4.2.2. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Prosedur penggajian pada pd.rio yang diusulkan :

1. bagian pegawai memberikan data pegawai yang bekerja di PD. Rio kepada bagian keuangan untuk mengakurasikan data dan infomasi. Yang kemudian data tersebut akan dicatat.

2. bagian administrasi memberikan data barang yang akan diproduksi oleh pegawai beserta ukuran dan harga produksi, yang nantinya data barang akan dicatat oleh bagian keuangan untuk mengakurasikan data dan informasi.

3. bagian keuangan mendapat data pendapatan pegawai dari bagian pegawai dan mencatat data tesebut yang bertujuan sebagai data pendapatan gaji pegawai.

4. apabila pegawai akan melakukan peminjaman, maka pegawai harus melakukan konfirmasi dengan bagian keuangan untuk mengecek terlebih dahulu peminjaman yang akan dilakukan dengan data gaji pegawai pada bulan tersebut, apabila jumlah pinjaman tidak melebihi pendapatan yang dihasilkan, maka pegawai dapat melakukan peminjaman. Dan apabila melebihi pendapatan maka pegawai tidak dapat melakukan peminjaman. Yang nantinya apabila peminjaman dapat dilakukan, maka bagian keuangan akan mencatat peminjaman pegawai pada buku peminjaman.

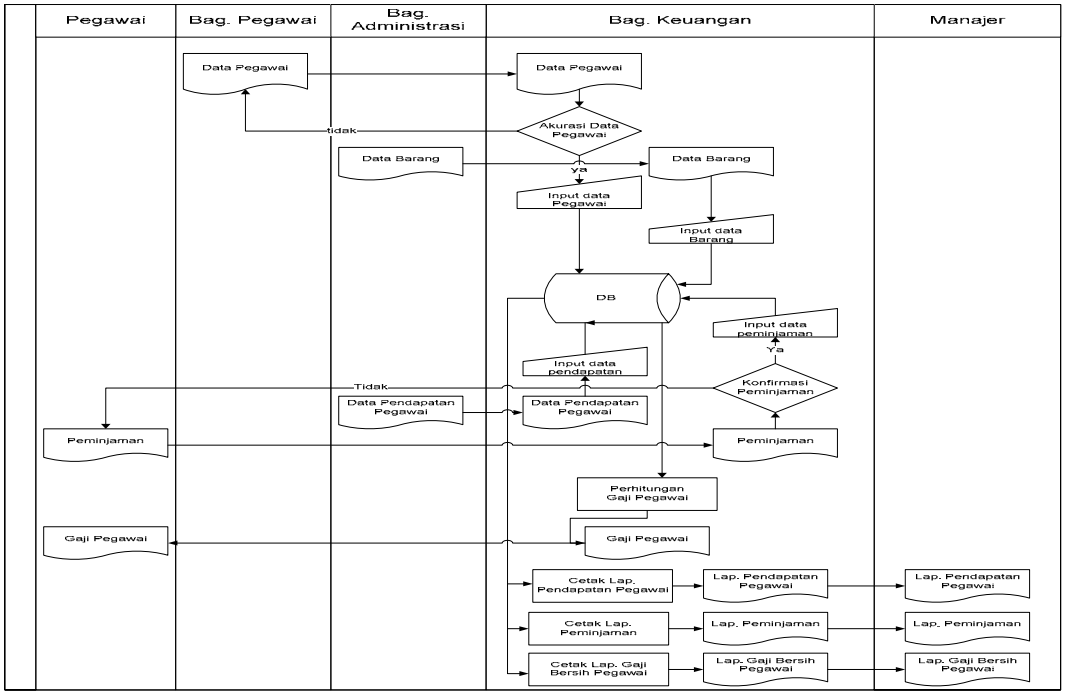
5. pada setiap akhir bulan bagian keuangan akan melakukan perhitungan gaji pegawai yang didapat dari hasil perhitungan antara pendapatan dan

peminjaman pegawai. Pendapatan pegawai dihasilkan dari perhitungan jumlah hasil produksi yang dihasilkan berdasarkan ukuran dan jenis barang dikalikan dengan harga per satuan produksi. Dan apabila barang yang dihasilkan dalam produksi maka melebihi dari satu jenis, maka hasil pendapatan di hasilkan dari penjumlahan dari jumlah pendapatan produksi berdasarkan ukuran dan jenis barang. Apabila pada bulan tersebut pegawai melakukan pinjaman dana, maka pendapatan pegawai akan dikurangi dengan jumlah pinjaman yang dilakukan.

6. bagian keuangan melakukan pembuatan laporan pendapatan pegawai, laporan peminjaman dan gaji bersih pegawai. Yang nantinya laporan tersebut diberikan kepada manajer.

4.2.2.1. Flow Map

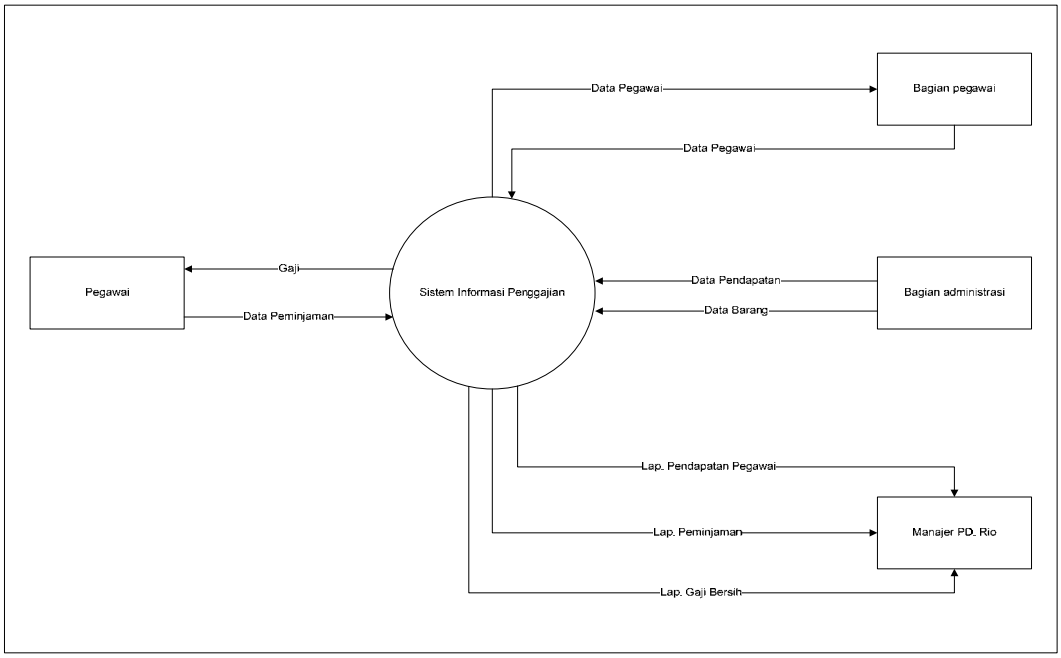
Flowmap sistem penggajian yang diusulkan pada PD.Rio adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4 *Flow Map yang Diusulkan*

4.2.2.2. Diagram Kontek

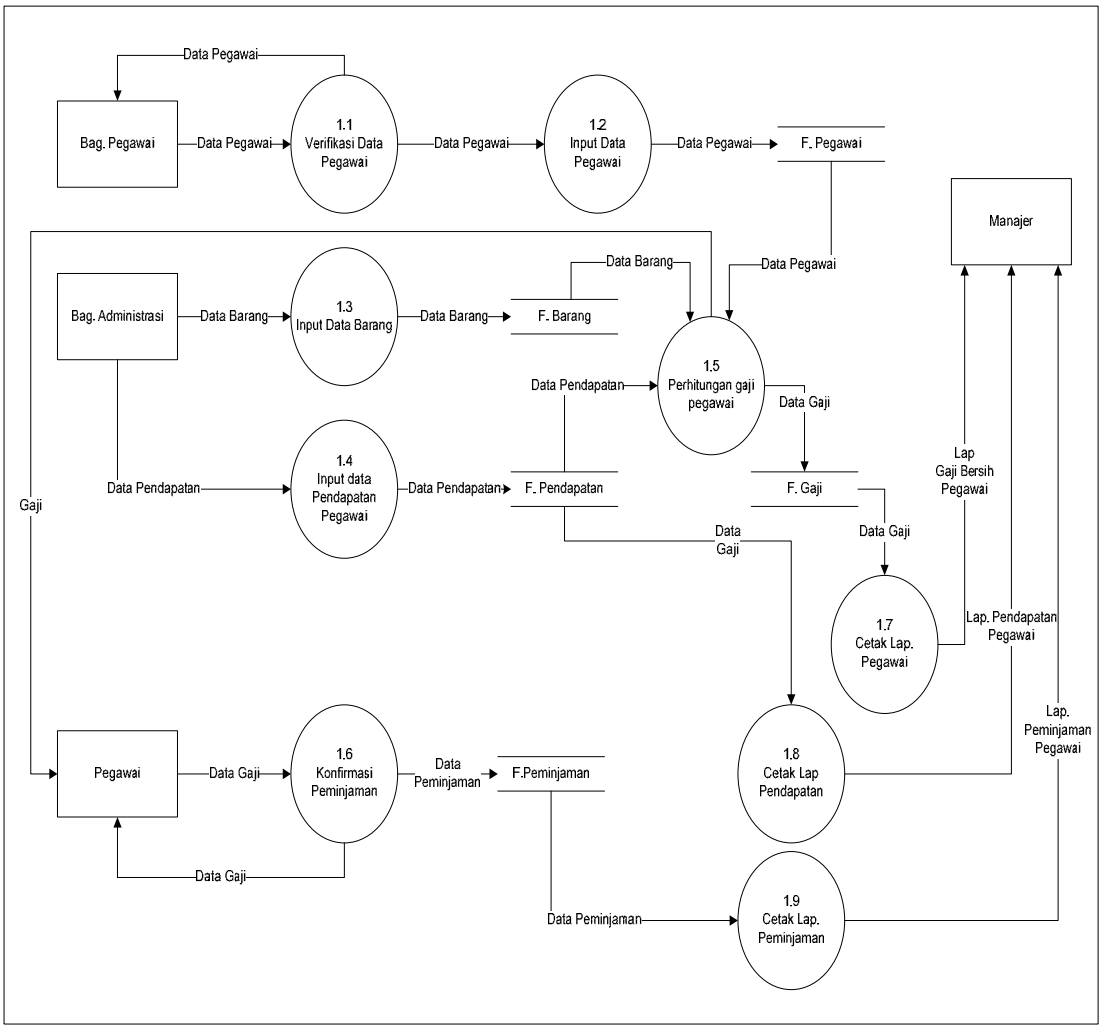
Diagram konteks pengadaan sistem penggajian yang diusulkan pada PD.Rio adalah sebagai berikut :



Gambar 4.5 *Diagram Konteks yang diusulkan*

4.2.2.3. DFD (*Data Flow Diagram*) yang diusulkan

Data Flow Diagram sistem penggajian yang diusulkan pada PD.Rio adalah sebagai berikut :



:

Gambar 4.6 *Data Flow Diagram Level 1 yang diusulkan*

4.2.2.4. Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah alat yang dapat membantu dalam perancangan sebuah sistem karena dapat menjelaskan atau mengidentifikasikan setiap *field* atau file yang dipakai oleh sistem.

1. Nama Arus Data : Data Pegawai

Alias : -

Aliran data : Bag. Pegawai-proses1.1, proses1.1-proses1.2, proses1.2-f.pegawai, f.pegawai-proses1.5, proses1.1-bag.pegawai

Atribut : id_pegawai, nama_pegawai, jenis_pekerjaan, alamat

2. Nama Arus Data : Data barang

Alias : -

Aliran data : Bag.administrasi-proses1.3, proses1.3-f.barang, f.barang-1.5

Atribut : id_barang, nama_barang, no, ukuran_barang, harga_barang\

3. Nama Arus Data : Data pendapatan

Alias : -

Aliran data : bag.administrasi-proses1.4, proses1.4-f.pendapatan, f.pendapatan-1.5

Atribut : no, id_pegawai, id_barang, ukuran_barang, tanggal, hasil_produksi, total

4. Nama Arus Data : Data gaji

Alias : -

Aliran data : pegawai-proses1.6, proses1.6-pegawai, f.pendapatan-proses1.8, proses1.5-f.gaji, f.gaji-proses1.7, proses1.5-pegawai

Atribut : id_pegawai, bulan, tahun, pendapatan_produksi, pinjaman, gaji_bersih, status

5. Nama Arus Data : Data peminjaman

Alias : -

Aliran data : proses1.6-f.peminjaman, f.peminjaman-proses1.9

Atribut : no, id_pegawai, tanggal, jumlah_pinjaman, keterangan

4.2.4. Perancangan Basis Data

Sebagai penunjang sistem pengolahan data, maka harus ditentukan bagaimana bentuk rancangan database yang digunakan. Perancangan database ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kebutuhan file – file basis data yang diperlukan sistem. Dalam perancangan basis data ini akan dibahas tentang *Entity Relationship Diagram* (ERD), table relasi dan struktur file.

4.2.4.1. Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokkan data elemen menjadi table yang menunjukkan *entity* dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi apakah ada kesulitan pada saat menambah/*insert*, menghapus/*retrieve* pada suatu database. Bila ada kesulitan pada pengujian tersebut maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa table lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapatkan basis data yang optimal.

1. Bentuk tidak normal

id_pegawai, nama_pegawai, jenis_pekerjaan, alamat, id_barang, nama_barang, no, ukuran_barang, harga_barang, no, id_pegawai, id_barang, ukuran_barang, tanggal, hasil_produksi, total, id_pegawai, bulan, tahun, pendapatan_produksi, pinjaman, gaji_bersih, status, no, id_pegawai, tanggal, jumlah_pinjaman, keterangan.

2. Bentuk normal pertama

Id_pegawai, nama_pegawai, jenis_pekerjaan, alamat, id_barang, nama_barang, no, ukuran_barang, harga_barang, ukuran_barang, tanggal, hasil_produksi, total, bulan, tahun, pendapatan_produksi, pinjaman, gaji_bersih, status, tanggal, jumlah_pinjaman, keterangan.

3. Bentuk Normal Kedua

Barang : {id_barang*, nama_barang, no, ukuran_barang, harga_barang}

Pegawai : {id_pegawai*, nama_pegawai, jenis_pekerjaan, alamat, bulan, tahun, pendapatan_produksi, pinjaman, gaji_bersih, Status }

Pendapatan : {no*, id_pegawai**, id_barang**, ukuran_barang, tanggal, hasil_produksi, total }

Pinjaman : { no*, id_pegawai**, tanggal, jumlah_pinjaman, keterangan }

4. Bentuk Normal Ketiga

Barang : {id_barang*, nama_barang, no, ukuran_barang, harga_barang}

Pegawai : {id_pegawai*, nama_pegawai, jenis_pekerjaan, alamat}

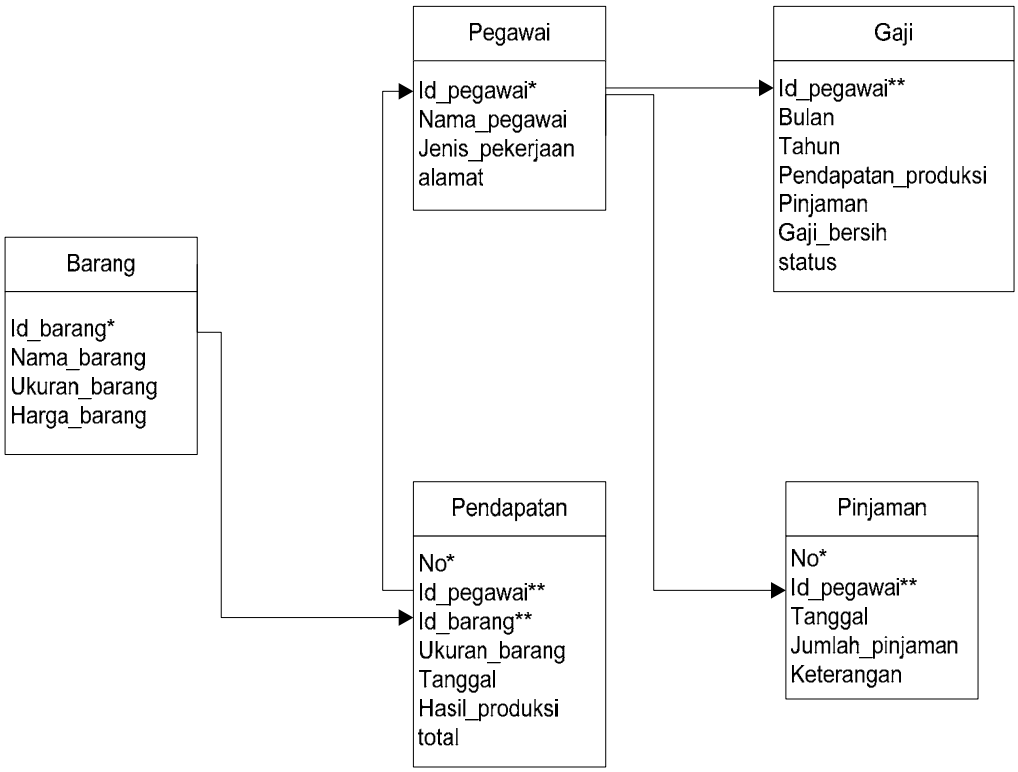
Pendapatan : {no*, id_pegawai**, id_barang**, ukuran_barang, tanggal, hasil_produksi, total }

Pinjaman : { no*, id_pegawai**, tanggal, jumlah_pinjaman, keterangan }

Gaji :{ id_pegawai**, bulan, tahun, pendapatan_produksi, pinjaman, gaji_bersih, Status }

4.2.4.2. Relasi Tabel

Tujuan dari relasi tabel adalah memperlihatkan hubungan antar tabel yang ada dalam database sebuah sistem. Berikut adalah relasi tabel dari sistem yang diusulkan :

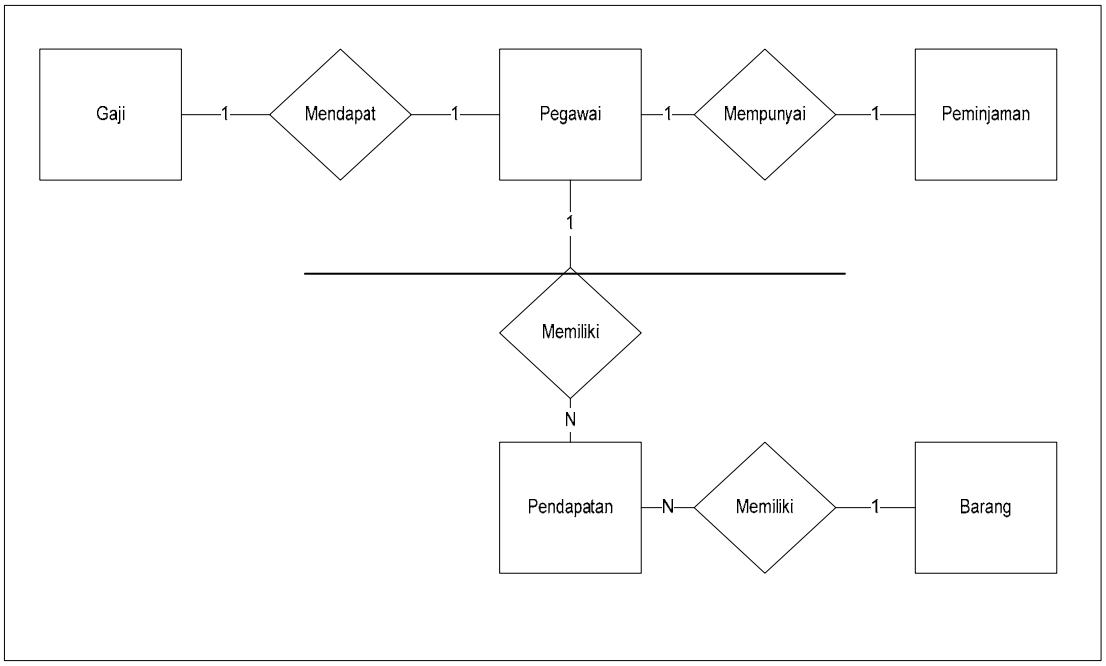


Gambar 4.7 *Relasi Antar Tabel*

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram

Entitas adalah objek yang ada dan dapat dibedakan dari objek yang lain. Sedangkan relasi adalah asosiasi antar entitas, jadi suatu model relasi dan data relasi

digambarkan dengan sekumpulan table yang memiliki kolom dengan nama yang unik. Jadi Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu cara untuk mengolah database sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan antar filenya.



Gambar 4.8 *ERD Sistem Informasi penggajian pd.rio*

4.2.4.4. Struktur File

Tujuan dari perancangan strutur file ini yaitu untuk menentukan nama filed, type field, lebar field, dan keterangan dari field tersebut yang ada pada setiap file. Struktur file yang akan digunakan dalam perancangan sistem ini akan menentukan struktur fisik database yang menunjukkan struktur dari elemen – elemen yang menyatakan panjang data dan tipe datanya. Pengembangan struktur file yang akan diuraikan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1. Struktur File Tabel Barang

Tblbarang			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	Id_barang*	Varchar	10
2	nama_barang	Varchar	25
3	ukuran	Varchar	20
4	harga_barang	money	8

Tabel 4.2. Struktur File Tabel Pegawai

Tblpembeli			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	id_pembeli*	Varchar	10
2	Nama_pegawai	Varchar	25
3	No_pekerjaan	Varchar	10
4	Alamat	Varchar	35
5	telepon	Varchar	15
6	pinjaman	float	8
7	gaji	float	8

Tabel 4.3. Struktur File Tabel Pekerjaan

Tblpembeli			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	No_pegawai*	Varchar	10
2	Nama_pekerjaan	Varchar	15
3	bayaran	Varchar	8

Tabel 4.4. Struktur File Tabel Peminjaman

Tblpembeli			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	No_peminjaman	Varchar	10
2	Tgl_peminjaman	datetime	8
3	Id_pegawai	Varchar	10
4	Jml_peminjaman	money	8
5	ket	Varchar	25

Tabel 4.5. Struktur File Tabel Penggajian

Tblpembeli			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	No_penggajian	Varchar	10
2	Tgl_penggajian	Varchar	8
3	Id_pegawai	Varchar	10
4	Gaji	money	8
5	potongan	money	8
7	Total_ gaji	money	8

Tabel 4.6. Struktur File Tabel Pengguna

Tblpembeli			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	username	Varchar	10
2	password	Varchar	10
3	Hak_akses	Varchar	10

Tabel 4.7. Struktur File Tabel Produksi

Tblpembeli			
No	**Nama *Field***	**Tipe**	**Ukuran**
1	No_produksi	Varchar	10
2	Id_pegawai	Varchar	10
3	Tgl_produksi	datetime	8
4	Id_barang	Varchar	10
5	Jumlah	int	4
7	Total	money	8

4.2.4.5 Kodefikasi

Sistem kodefikasi ini di buat guna untuk mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Kodifikasi digunakan sebagai identitas untuk setiap data yang akan diinput dalam table masing-masing. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Pengkodean dalam sistem informasi pemesanan ini menggunakan tipe kode group, yaitu kode yang berdasarkan field-field dan tiap field-field kode mempunyai arti. Berikut kode-kode yang digunakan :

1. Kode ID_Pegawai :

   PG = Pegawai

   001 = Kode Kategori Pegawai

   Contoh= PG001

   Pegawai dengan kode PG dan kode kategori Pegawai 001.

2. NP = Nomor Pekerjaan

   001 = Kode Kategori Pekerjaan

   Contoh = NP001

   Nomor Pekerjaan dengan kode NP dan kode kategori Pekerjaan 001.

3. B = Nomor Barang

   001 = Kode Kategori Barang

   Contoh = B001

   Nomor Barang dengan kode B dan kode kategori Barang 001.

4. NP = Nomor Pekerjaan

   11001 = Kode Kategori Pekerjaan

   Contoh = NP001

   Nomor Pekerjaan dengan kode NP dan kode kategori Pekerjaan 001

5. NP = Nomor Produksi

   001 = Kode Kategori Produksi

   Contoh = NP001

   Nomor Pproduksi dengan kode NP dan kode kategori Produksi 001

6. GJ = Nomor Gaji

   001 = Kode Kategori Gaji

   Contoh = GJ001

   Nomor Gaji dengan kode GJ dan kode kategori Gaji 001

4.2.5 Perancangan Antar Muka

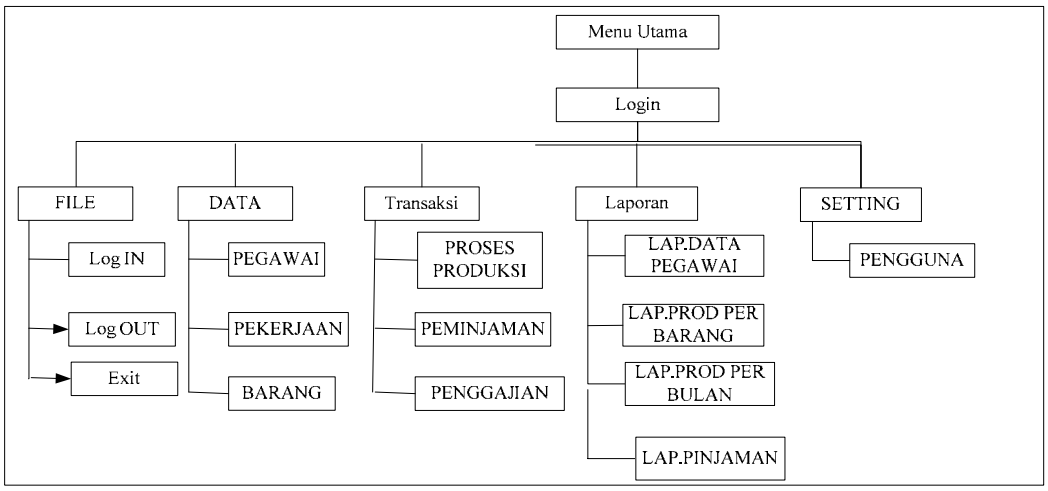
Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan atau disain dari sistem yang akan dibuat. Perancangan antar muka pemakai sangat penting untuk memenuhi criteria yang mudah digunakan, menarik dan nyaman digunakan oleh pemakai. Oleh karena itu dibuatlah rancangan antar muka untuk memudahkan pemakai. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancangan struktur menu, rancangan input dan rancangan output dari sistem yang akan dibuat.

4.2.5.1 Struktur Menu

Baik dalam memberikan kemudahan baik kepada pengguna maupun kepada pihak yang membutuhkan, maka dirancang suatu program dengan memberikan berbagai macam kemudahan dan memberikan informasi yang cepat dan akurat. Berikut, untuk rancangan menu utamanya adalah sebagai berikut :

1. Desain menu utama

   Menu utama dari program sistem informasi pengadaan suku cadang, dapat dilihat hierarkinya seperti yang terdapat pada gambar dibawah ini, yaitu:



Gambar 4.10 Struktur Menu yang Dirancangan.

4.2.5.2 Perancangan Input

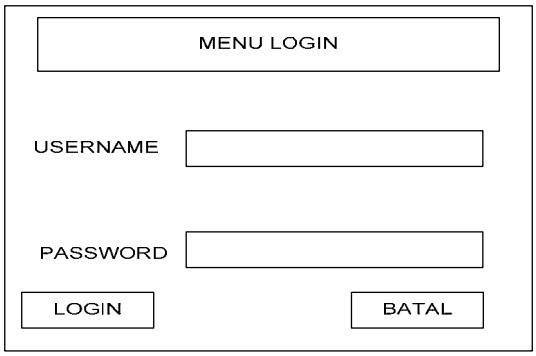
Dalam penbuatan website seba shoes, penulis membuat 2 rancangan *interface* yaitu tampilan admin dan tampilan user yang dijelaskan sebagai berikut:

1. **Tampilan Admin**

   Tampilan admin merupakan tampilan awal pada saat admin akan masuk ke progam.

   a. **Halaman Login Admin**

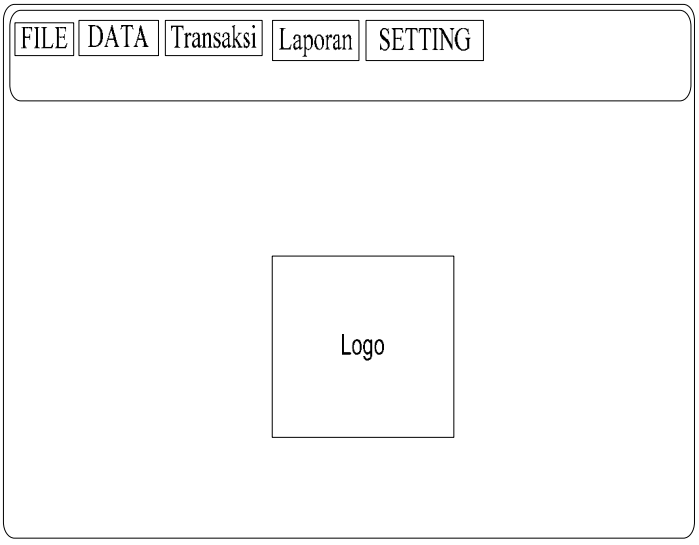
      Halaman yang disediakan berupa tampilan login untuk admin apabila akan memasuki program.



Gambar 4.11 Desain Tampilan LOGIN

b. Halaman Awal Admin

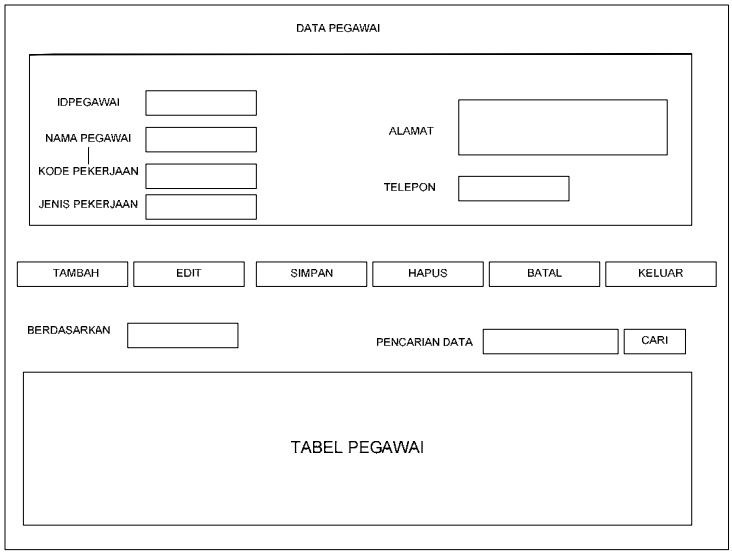
Halaman awal admin saat pertama kali masuk.



Gambar 4.12 Desain Tampilan Awal Admin

c. Halaman Data Pegawai

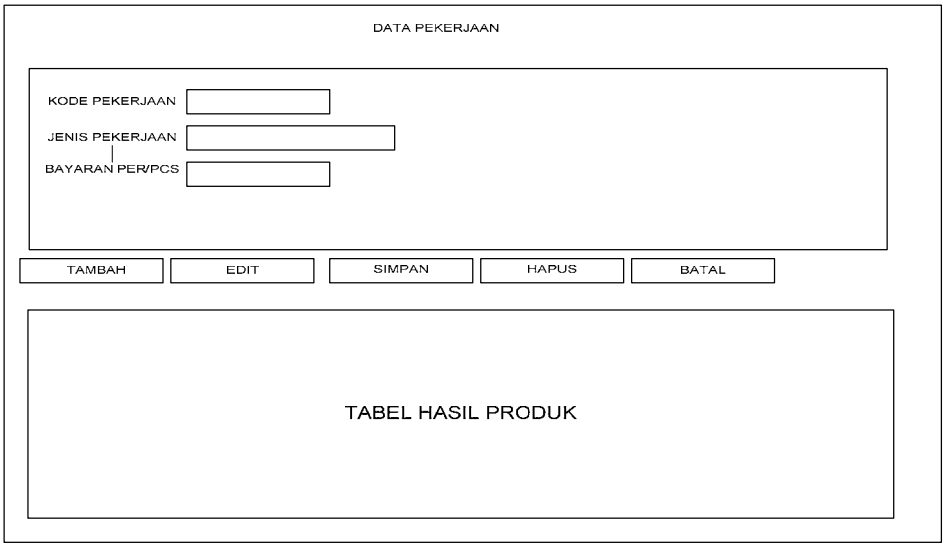
Halaman admin mengelola kepegawaian



Gambar 4.13 Desain Tampilan data pegawai

d. Halaman Data Pegawai

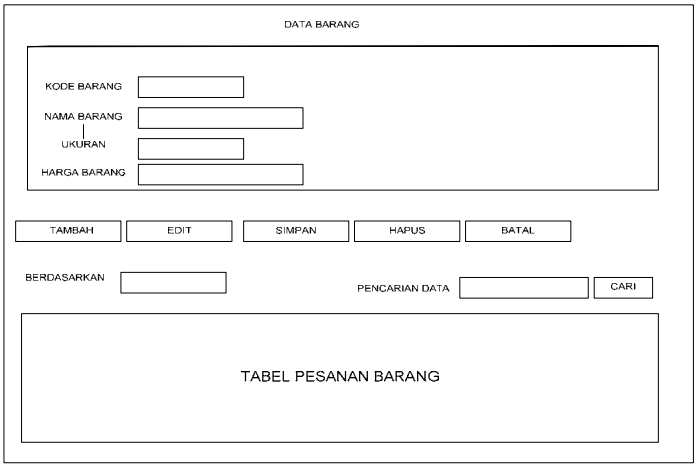
Halaman admin mengelola untuk jenis pekerjaan bagi pegawai.



Gambar 4.14 Desain Tampilan data pekerjaan

e. Halaman Data Barang

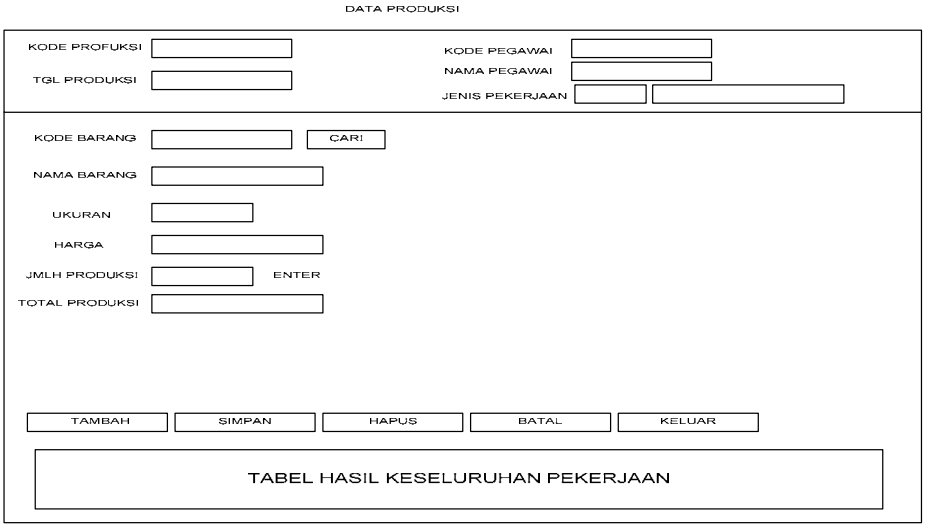
Halaman admin mengelola pemesanan barang dari konsumen



Gambar 4.15 Desain Tampilan data Barang

f. Halaman Data produksi

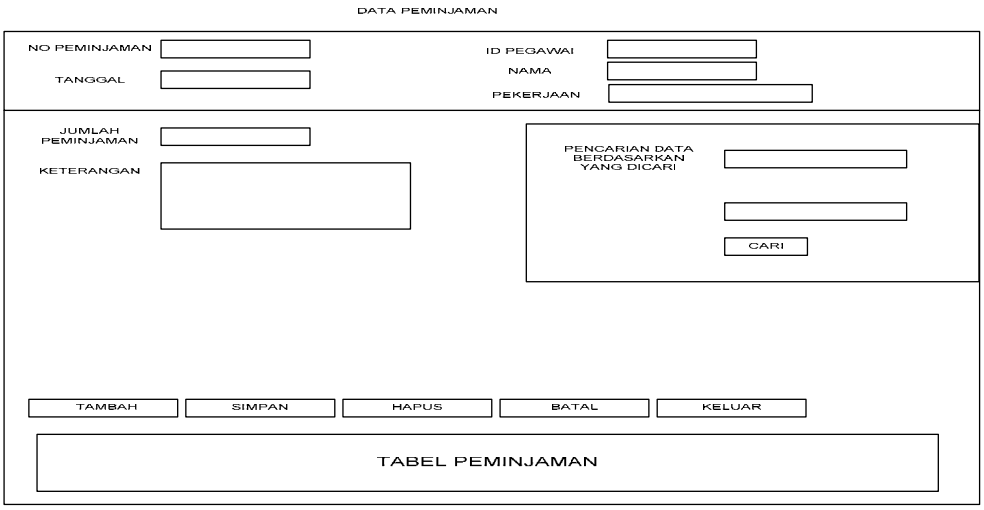
Halaman admin mengelola hasil kerja pegawai



Gambar 4.16 Desain Tampilan data Produksi

g. Halaman data peminjaman

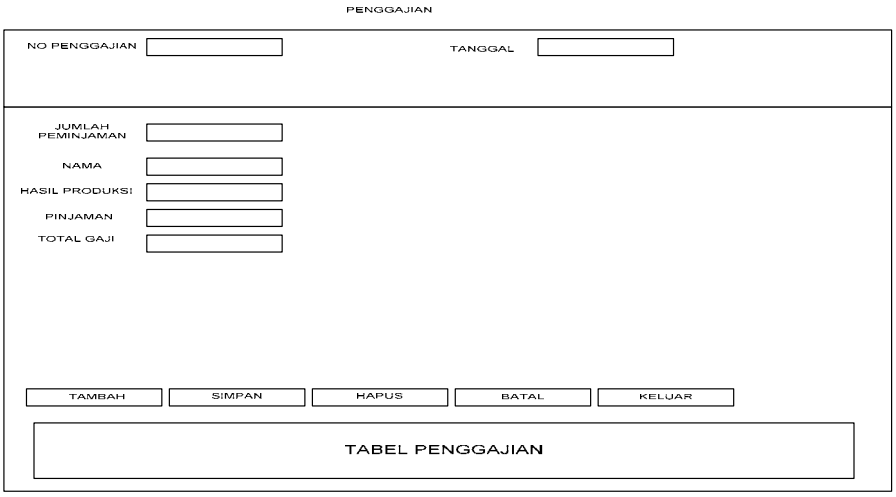
Halaman admin mengelola peminjaman terhadap pegawai



Gambar 4.17 Desain Tampilan data Peminjaman

h. Halaman data penggajian

Halaman admin mengelola gaji pada pegawai



Gambar 4.18 Desain Tampilan data Penggajian

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output merupakan bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan hasil transaksi.