

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisa Masalah

III.1.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa masalah dilakukan guna mengetahui masalah-masalah yang terkait didalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan PPh Pasal 21 pada PT. Haris Prima Citra Lestari yang berjalan saat ini. Adapun Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan PPh Pasal 21 pada PT. Haris Prima Citra Lestari yang sedang berjalan saat ini masih menggunakan sistem perhitungan yang manual. Karyawan harus mengisi form dan menghitung secara manual menggunakan kalkulator. Dengan sistem yang sedang berjalan saat ini, sistem tersebut tidak dapat bekerja secara efisien dan efektif.

Sistem yang bekerja secara manual ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam melakukan perhitungan pajak. Untuk itu penulis membuat sebuah sistem baru yang sudah terkomputerisasi untuk mempermudah pegawai dalam melakukan perhitungan pajak yang lebih efektif dan efisien. Seluruh karyawan perusahaan juga dapat dengan mudah mengetahui jumlah pajak yang harus mereka bayar setiap tahun atau bulan.

III.1.2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah dianalisis ada beberapa kekurangan dari sistem yang sedang berjalan diantaranya :

- a. Pada proses perhitungan pajak dilakukan secara manual menggunakan kalkulator.
- b. Sistem pengarsipan yang masih berbentuk dokumen menggunakan lebih banyak ruang dan tempat.
- c. Lamanya proses pencarian data.

III.1.3. Strategi Pemecahan Masalah

Dari hasil analisis maka penulis mengusulkan solusi untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan diantaranya:

- a. Membangun aplikasi untuk menginputkan data pegawai
- b. Membangun aplikasi yang dapat melakukan perhitungan pajak dengan tepat.
- c. Merancang database untuk membuat laporan dan penyimpanan data.

III.2. Penerapan Metode Rancangan

Pajak penghasilan pasal 21 yang merupakan pajak atas penghasilan atas gaji, upah, honorarium, tunjangan, dan pembayaran lain dengan nama dan dalam bentuk apapun sehubungan dengan pekerjaan atau jabatan, jasa dan kegiatan yang dilakukan oleh orang pribadi. Setiap perusahaan yang diwajibkan menghitung, menyetor dan melaporkan PPh pasal 21 karyawannya memiliki metode yang berbeda. Pada dasarnya terdapat 3 metode seperti dibawah ini yang diterapkan perusahaan dalam melakukan perhitungan PPh pasal 21 karyawan.

- a. Net method yaitu pemotongan pajak dimana perusahaan menanggung pajak karyawannya.

- b. Gross method yaitu metode pemotongan pajak dimana karyawan menanggung sendiri jumlah pajak penghasilannya.
- c. Gross up method yaitu metode pemotongan pajak dimana perusahaan memberikan tunjangan pajak yang sama besar dengan jumlah pajak yang dipotong dari karyawan.

Sistem informasi perhitungan pph pasal 21 berbasis online ini akan menghitung pajak penghasilan dari pegawai tetap pada PT. Haris Prima Citra Lestari dengan menggunakan net method. Dibawah ini merupakan contoh perhitungan PPh pasal 21 dari salah satu pegawai pada PT. Haris Prima Citra Lestari dengan menggunakan metode net :

Gaji Sebulan	Rp.6.000.000	
Lembur	-	
Tunjangan transport	-	+
Penghasilan Bruto Sebulan		Rp. 6.000.000
Pengurangan		
Biaya Jabatan:		
5% x 6.000.000		<u>Rp. 300.000 -</u>
Penghasilan netto sebulan		Rp. 5.700.000
 Penghasilan netto setahun		
12 x 5.700.000		Rp.68.400.000
 PTKP(Penghasilan Tidak Kena Pajak) setahun		
-WP Orang Pribadi		<u>Rp24.300.000-</u>
Penghasilan Kena pajak setahun		Rp.44.100.000
 PPh pasal 21 terutang setahun		
5% x 44.100.000 =	Rp 2.205.000	
PPh pasal 21 sebulan		

$$\text{Rp. } 2.205.000 : 12 = \text{Rp. } 183.750$$

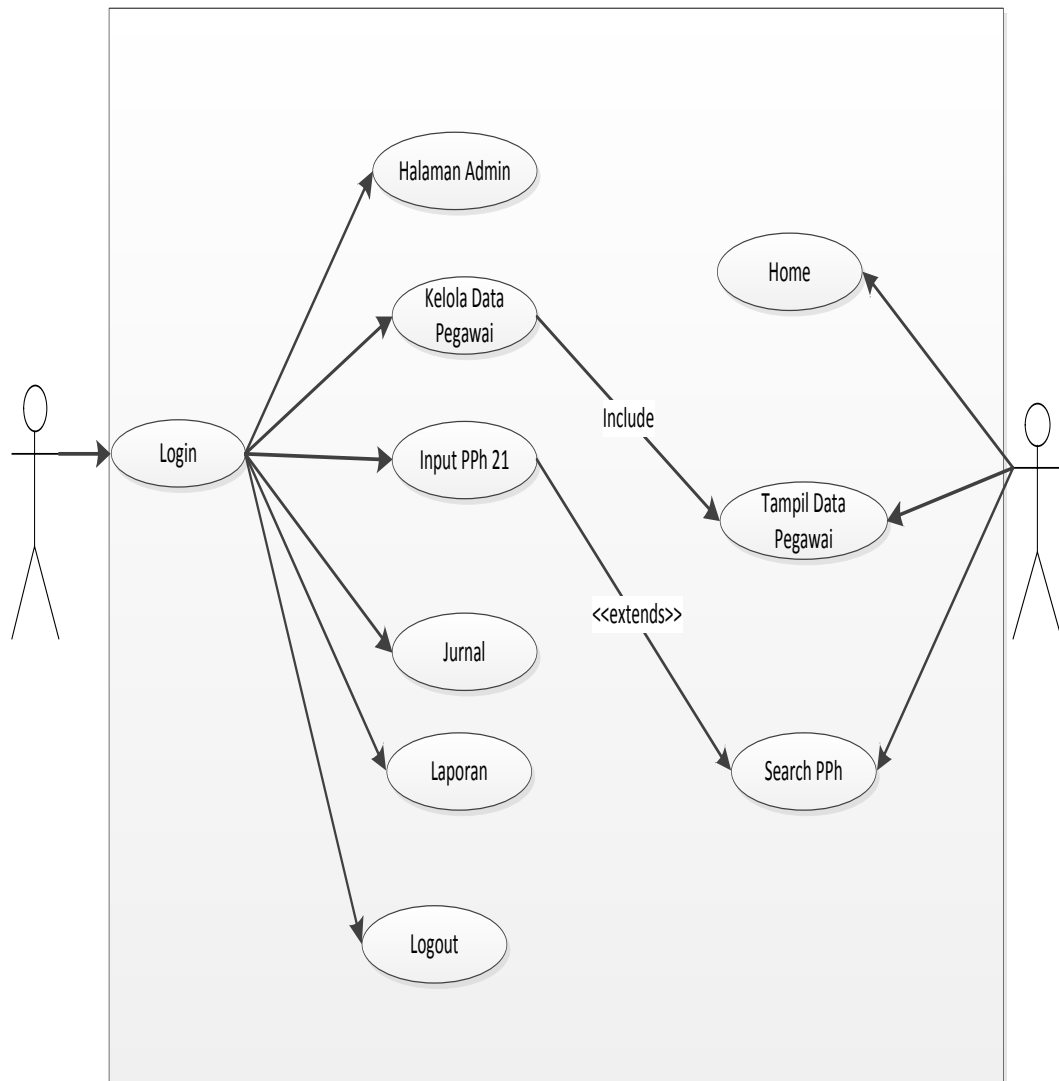
Contoh diatas berlaku apabila pegawai yang bersangkutan sudah memiliki NPWP (nomor pokok wajib pajak). Dalam hal pegawai yang bersangkutan belum memiliki NPWP, maka jumlah PPh pasal 21 yang harus dipotong adalah sebesar $120\% \times \text{Rp. } 183.750 = \text{Rp. } 220.500$ atau 6% di kali penghasilan kena pajak setahun.

III.3. Desain Sistem Baru

Bentuk rancangan sistem yang akan penulis rancang adalah dengan menggunakan beberapa bentuk diagram dari UML yaitu : *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.

III.3.1. Use Case Diagram

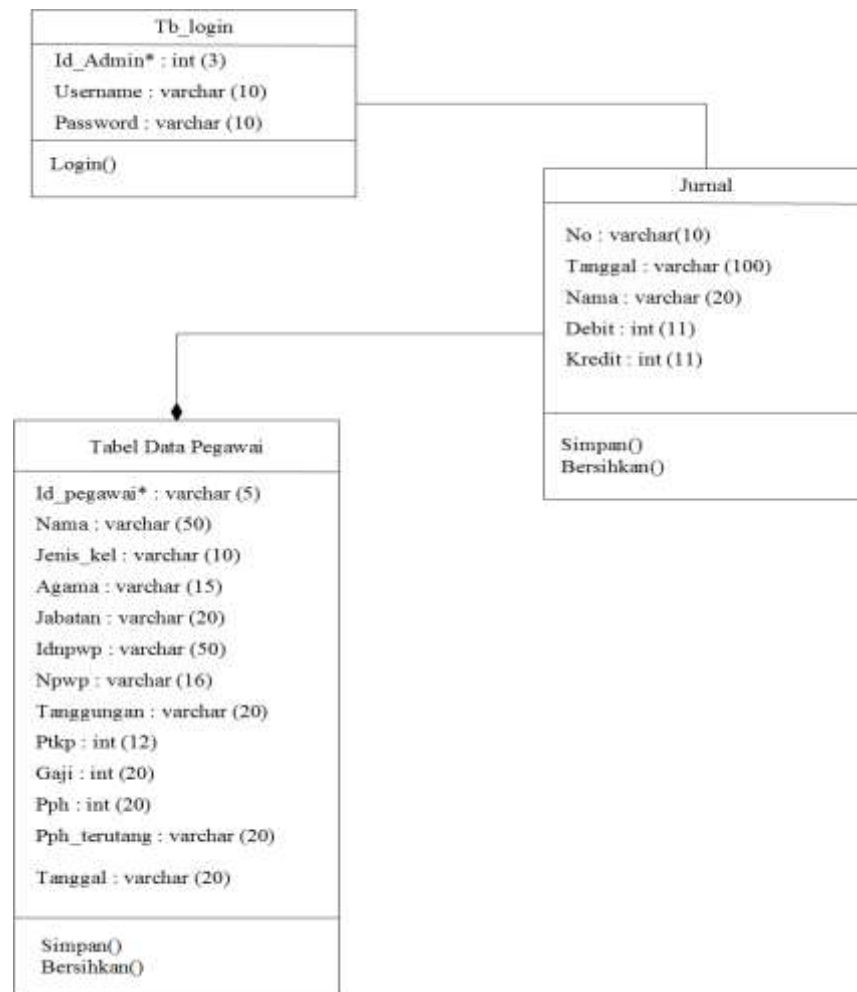
Use case menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan *actor* dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antar *actor* dengan sistem dan menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 berbasis online. Berikut adalah *use case diagram* sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 pada PT. Haris Prima Citra Lestari :



Gambar III.1. Use Case Diagram

III.2. Class Diagram

Berikut adalah rancangan class diagram untuk sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 pada PT. Haris Prima Citra Lestari :



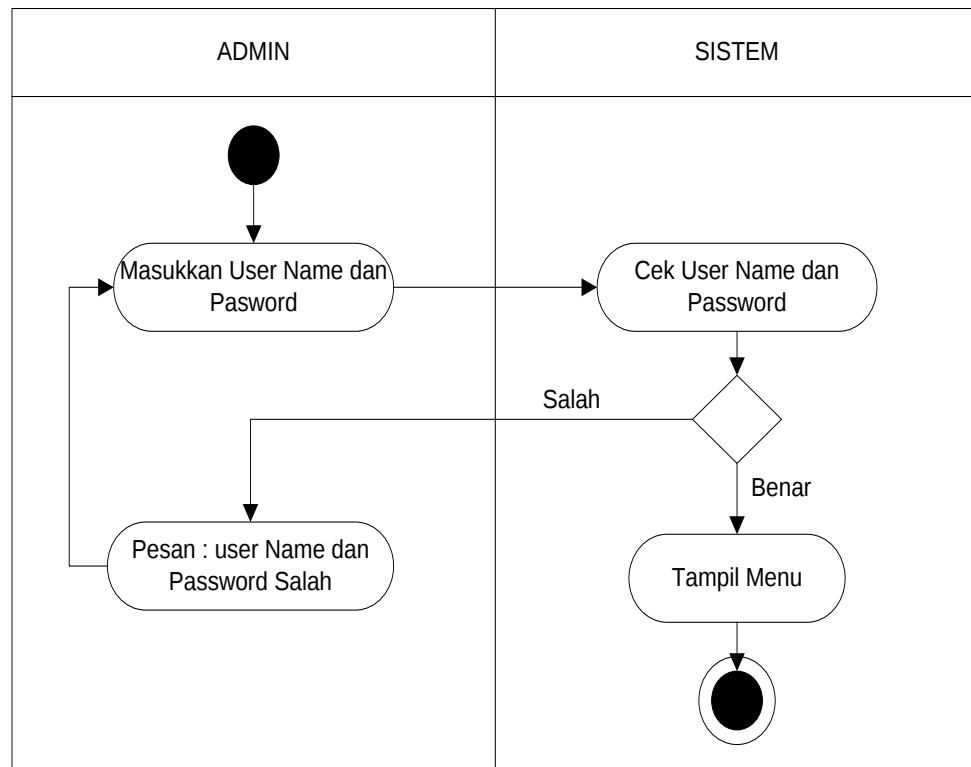
Gambar III.2. Class Diagram

III.3.3. Activity Diagram

Berikut adalah rancangan *activity diagram* untuk sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 pada PT. Haris Prima Citra Lestari:

III.3.3.1. Activity Diagram Login

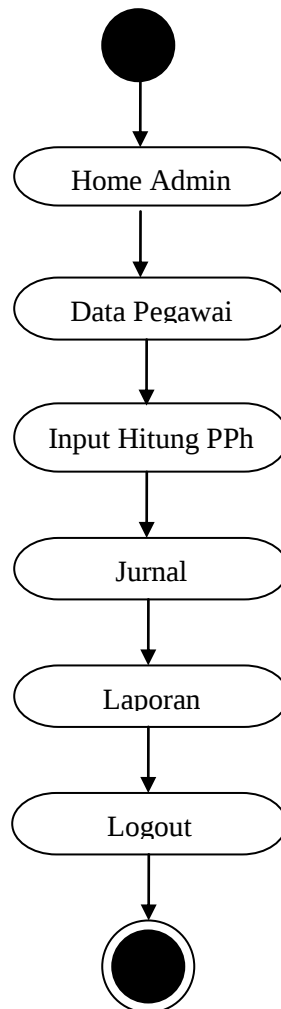
Activity Diagram form data login dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar III.3. Activity Diagram Login

II.3.3.2. Activity Diagram Home Admin

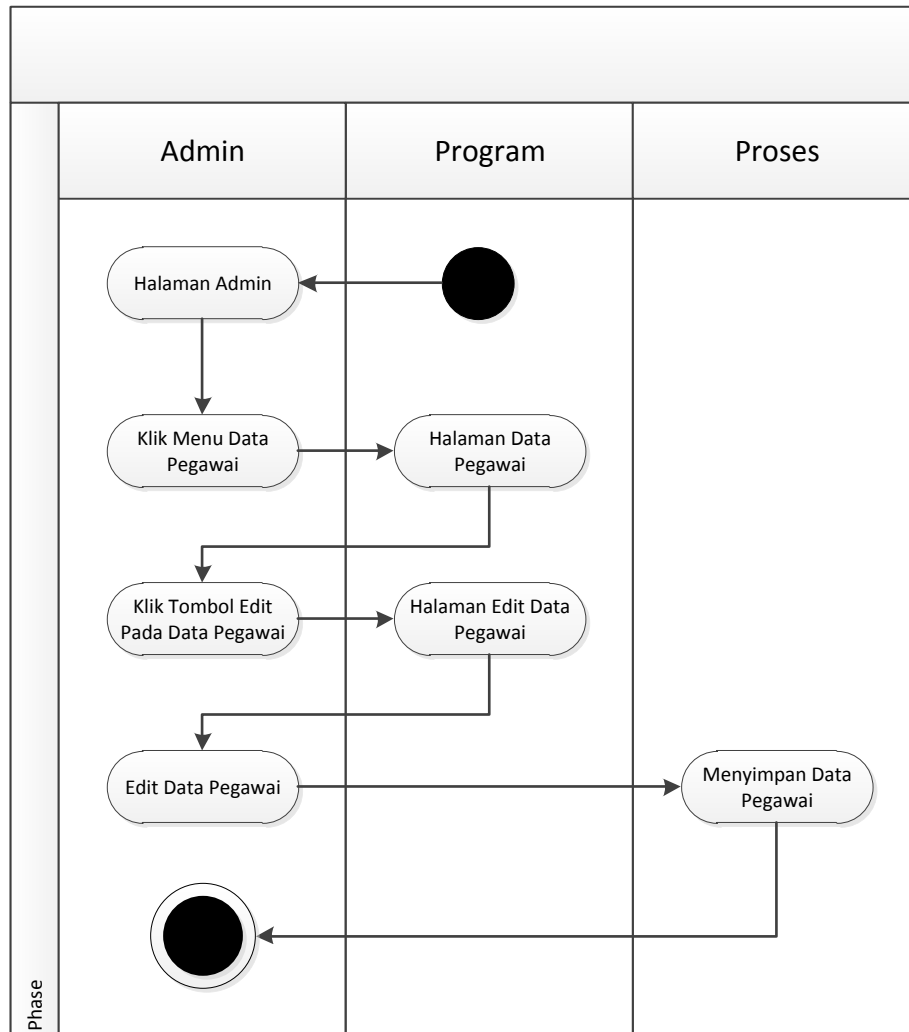
Berikut ini dapat dilihat gambar *Activity Diagram* home admin.



Gambar III.4. Activity Diagram Home Admin

III.3.3.3. Activity Diagram Edit Pegawai

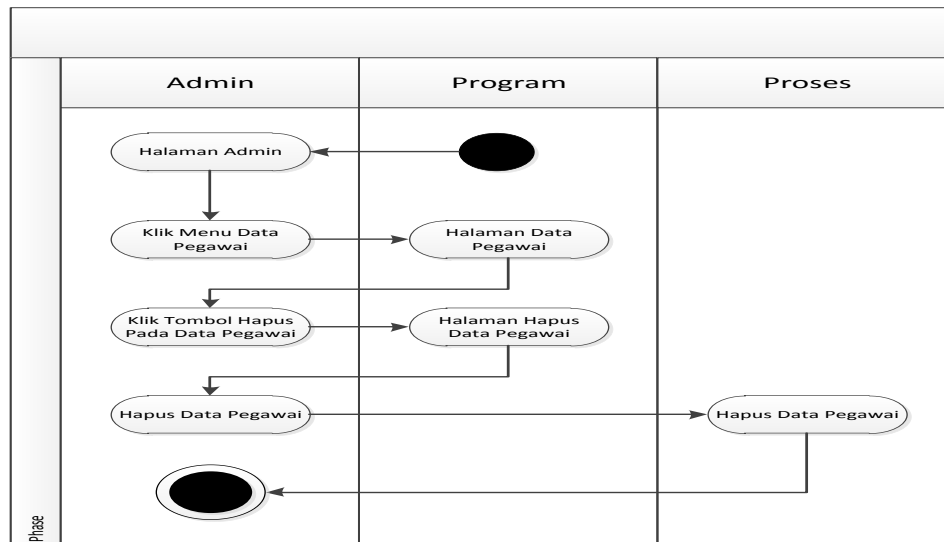
Dibawah ini merupakan gambar *activity diagram* edit pegawai :



Gambar III.5. Activity Diagram Edit Pegawai

III.3.3.4 Activity Diagram Hapus Pegawai

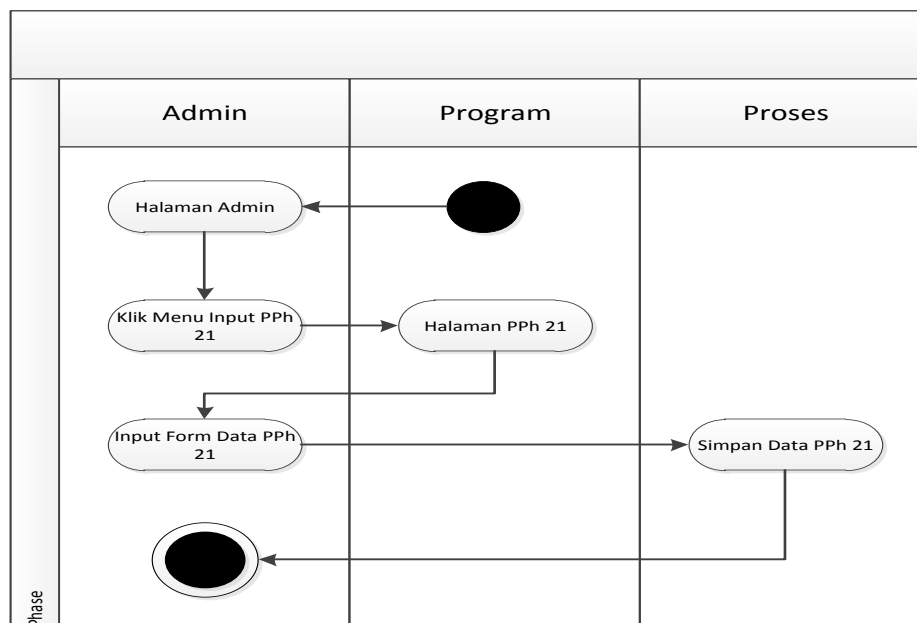
Adapun gambar *activity diagram* hapus pegawai dapat dilihat dibawah ini :



Gambar III.6. Activity Diagram Hapus Pegawai

III.3.3.5 Activity Diagram Input PPh

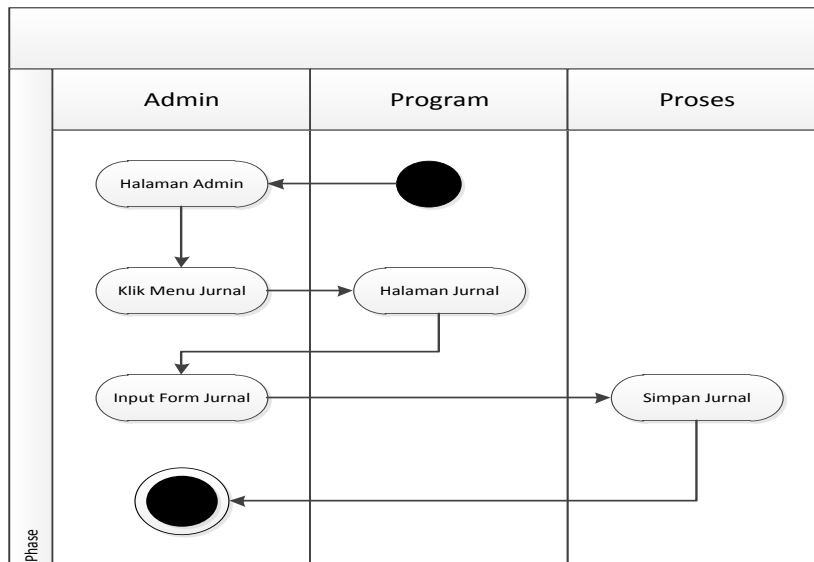
Dibawah ini adalah gambar *activity diagram* input PPh :



Gambar III.7. Activity Diagram Input PPh

III.3.3.6 Activity Diagram Jurnal

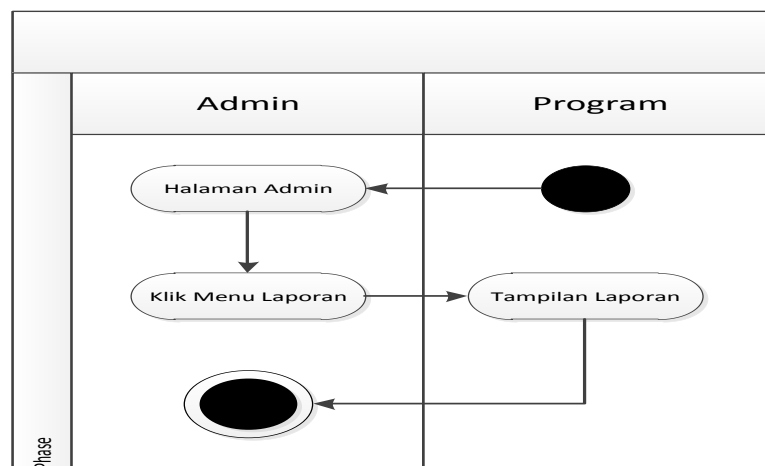
Adapun *activity diagram* jurnal dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar III.8. Activity Diagram Jurnal

III.3.3.7 Activity Diagram Laporan

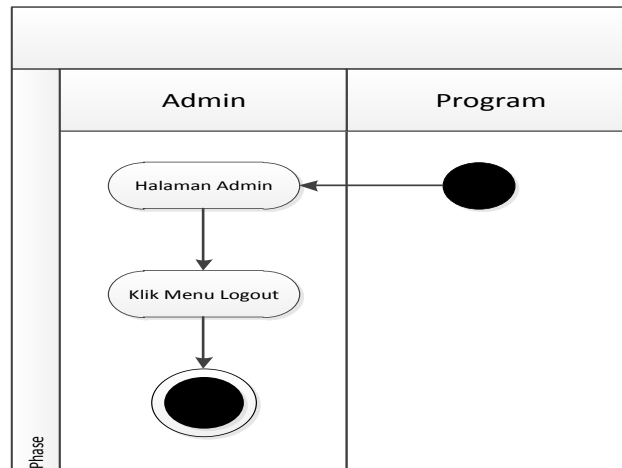
Adapun *activity diagram* laporan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar III.9. Activity Diagram Laporan

III.3.3.8. Activity Diagram Logout

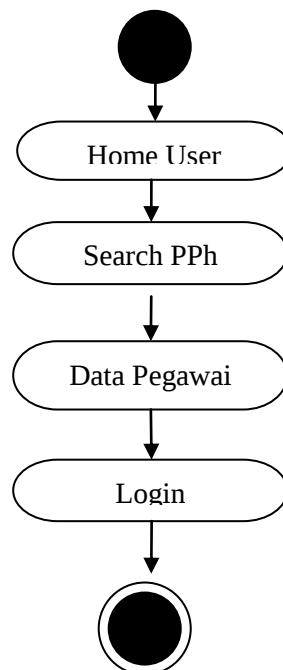
Adapun *activity diagram* logout dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar III.10. Activity Diagram Logout

III.3.3.9. Activity Diagram Home User

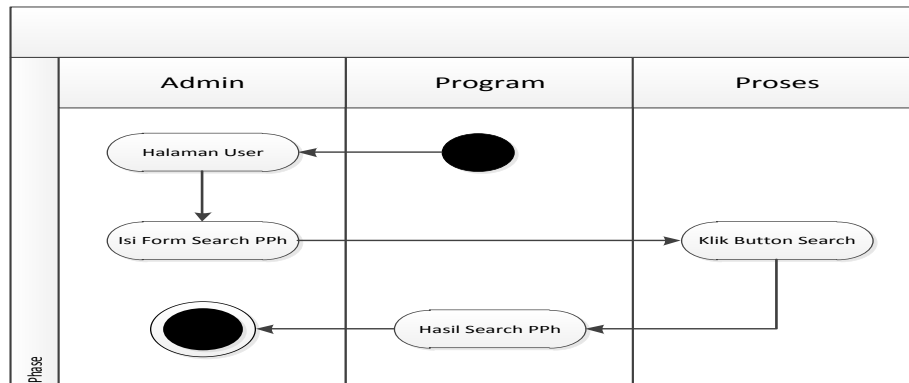
Dibawah ini merupakan gambar dari *activity diagram* home user.



Gambar III.11. Activity Diagram Home User

III.3.3.10. Activity Diagram Search PPh

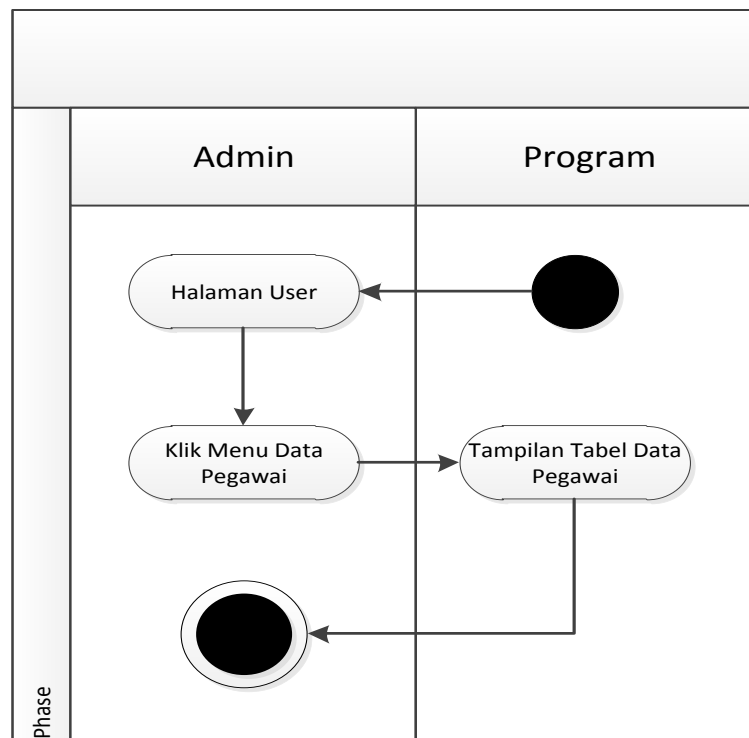
Dibawah ini merupakan gambaran dari *activity diagram* search pph.



Gambar III.12. Activity Diagram Home User

III.3.3.11. Activity Diagram Data Pegawai User

Dibawah ini adalah gambar dari *activity diagram* data pegawai user.

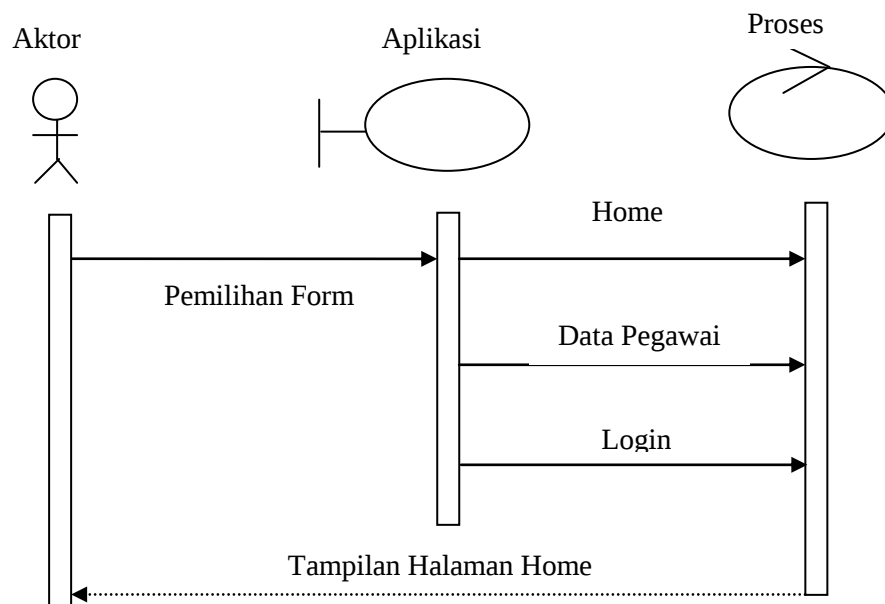


Gambar III.13. Activity Diagram Data Pegawai User

III.3.4. Sequence Diagram

1. Berikut ini *Sequence Diagram* pada halaman *home* user

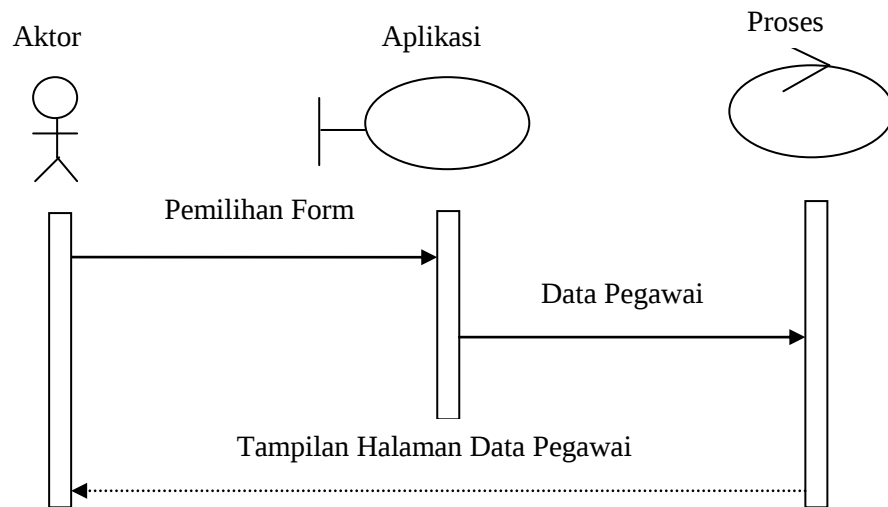
Adapun bentuk rancangan tentang halaman *home* yang dirancang penulis adalah sebagai berikut :



Gambar III.14. Sequence Diagram pada halaman Home User

2. Berikut ini *Sequence Diagram* pada halaman Data Pegawai User

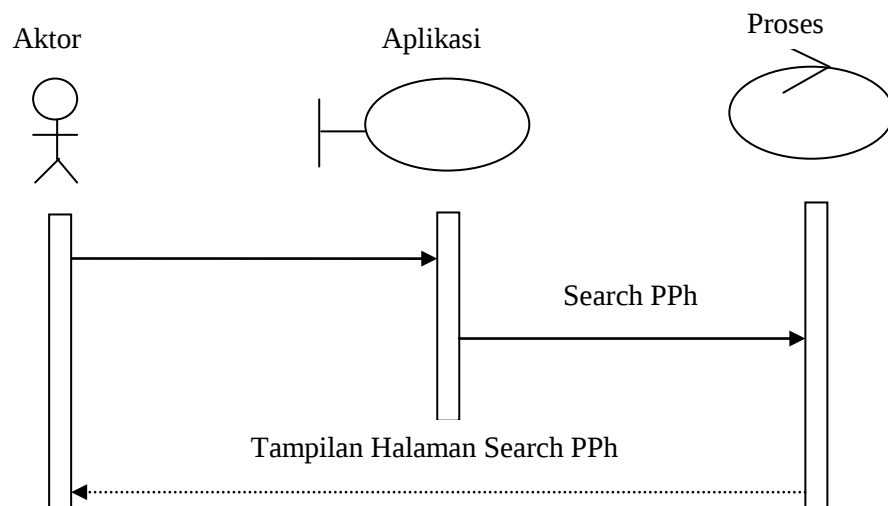
Adapun bentuk rancangan tentang halaman data pegawai user yang dirancang penulis adalah sebagai berikut :



Gambar III.15. Sequence Diagram pada halaman data pegawai user

3. Berikut ini *Sequence Diagram* pada halaman *search PPh*

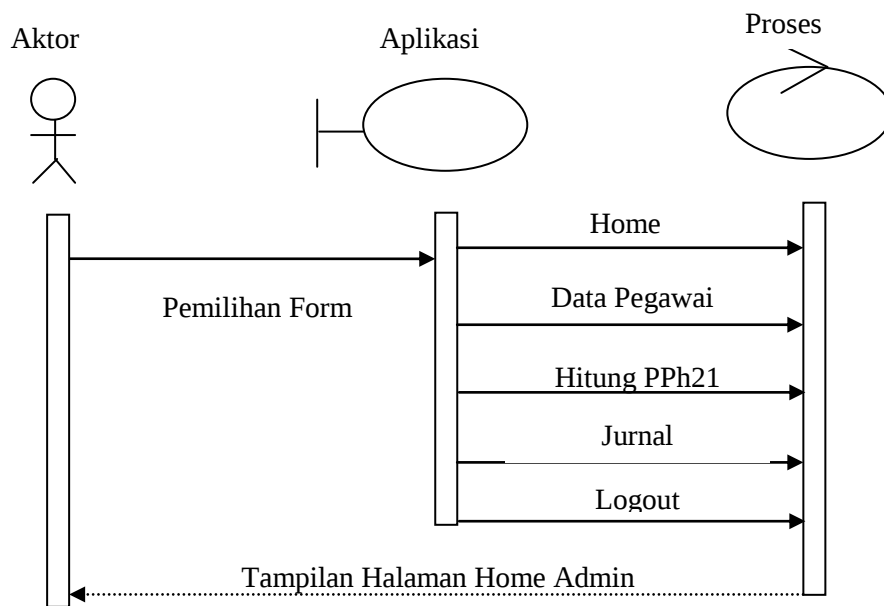
Adapun bentuk rancangan tentang halaman *search PPh* yang dirancang penulis adalah sebagai berikut :



Gambar III.16. Sequence Diagram pada halaman search PPh

4. Berikut ini *Sequence Diagram* pada halaman *admin*

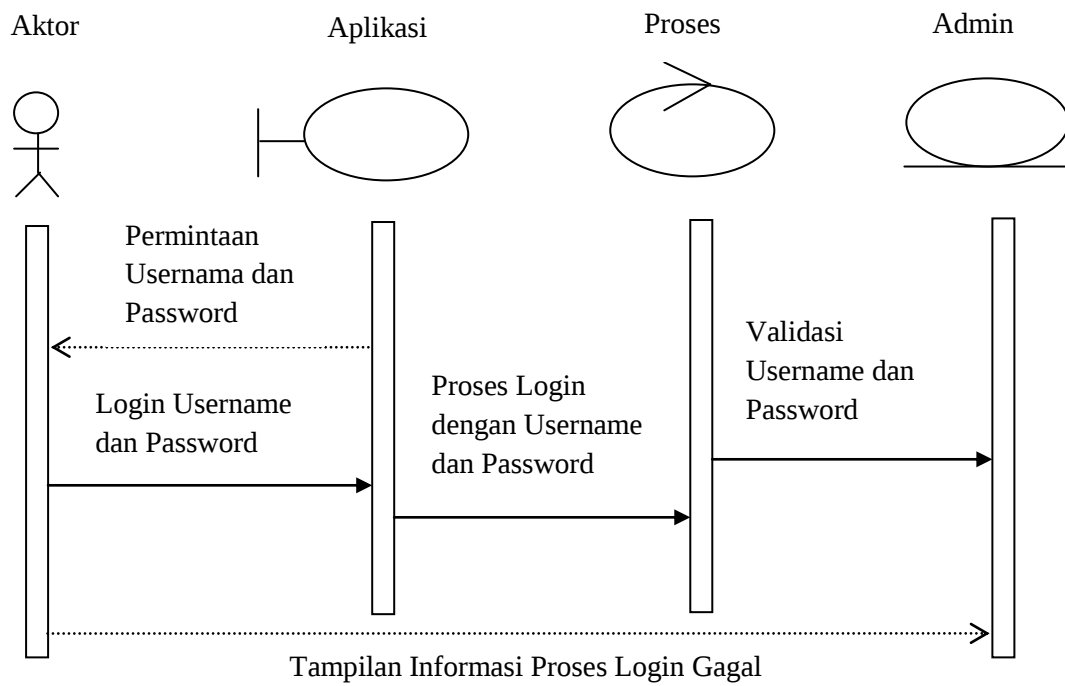
Adapun bentuk rancangan tentang halaman *admin* yang dirancang penulis adalah sebagai berikut :



Gambar III.17. *Sequence Diagram* pada halaman home Admin

5. Berikut ini *Sequence Diagram* pada halaman *Login*

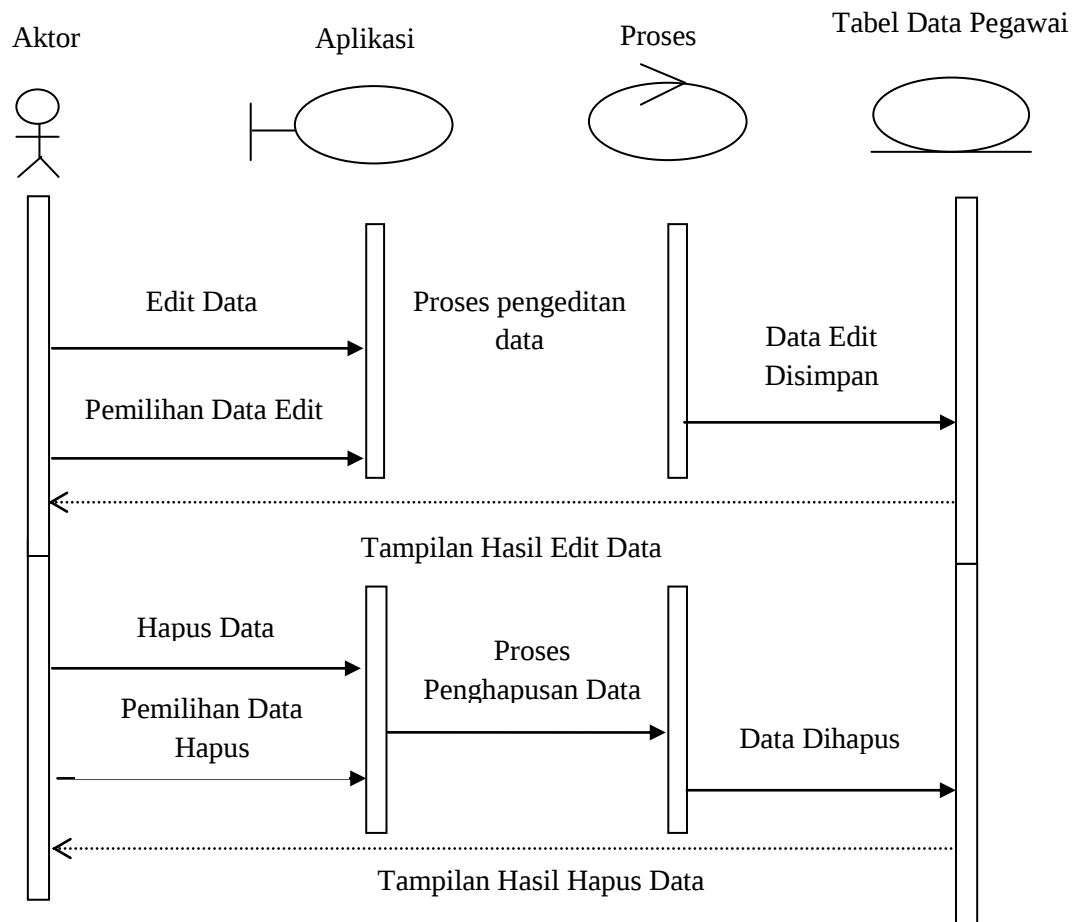
Adapun *sequence diagram* pada halaman *login* dapat dilihat pada gambar III.18. berikut ini :



III.18. Sequence Diagram pada halaman Login

6. Berikut ini sequence diagram pada halaman data pegawai admin

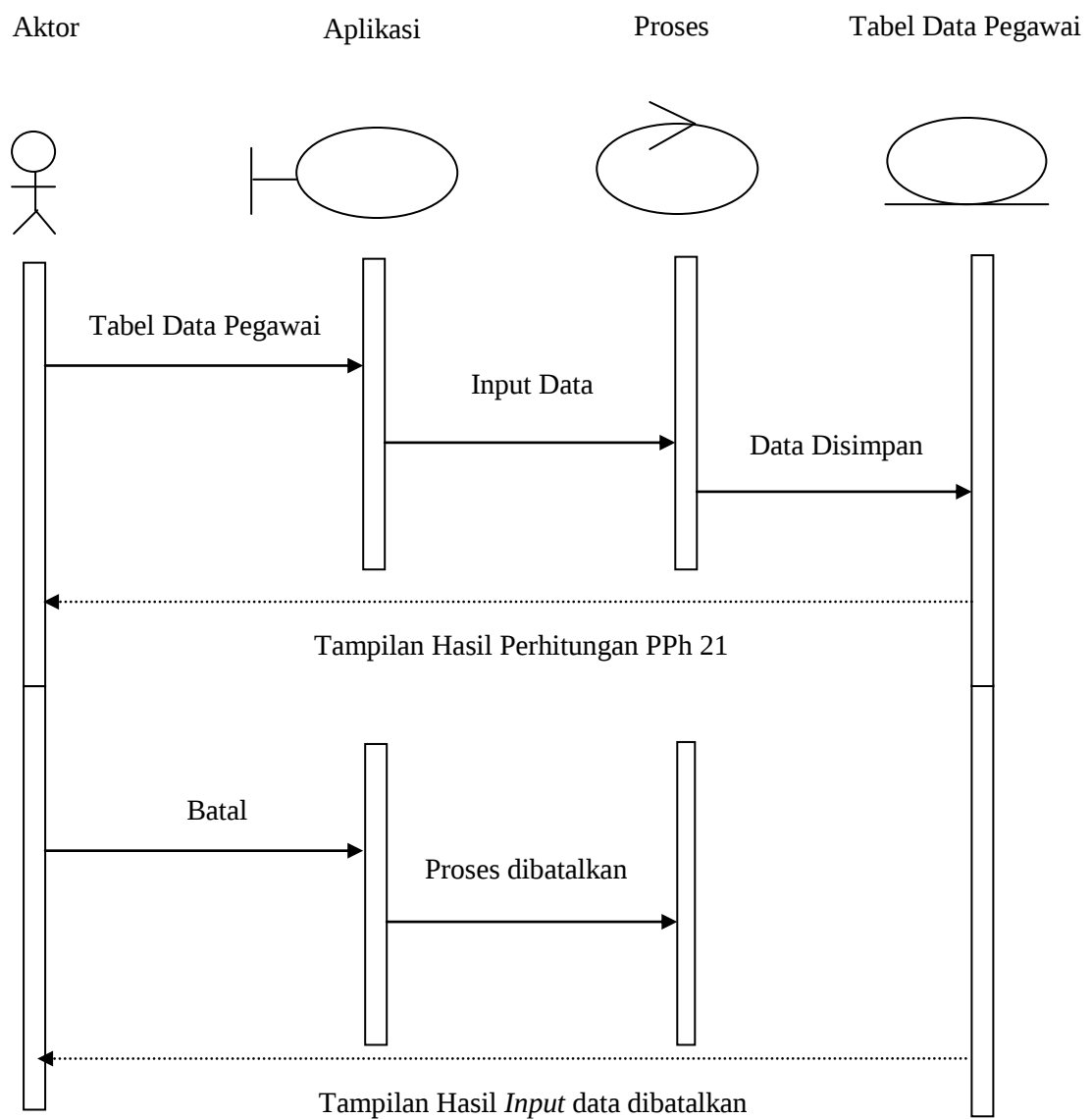
Adapun *sequence diagram* pada halaman data pegawai dapat dilihat pada gambar III.19. berikut ini :



Gambar III.19. Sequence Diagram pada halaman Data Pegawai Admin

7. Berikut ini sequence diagram pada halaman Hitung PPh 21 Admin

Adapun *sequence diagram* pada halaman hitung pph 21 admin dapat dilihat pada gambar III.20. berikut ini :



Gambar III.20. Sequence Diagram pada halaman Hitung PPh 21 Admin

III.4. Desain Database

III.4.1. Desain Tabel

Adapun dalam tahap desain tabel penulis menggunakan aplikasi *database* *My SQL* dimana penulis merancang beberapa tabel yaitu sebagai berikut :

1. Tabel *Admin*

Database : Pph

Primary Key : Id_admin

Tabel III.1. Tabel *Login*

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Nilai
Id_admin(*)	Int	3
Username	Varchar	10
Password	Varchar	10

Keterangan (*) : *Primary Key*

2. Tabel Data Pegawai

Database : Pph

Primary Key : Id_pegawai

Tabel III.2. Tabel Data Pegawai

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Nilai
Id_pegawai(*)	Varchar	5
Nama	Varchar	50
Jenis_kel	Varchar	10
Agama	Varchar	15
Jabatan	Varchar	20
Idnpwp	Varchar	50

Npwp	Varchar	16
Tanggungan	Varchar	20
Ptkp	Int	12
Gaji	Int	20
Pph	Int	20
Pph_terutang	Varchar	20
Tanggal	Varchar	20

Keterangan (*) : *Primary Key*

3. Tabel Jurnal

Database : Pph

Tabel III.3. Tabel Jurnal

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Nilai
No	Varchar	10
Tanggal	Varchar	10
Nama	Varchar	20
Debit	Int	11
Kredit	Int	11

III.5. Desain *User Interface*

III.5.1. Desain *Output*

Berikut ini adalah perancangan hasil (*output*) dari pengolahan data yang ada pada sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 pada PT. Haris Prima Citra Lestari berbasis online:

1. Desain halaman *home*

Desain halaman *home* pada sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 berbasis online adalah sebagai berikut :

Home	Data Pegawai	Login
Search PPh JUDUL		
FOOTER		

Gambar III.21. Desain Halaman Home User

2. Desain halaman data pegawai *user*

Desain halaman data pegawai pada sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 berbasis online adalah sebagai berikut :

Home	Data Pegawai	Login															
Search PPh DATA PEGAWAI PT.HARIS PRIMA CITRA LESTARI <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Pegawai</th> <th>Jabatan</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Agama</th> <th>NPWP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Xxx</td> <td>Xxx</td> <td>Xxx</td> <td>Xxx</td> <td>9999</td> </tr> <tr> <td>Xxx</td> <td>Xxx</td> <td>Xxx</td> <td>Xxx</td> <td>9999</td> </tr> </tbody> </table>			Nama Pegawai	Jabatan	Jenis Kelamin	Agama	NPWP	Xxx	Xxx	Xxx	Xxx	9999	Xxx	Xxx	Xxx	Xxx	9999
Nama Pegawai	Jabatan	Jenis Kelamin	Agama	NPWP													
Xxx	Xxx	Xxx	Xxx	9999													
Xxx	Xxx	Xxx	Xxx	9999													
FOOTER																	

Gambar III.22. Desain Halaman Data Pegawai User

III.4.2. Desain *Input*

Desain *input* adalah rancangan *form input* yang penulis gunakan dalam pembuatan sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 berbasis online. Berikut adalah perancangan desain *input* sistem informasi akuntansi perhitungan pph pasal 21 :

1. Perancangan halaman *login*

Berikut ini adalah perancangan halaman *login* dapat dilihat pada gambar III.23. berikut ini :

Home	Data Pegawai	Login
Search PPh Silahkan Login Terlebih Dahulu Username Password Login		
FOOTER		

Gambar III.23. Perancangan Halaman *Login*

2. Perancangan halaman Admin

Perancangan halaman Admin dapat dilihat pada gambar III.24 berikut ini :

Home	Data Pegawai	Hitung PPh 21	Jurnal	Laporan	Logout
------	--------------	---------------	--------	---------	--------

Search PPh

ADMIN AREA

Gambar III.24. Perancangan Halaman Admin

3. Perancangan halaman data pegawai admin

Perancangan halaman data pegawai dapat dilihat pada gambar

III.25. berikut ini :

Home	Data Pegawai	Hitung PPh 21	Jurnal	Logout
------	--------------	---------------	--------	--------

DATA PEGAWAI PT. HARIS PRIMA CITRA LESTARI

Id Pegawai	Nama Pegawai	Jabatan	Jenis Kelamin	Agama	NPWP	Tanggung	PTKP	Gaji	Action
Xx99	Xxxxx	Xxxxx	xxxxx	Xxxxx	999	Xxxxx	999	999	Edit Hapus

Print & Preview

Gambar III.25. Perancangan Halaman Data Pegawai Admin

4. Perancangan halaman jurnal

Perancangan halaman data pegawai dapat dilihat pada gambar

III.26. berikut ini :

Home	Data Pegawai	Hitung PPh 21	Jurnal	Logout
------	--------------	---------------	--------	--------

Tanggal	Nama Akun	Debit	Kredit

JURNAL PENGELUARAN

Tanggal	Nama Akun	Debit	Kredit
Xxx	Xxx	999	
	Xxxx		999

Gambar III.26. Perancangan Halaman Jurnal

5. Perancangan halaman laporan.

Perancangan halaman laporan dapat dilihat digambar berikut ini.

Home	Data Pegawai	Hitung PPh 21	Jurnal	Laporan	Logout
------	--------------	---------------	--------	---------	--------

Laporan Pengeluaran Kas

No	Keterangan	Jumlah
9	Xxxx	999

Gambar III.27. Perancangan Halaman Laporan

6. Perancangan halaman Hitung PPh 21

Berikut ini adalah perancangan halaman *input* dari pajak penghasilan (PPh) pasal 21 dapat dilihat pada gambar III.28. berikut ini :

Home	Data Pegawai	Hitung PPh 21	Jurnal	Logout
------	--------------	---------------	--------	--------

Keterangan PTKP

Input Data PPh 21

Id Pegawai		
Nama		
Jenis Kelamin		
Agama		
Jabatan		
NPWP		
		%
Tanggungan		
PTKP		
Gaji		
Tangan		

Gambar III.28. Perancangan Halaman Hitung PPh 21