Text), and Total (1 Thn) (Text).
- Akumulasi (1Thn) Summary:** PTKP 1 Tahun (Text), PKP GJ + THR + BNS (1 Thn) (Text), PPH GJ + THR + BNS (1 Thn) (Text), and PKP Atas Gaji (1 thn) (Text).
- PPh 21 Summary:** Atas Gaji 1 Tahun (Text), Atas Gaji 1 Bulan (Text), THR + Bonus 1 Bulan (Text), PPh 21 1 Bulan (Text), PPh 21 Disetor (Text), and Netto Diterima (Text).

At the bottom of the form, there are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Batal".

Gambar 4. 27 Desain *Form* PPh 21 Februari – Desember

13. Desain *Form* PPh 21 Tahunan

Desain *Form* Master PPh 21 Tahunan seperti pada gambar 4.28 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Pajak Penghasilan Tahunan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu PPh dan memilih sub menu Januari. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data PPh. Disini akan diketahui apakah Karyawan mempunyai kelebihan atau kurang dalam pembayaran pajak.

The screenshot shows a software window titled "Menu Payroll" with a menu bar containing "Master", "Karyawan", "Penggajian", "PPh 21", "Laporan", and "Exit". The "PPh 21" menu is selected, and a sub-menu shows "Januari", "Februari - Desember", and "Tahunan" (selected). The form is divided into several sections:

- Employee Information:** Fields for "Periode", "Nama", "NIK", "Kelamin" (with "Status" and "Jml Anak" checkboxes), "Tgl Masuk Kerja", "NPWP", "Jabatan", "Masa Kerja Awal", "Masa Kerja Sekarang", "Masa Kerja Akhir", "Masa Kerja X", "Gaji", "Total Tunj", "THR", and "Bonus".
- Akumulasi (1Thn) - Left:** Fields for "Gaji + Tunj (1Thn)", "THR + Bonus", "Pendapatan Bruto", "Biaya Jabatan 1", "Biaya Jabatan 2", and "Iuran Pensiun (Thn)".
- Akumulasi (1Thn) - Right:** Fields for "PTKP 1 Tahun", "PKP GJ + THR + BNS (1 Thn)", "PPH GJ + THR + BNS (1 Thn)", and "PKP Atas Gaji (1 thn)".
- Penghasilan Netto:** Fields for "Masa Sebelumnya", "Masa Sekarang", and "Total (1 Thn)".
- PPh 21 Details:** A list of fields including "Atas Gaji 1 Tahun", "THR + BNS 1 Tahun", "PPH 21 1 Tahun", "PPH 21 yg Disetor Sblumnya", "PPH 21 1 Tahun Terutang", "PPH 21 Rekap Bulanan", "Yang disetor bulanan", "Selisih yang di Adjust", "SSP PPh 21 DT Pemerintah", and "Setor ke kas negara".

Buttons at the bottom include "Simpan", "Ubah", and "Batal". A large orange watermark "STIKOM SURABAYA" is overlaid on the form.

Gambar 4. 28 Desain *Form* PPh 21 Tahunan

14. Desain *Form* Kartu Gaji

Desain *Form* Kartu Gaji seperti pada gambar 4.29 merupakan laporan Gaji Netto yang didapatkan oleh bagian keuangan dan manager untuk diserahkan kepada karyawan dalam bentuk Kartu Gaji. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu Laporan. Pengguna dapat memilih bulan mana yang akan dicetak per karyawan.

Menu Payroll

Master Karyawan Penggajian PPh 21 Laporan Exit

Januari Februari Maret April Mei Juni Juli Agustus September Oktober November Desember

Nama Department Cetak Exit

Nik Golongan

Bulan Jabatan

Tahun

Kartu Gaji PT Sinar Sosro
2013

Nama :
Jabatan :

No	Tanggal	Gaji Pokok	UPMK	Tunjangan Tidak Tetap	Lembur	Lain-Lain	JHT	PPh	Potongan	Total	TTd

Gambar 4. 29 Desain *Form* Kartu Gaji

4.4 Hasil dan Implementasi

Implementasi aplikasi ini akan menjelaskan detail Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21. Detail dari penjelasan tersebut berupa penjelasan kebutuhan sistem seperti spesifikasi hardware atau software pendukung dan penjelasan penggunaan program yang berisi fitur-fitur dari aplikasi yang telah dibuat.

4.3.1 Kebutuhan Sistem

Untuk dapat menjalankan Rancang Bangun Aplikasi Penggajian dan Penghitungan PPh 21, dibutuhkan beberapa *hardware* dan *software* pendukung. *Hardware* dan *software* pendukung yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

Spesifikasi *hardware* yang bisa mendukung penggunaan sistem peminjaman ruang kelas terdiri dari:

1. Processor Intel Core 2 Duo minimal 2.00 Ghz
2. RAM minimal 1.00 GB
3. Hardisk minimal 8 GB

Spesifikasi *software* yang bisa mendukung penggunaan sistem peminjaman ruang kelas terdiri dari:

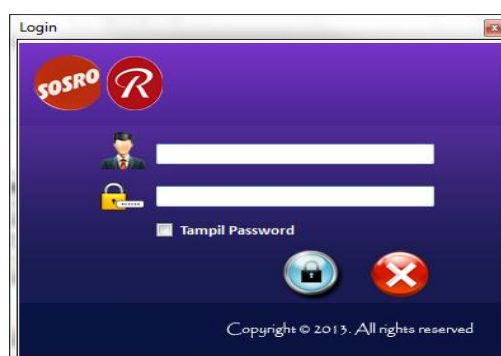
1. SQL Server 2008 Exxpress Edition
2. Adobe Reader 9
3. Microsoft Office Exel 2007
4. Sistem Operasi Windows XP

Peralatan Pendukung lainnya adalah printer yang berguna untuk mencetak laporan yang diperlukan.

4.3.2 Implementasi

1. *Form Autentikasi pengguna*

Form Autentikasi pengguna seperti pada gambar 4. 30 merupakan form yang harus diisi pengguna sebelum masuk kedalam aplikasi. Pengguna harus mengisi *Username* dan *Password*.



Gambar 4. 30 *Form Autentikasi Pengguna*

2. *Form Halaman Utama*

Pada halaman Utama seperti pada gambar 4. 31, terdapat menu Master, Karyawan, Penggajian, PPh 21 dan Laporan. Menu Master untuk mengelola data *Department*, Golongan, Jabatan, Tunjangan dan Pengguna, Menu Karyawan untuk mengelola data karyawan, Menu Penggajian untuk perhitungan gaji Bruto, Netto dan Astek, Menu PPh 21 untuk perhitungan Pajak Penghasilan dan Menu Laporan.



Gambar 4. 31 *Form Halaman Utama*

3. *Form Master Department*

Form Master Department seperti pada gambar 4.32 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data *Department* perusahaan. Pengguna dapat menambahkan data *Department* baru dengan memasukkan nama department lalu menekan tombol simpan. Untuk menghapusnya, pengguna harus memilih ID *Department* atau nama *department* yang ingin dihapus lalu menekan tombol Hapus.

ID_DEPT	NAMA_DEPT
Dep01	PGA
Dep02	Accounting
Dep03	Produksi

Gambar 4. 32 *Form Master Department*

4. *Form Master Golongan*

Dalam *form* master golongan, terdapat form untuk menambah daftar golongan sebagai tempat untuk peletakan jabatan dari setiap karyawan yang terdapat dalam *department* yang bersangkutan. Halaman master golongan dapat dilihat pada gambar 4.33.

GOL
G1
G2
G3

Gambar 4. 33 *Form Master Golongan*

5. *Form Master Jabatan*

Dalam *form* master jabatan, terdapat form untuk menambah daftar jabatan karyawan dimana jabatan karyawan satu dengan yang lain memiliki jenjang atau tingkatan yang membedakan. Dan jabatan juga berguna untuk menambah gaji

intensif atau jumlah tunjangan dalam penghitungan gaji sesuai ketentuan perusahaan. Halaman master jabatan dapat dilihat pada gambar 4.34.

ID_JABATAN	JABATAN
Jab1	Adm. Umum
Jab2	Adm. Personalia
Jab3	Adm. Produksi

Gambar 4. 34 Form Master Jabatan

6. Form Master Tunjangan

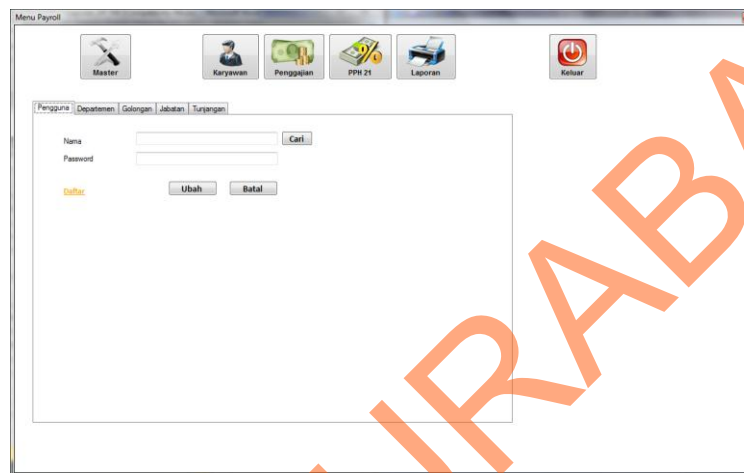
Dalam *form* master tunjangan, terdapat form untuk menambah nominal ketentuan tunjangan yang telah ditetapkan dan dibakukan oleh perusahaan untuk menjadi patokan harga yang harus diberikan sebagai hak intensif tunjangan harian karyawan. Ada empat form yang harus dan wajib diisi oleh pihak bagian *payroll* antara lain : tunjangan makan, tunjangan transport, tunjangan shift sore, dan tunjangan shift malam. Halaman master tunjangan dapat dilihat pada gambar 4.35.

ID_TAMB	TRANSPORT	MAKAN	TUNJ_SORE	TUNJ_MALAM
Tunj001	10000	7000	1500	2000

Gambar 4. 35 Form Master Jabatan

7. *Form Master Pengguna*

Dalam halaman master pengguna, *form* yang digunakan untuk mengubah password sesuai nama pengguna. Gunanya agar password hanya diketahui oleh satu orang atau pengguna yang bersangkutan guna untuk keamanan penggunaan. Halaman master pengguna dapat dilihat pada gambar 4.36.



Gambar 4. 36 *Form Master Pengguna*

8. *Form Karyawan*

Dalam halaman karyawan ini memiliki fungsi input untuk data-data pribadi karyawan yang akan diinputkan secara menyeluruh kedalam *database* karyawan, dan ini adalah pokok utama dalam elemen karyawan jika data karyawan tidak dimasukkan maka karyawan tersebut tidak mendapat gaji atau bahkan dia belum menjadi karyawan tetap dari perusahaan. Halaman karyawan dapat dilihat pada gambar 4.37.

NOMOR	NIK	NO_KTP	NAMA_KARYAWA	ALAMAT	KOTA	JNS_KELAMIN
1	109011	19870079	Admin	Semolowaru	Surabaya	L
2	109012	98765434	Iffi	Gubeng	mojokerto	P
3	109013	567890	Firman	Semampir	Surabaya	L
4	109014	456789	Ahmad	Trowulan	Mojokerto	L

Gambar 4. 37 Form Karyawan

9. Form Penggajian Bruto

Dalam *form* penggajian bruto, terdapat *form* untuk menghitung gaji kotor keseluruhan sebelum dikurangi dengan potongan. Dan memiliki komponen antara lain : gaji pokok, UPMK, tunjangan yang telah dikalikan dengan kehadiran serta penghitungan lembur yang didapatkan dengan rumus statis dari ketentuan perundangan ketenagakerjaan. Halaman penggajian bruto dapat dilihat pada gambar 4.38.

ID_BRUTO	NIK	TGL_GAJI	GAJI_POKOK	UPMK	GPS	JUM_TRANSPOR	JUM_MAKAN
B012013109012	109012	23/01/2013	2000000	6000	2006000	30000	21000
B102013109012	109012	28/10/2013	2000000	6000	2006000	250000	35000
B112013109012	109012	20/11/2013	2000000	6000	2006000	210000	147000

Gambar 4. 38 Form Penggajian Bruto

10. Form Penggajian Netto

Dalam *form* penggajian netto, terdapat form potongan serta element dari astek dan Pph 21 yang gunanya untuk mengurangi atau menghitung potongan yang didapat oleh karyawan agar karyawan mendapat gaji bersih. Halaman penggajian netto dapat dilihat pada gambar 4.39.

ID_NETTO	ID_BRUTO	TGL_NETTO	NIK	PINJAMAN_LAIN2	JHT
092013109011	092013109011	25/09/2013	109011	50000	35000
092014109011	092013109011	25/09/2014	109011	20000	35000
102013109011	092013109011	25/10/2013	109011	0	35000
122013109012	092013109012	30/12/2013	109012	500000	40000
092014109012	092013109012	25/09/2014	109012	130000	40000
092013109012	092013109012	25/09/2013	109012	20000	40000
092013109013	092013109013	25/09/2013	109013	0	60000
092014109013	092013109013	25/09/2014	109013	0	60000

Gambar 4. 39 Form Penggajian Netto

11. Form Astek

Dalam *form* astek, merupakan aturan potongan serta penghitungan untuk asuransi tenaga kerja yang dinaungi oleh JAMSOSTEK dan menjadi aturan yang ditetapkan oleh perusahaan untuk potongan gaji karyawan. Halaman astek dapat dilihat pada gambar 4.40.

ID_ASTEK	NIK	JPPTK_ASTEK	JKK_PERUSAHAAN	JKM_PERUSAHAAN	JHT_PERUSAHAAN
102013ff	ff	0	17800	6000	74000
102013Firman	Firman	180000	26700	9000	111000

Gambar 4. 40 Form Astek

12. Form PPh 21 Januari

Form Master PPh 21 Januari seperti pada gambar 4.41 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Pajak Penghasilan pada bulan Januari. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu PPh dan memilih sub menu Januari. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data PPh.

ID_PPH21	BULAN	NIK	MASA_KERJA	GAJI_BULAN	TJ_KESEHATAN	TOT_TUNJANGAN	GJ_TUNJ	THR	BO
12013109011	1	109011	11	1750000	35000	35000	1785000	0	0
12013109012	1	109012	4	2000000	40000	40000	2040000	0	0
12013109013	1	109013	10	3000000	60000	100000	3100000	0	0

Gambar 4. 41 Form PPh Januari

13. Halaman PPh 21 Februari-Desember

Desain *form* Master PPh 21 Februari-Desember seperti pada gambar 4.42 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Pajak Penghasilan pada bulan Februari-Desember. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu PPh dan memilih sub menu Februari-Desember. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data PPh.

ID_PPH21	BULAN	NIK	MASA_KERJA	GAJI_BULAN	TJ_KESEHATAN	TOT_TUNJANGAN	GJ_TUNJ	THR	BON
12013109011	1	109011	11	1750000	35000	35000	1785000	0	0
12013109012	1	109012	4	2000000	40000	40000	2040000	0	0
12013109013	1	109013	10	3000000	60000	100000	3100000	0	0

Gambar 4. 42 *Form* PPh Februari-Desember

14. Halaman PPh 21 Tahunan

Desain *Form* Master PPh 21 Tahunan seperti pada gambar 4.43 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data Pajak Penghasilan Tahunan. Halaman ini didapatkan ketika pengguna memilih menu PPh dan memilih sub menu Januari. Pengguna dapat menyimpan dan mengubah data PPh. Disini akan diketahui apakah Karyawan mempunyai kelebihan atau kurang dalam pembayaran pajak.

Gambar 4. 43 Form PPh Tahunan

15. Form Laporan

Laporan penggajian merupakan laporan yang dibutuhkan Manager PGA untuk melakukan *controlling* terhadap pengarsipan gaji dalam kurun waktu tertentu. Dibuat dalam kurun waktu tertentu agar laporan yang dihasilkan dinamis, sesuai dengan kebutuhan, dan lebih akurat. Laporan peminjaman dapat dilihat pada gambar 4.44.

TGL_NETTO	GAJI_POKOK2	UPMK	TUNJANGAN_TIDAK_TETAP	LEMBUR	PINJAMAN_LAIN2	JHT	PPH21	POTO
October-2013	1,750,000	8,000	347,000	106,697	0	35,000	0	35,000

Gambar 4. 44 Form Laporan