BAB IV

ANALISAS SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari hasil analisis yang dilakukan, peneliti menemukan beberapa permasalahan dari sistem yang berjalan di PT. ARS khususnya di bagian pajak dalam mengolah data penggajian dan penghitungan pph 21 pegawainya masih dilakukan secara manual, hal ini menyebabkan kinerja pegawai menjadi kurang maksimal. Oleh karenanya dilakukan suatu perancangan sistem untuk menghasilkan suatu informasi untuk mendukung kegiatan penghitungan pph pasal 21 pada PT. ARS.

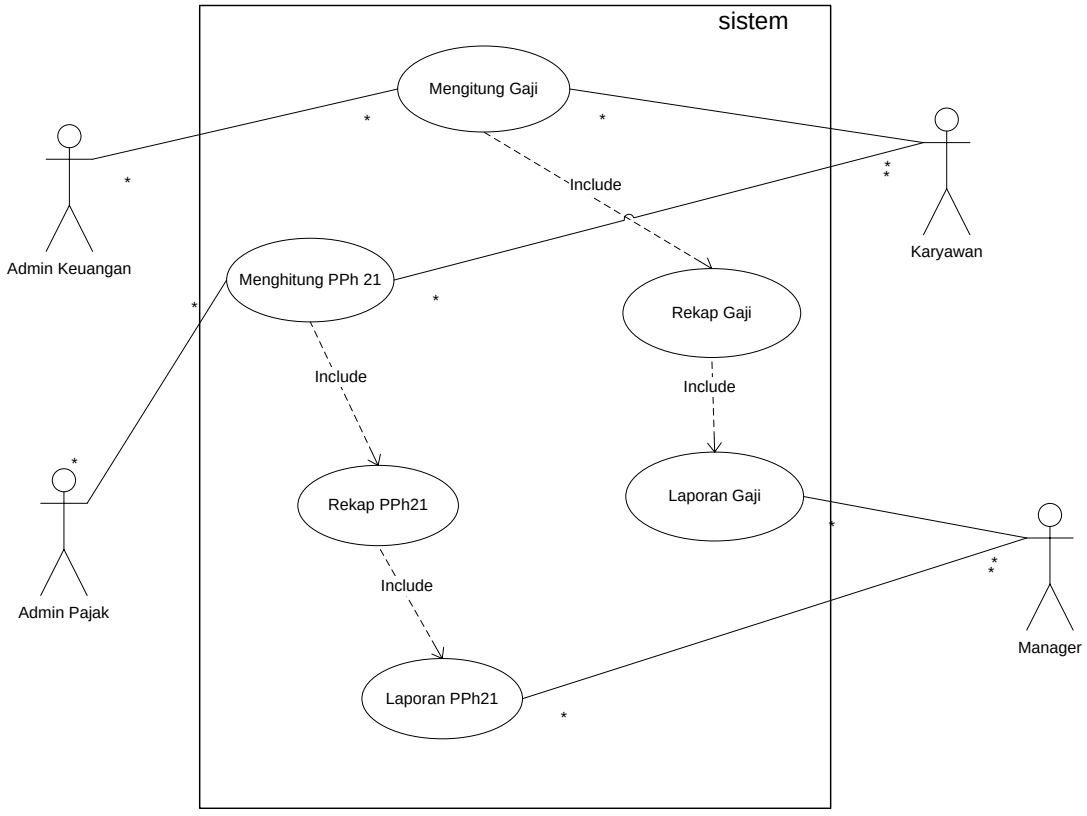
4.1.1 Analisa Prosedur Berjalan

Analisis prosedur merupakan penganalisaan terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh PT. ARS diantaranya dalam proses Penggajian dan perhitungan pph pasal 21. Analisis terhadap prosedur yang sedang berjalan hendaknya perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukannya perancangan terhadap sistem yang akan diusulkan. Harus diketahui pula hal-hal yang menjadi tujuan *User* sehingga masalah tersebut dapat didefinisikan secara jelas dan dapat dilakukannya pengembangan sistem.

4.1.1.1 Diagram *Use Case* yang Sedang Berjalan

Use case diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Dibawah ini merupakan model *Use Case* Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian alat tulis kantor pada Hikmah Stationery yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 *Use Case* Diagram Perhitungan PPH Pasal 21

4.1.1.2 Skenario *Use Case*

Skenario *Use Case* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Adapun tahapan-tahapan skenario *use case* pada PT ARS yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama *Use case* : Melakukan Penghitungan Gaji

   Aktor : Admin keu, Manager

   Tujuan : Admin keu menghitung gaji karyawan

Tabel 4.1

Skenario Perhitungan Gaji Yang Sedang Berjalan

No : A01	
Nama	Perhitungan Gaji
Tujuan	*Pembuatan laporan gaji*
Deskripsi	
Tipe	*Primary*
Aktor	*Admin keuangan, manager*
Skenario Utama	

Kondisi Awal	**-**
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Admin keuangan mengitung gaji karyawan	
2. Admin keuangan menyerahakan rekap gaji karyawan kepada manager	
3. *Manager memeriksa rekap gaji*	
4. *Manager memvalidasi gaji karyawan*	
Kondisi Akhir	Admin keuangan mencetak laporan gaji

2. Nama *Use case* : Melakukan penghitungan PPh 21

Aktor : Admin pajak, Manager

Tujuan : Admin pajak mengitung pph 21 yang harus di bayar karyawan

Admin keu menghitung gaji karyawan

Tabel 4.2

Skenario Perhitungan Gaji Yang Sedang Berjalan

No : A01		
Nama	Perhitungan PPh21	
Tujuan	*Pembuatan laporan PPh21*	
Deskripsi		
Tipe	*Primary*	
Aktor	*Admin Pajak, manager*	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	-	
Aksi Aktor		**Reaksi Sistem**
1. Admin pajak menghitung PPh21 karyawan		
2. Admin pajak menyerahkan rekap PPh21 kepada manager		
3. *Manager memeriksa rekapPPh21*		
4. *Manager memvalidasi PPh21*		

Kondisi Akhir	Admin Pajak mencetak laporan PPh21

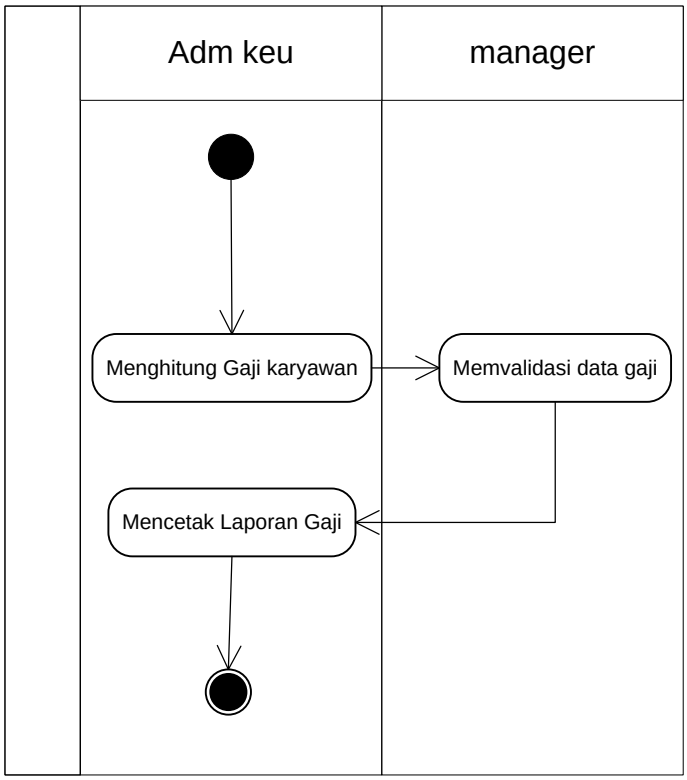
4.1.1.3. *Activity Diagram* yang Sedang Berjalan

Diagram aktivitas atau *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Activity Diagram dapat mengambarkan proses yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Dibawah ini merupakan *Activity Diagram* Sistem Informasi penghitungan pph pasal 21 pada PT ARS yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan Penghitungan gaji

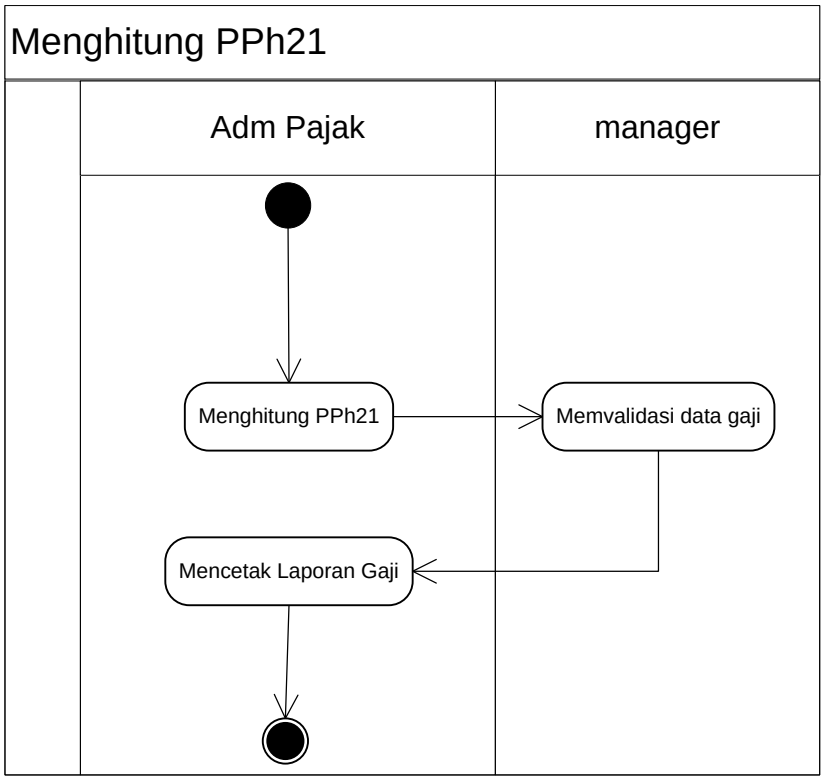
   Admin keuangan melakukan penghitungan gaji karyawan berdasarkan absensi yang ada, setelah di hitung maka akan di validasi oleh manager.



Gambar 4.2 *Activity Diagram* Perhitungan Gaji

2. Melakukan Penghitungan pph 21

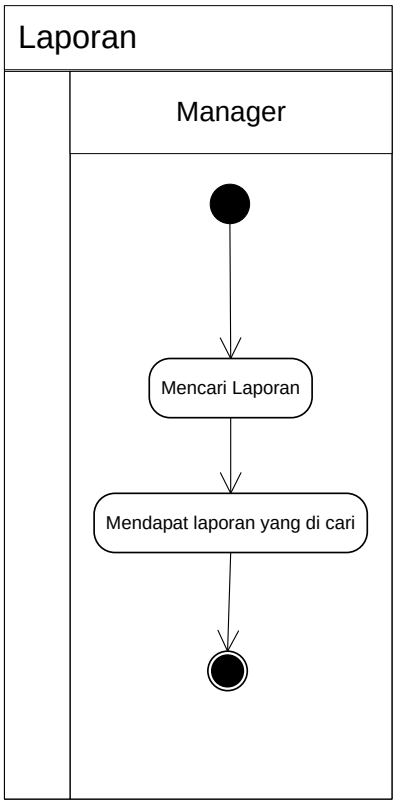
   Admin pajak melakukan penghitungan pph 21 karyawan berdasarkan data gaji yang ada, setelah di hitung maka akan di validasi oleh manager.



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Perhitungan PPH Pasal 21

3. Menerima Laporan

   Manager mencari laporan gaji atau pajak yang di butuhkan dan mendapatkannya.



Gambar 4.4 *Activity Diagram* Laporan

4.1.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian dari sistem informasi yang sedang berjalan pada PT ARS maka penulis mengevaluasi sistem sebagai berikut :

1. Belum berjalan dengan baiknya proses operasional perusahaan berupa perhitungan gaji dan pph karena masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu lama dalam penginputan data gaji dan pph. Tidak hanya sampai disitu proses pembuatan laporannya pun masih dilakukan secara manual. Aktor yang terlibat antara lain admin keuangan, admin pajak dan manager adapun solusinya adalah Dengan adanya sistem informasi perhitungan pph 21 berbasis *java*, dan terinstalasi dengan *client-server*. Diharapkan mampu membantu proses operasional perusahaan berupa kegiatan perhitungan pph. Selain itu dapat juga membantu dalam hal penyajian laporan secara tepat waktu dan bisa diakses kapan saja dan terhindar dari kekeliruan penulisan dan perhitungan.
2. Sistem yang berjalan masih mempunyai kelemahan dalam masalah penyimpanan data karna belum berbentuk data base, di harapkan dengan adanya sistem informasi ini penyimpanan data dapat lebih rapih dan terorganisir.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem yang sedang berjalan, dimana pada perancangan sistem diperlukan sebagai acuan untuk memperbaharui atau meningkatkan kinerja dari suatu sistem informasi. Pada tahapan

ini yaitu untuk memberikan gambaran mengenai sistem informasi pengitungan pph pasal 21 yang akan diusulkan.

Perubahan sistem yang akan dilakukan ialah pada proses pengolahan data penghitungan pph pengimputan datanya secara komputerisasi, serta penyajian laporan semuanya dilakukan secara terkomputerisasi.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem adalah untuk mengatasi masalah yang terjadi pada sistem yang lama, sehingga menghasilkan program aplikasi sistem informasi yang berbasis komputer. Dengan demikian pembuatan sistem ini diharapakan dapat membantu mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem yang lama dan dapat menghasilkan informasi-informasi dengan cepat, tepat, dan akurat.

Untuk mencapai tujuan tersebut, sistem harus dapat mencapai sasaran- sasaran seperti perancangan sistem harus berguna, mudah dipahami dan mudah dipergunakan, perancangan sistem harus dapat mempersiapkan rancangan bangun yang terinci untuk masing-masing komponen dari sistem informasi yang meliputi data dan informasi, simpan data, metode-metode dan lain sebagainya.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Usulan perancangan sistem yang diusulkan tidak jauh berbeda dengan sistem yang sedang berjalan, hanya merubah sistem yang masih manual menjadi terkomputerisasi. Sistem yang diusulkan yaitu sistem informasi penghitingan pph 21

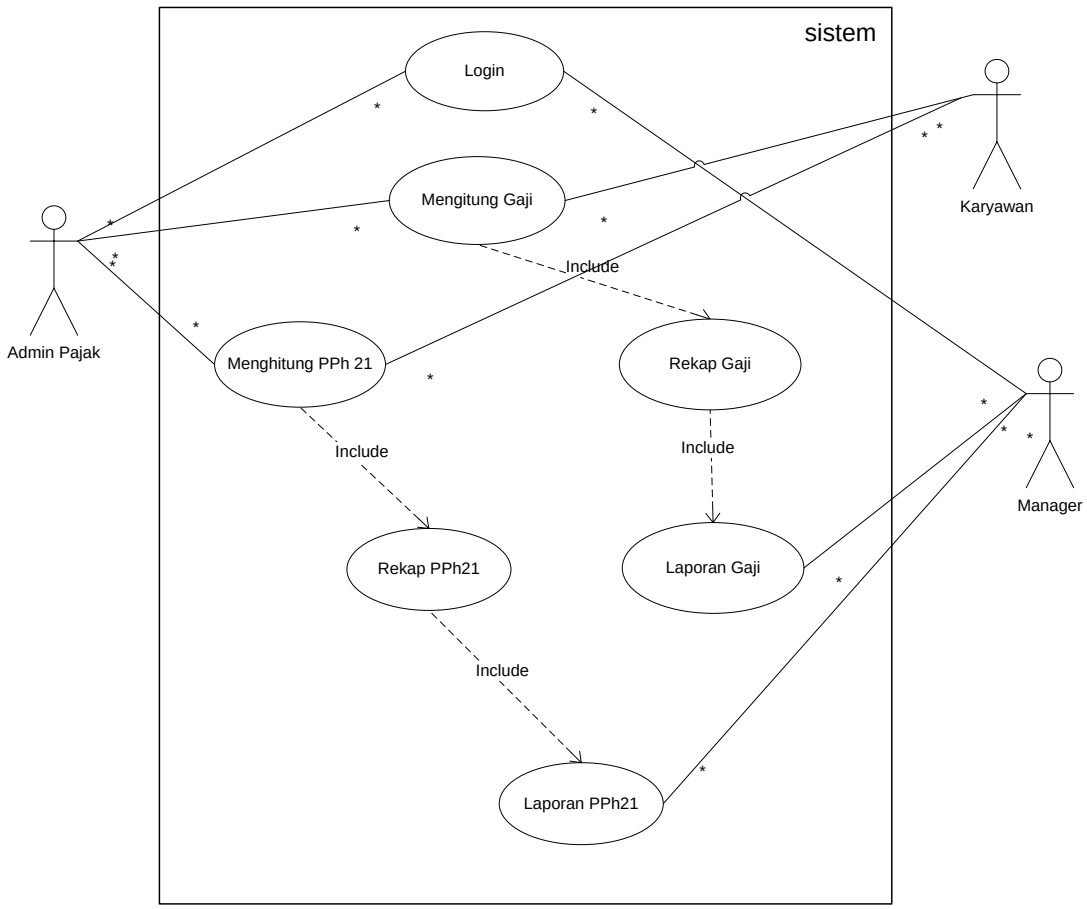
bebrbasis *java* pada PT ARS yang dilakukan secara terkomputerisasi dengan model hubungan *Client Server* sehingga proses akan efektif dan efisien.

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur sistem informasi penghitungan pph 21 bebrbasis *java* yang diusulkan pada PT ARS ini mencakup *use case diagram, skenario use case, Activity Diagram , Sequence diagram, class diagram, Deployment diagram, Component diagram.*

4.2.3.1 *Use Case Diagram* yang Diusulkan

Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk melakukan *(behavior)* sistem informasi yang akan dibuat. Adapun *use case* diagram yang diusulkan dari Sistem Informasi penghitungan pph pasal 21 adalah sebagai berikut:



Gambar 4.5 *Use Case* Diagram Usulan

4.2.3.2 Skenario *Use Case* yang Diusulkan

Skenario *Use Case* digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut.

Berikut merupakan skenario *use case* pada yang diusulkan PT ARS :

1. Nama *Use case* : *Login*

Aktor : Admin Pajak, Manager

Tujuan : Proses *user* melakukan *Login* dengan mengisi *username* dan *password* kemudian di verifikasi oleh sistem

2. Nama *Use case* : Melakukan perhitungan gaji

Aktor : Admin Pjk

Tujuan : Admin Pjk melakukan perhitungan gaji karyawan

3. Nama *Use case :* Melakukan Perhitungan PPh 21

Aktor : Admin Pajak

Tujuan : Admin Pajak melakukan perhitungan PPh 21 karyawan

4. Nama *Use case :* Mengorganisir Pengguna

Aktor : Manager

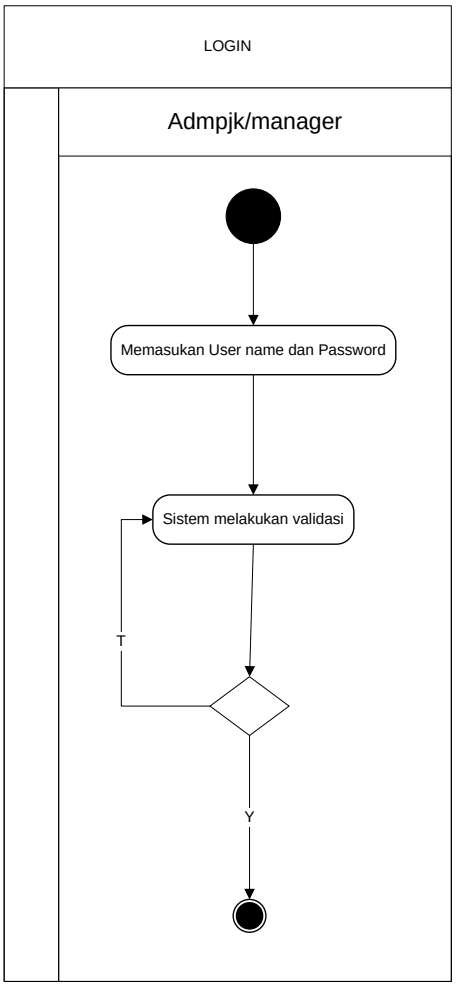
Tujuan :Proses dimana manager menentukan pengguna sistem berdasarkan hak akses

4.2.3.3 *Activity Diagram* yang Diusulkan

Diagram aktivitas atau *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Adapun *Activity Diagram* yang diusulkan dari sistem informasi perhitungan pph 21 adalah sebagai berikut:

1. *Activity Diagram Login*

Ini merupakan proses *user* melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* kemudian di verifikasi oleh sistem.



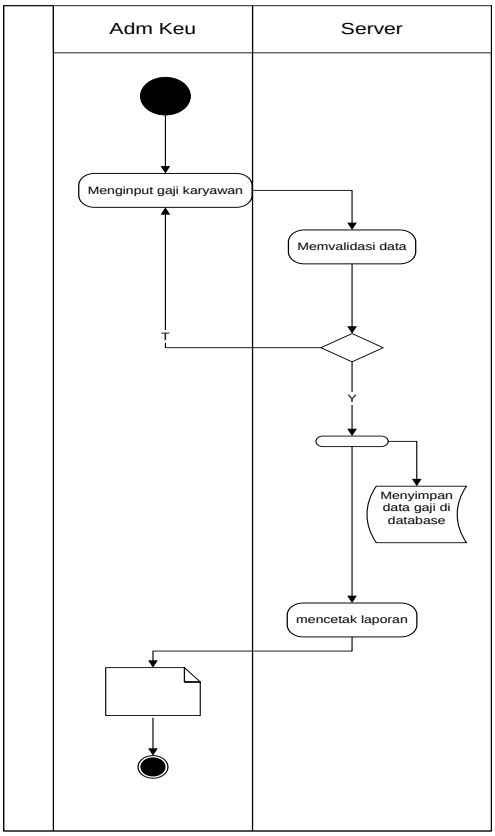
Gambar 4.6 *Activity Diagram* yang Diusulkan

Admin, Manager	Sistem
1. Memasukan *username* dan *password*	
	2. Sistem melakukan validasi *username* dan *password*
3. Masuk ke halaman utama sesuai hak akses	

Tabel 4.2 Skenario *Use case* Login

2. *Activity Diagram Penghitungan gaji*

Bagian admin pjk melakukan pengimputan data gaji karyawan ke dalam sistem lalu akan di validasi oleh sistem setelah valid lalu di cetak



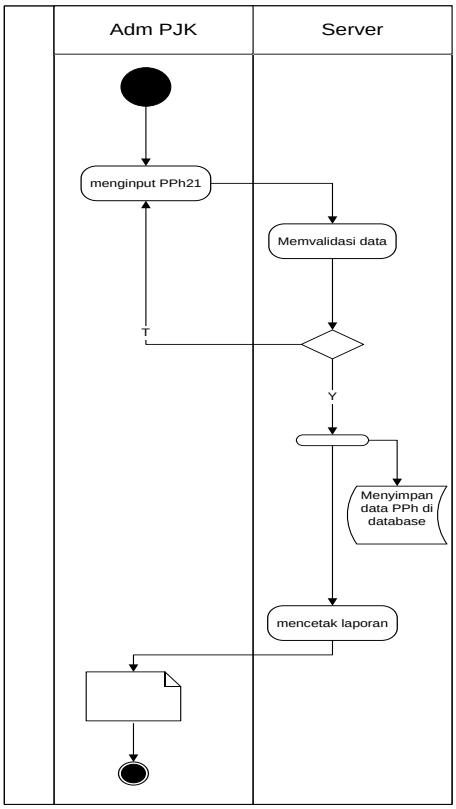
Gambar 4.7 *Activity Diagram Penghitungan gaji* yang diusulkan

Admin Pajak	Sistem
1. Admin menginput data gaji karyawan	
	2. Sistem memvalidasi data gaji
	3. Menyimpan data gaji di data base
4. Mencetak data gaji	

Tabel 4.2 Skenario *Use case* Penghitungan gaji yang diusulkan

3. *Activity Diagram Penghitungan pph21*

Bagian admin keuangan melakukan pengimputan data PPH 21 karyawan ke dalam sistem lalu akan di validasi oleh sistem setelah valid lalu di cetak.



Gambar 4.8 *Activity Diagram Penghitungan PPh21* yang diusulkan

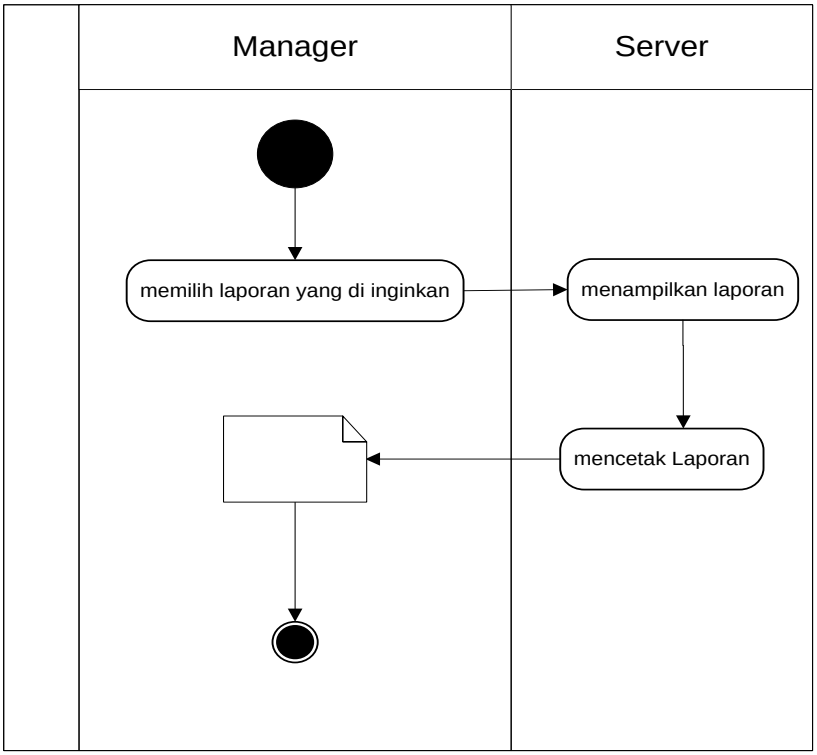
Admin Pajak	Sistem
1. Admin menginput data PPh21 karyawan	
	2. Sistem memvalidasi data pph21
	3. Menyimpan data gaji di data base

4. Mencetak data PPh21	

Tabel 4.3 Skenario *Use case* Penghitungan PPh 21 yang Diusulkan

4. *Activity Diagram laporan*

Manager menginput kedalam sistem laporan apa yang di inginkan lalu sistem mencari dan menampilkan laporan yang diminta user.



Gambar 4.9 *Activity Diagram Laporan* yang diusulkan

Manager	Sistem
1. Mencari laporan yang di inginkan	
	2. Menampilkan laporan yang di cari
	3. Mencetak laporan
4. Menerima laporan yg diinginkan	

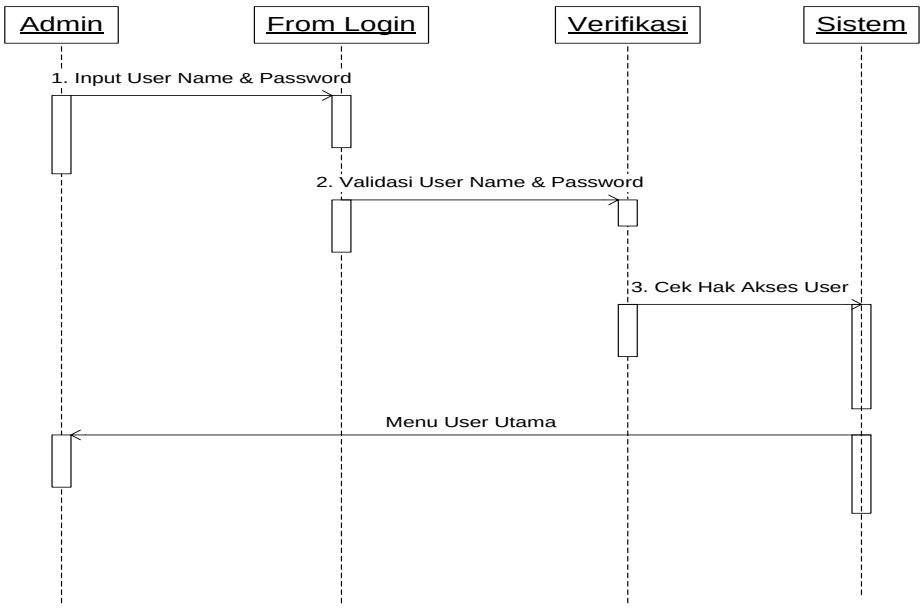
Tabel 4.4 Skenario *Use case* Laporan yang Diusulkan

4.2.3.4 *Sequence Diagram* yang Diusulkan

Sequence diagram menggambarkan kelakukan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek atau *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Adapun *squence diagram* yang diusulkan dari Sistem Informasi perhitungan pajak pph pasal 21 adalah sebagai berikut :

1. *Sequence Diagram Login*

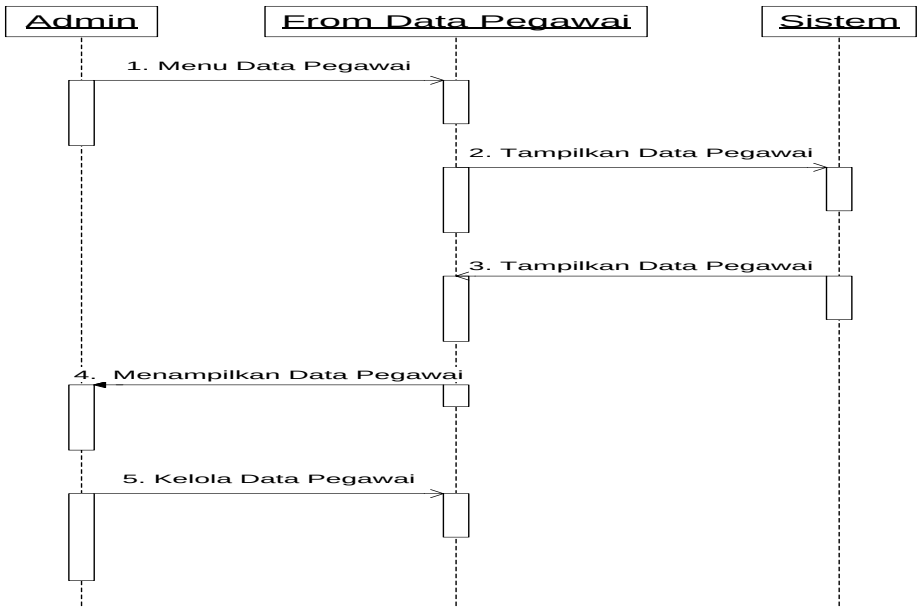
Berikut ini merupakan *Sequence diagram Login*, sebelum *user* menggunakan sistem ini, terlebih dahulu melakukan *Login* dengan memasukan *username* dan *password.*



Gambar 4.10 *Sequence Diagram Login* yang diusulkan

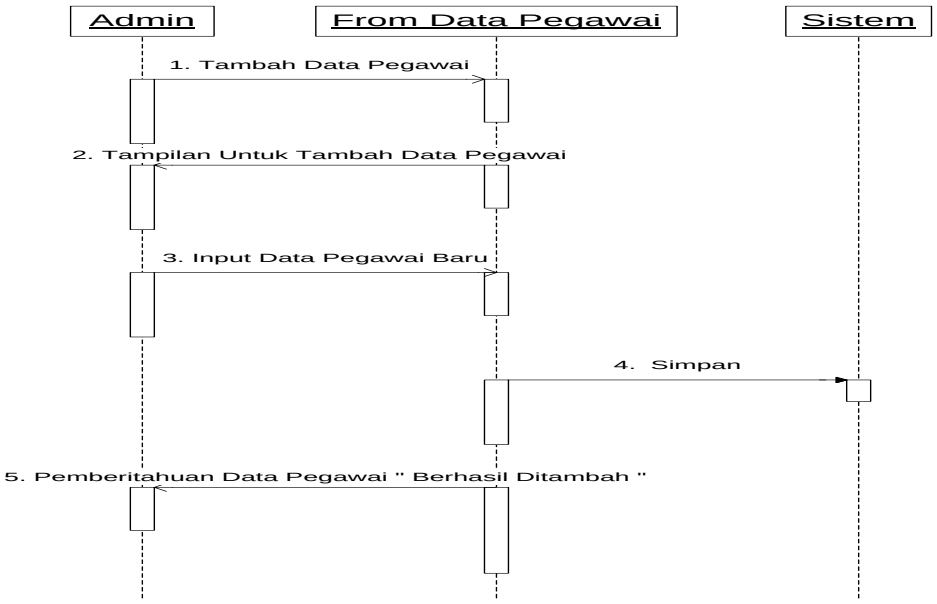
2. *Sequence Diagram Penghitungan gaji*

Bagian admin Pajak melakukan pengimputan data gaji karyawan ke dalam sistem lalu akan di validasi oleh sistem setalah valid akan di acc oleh manager lalu di cetak



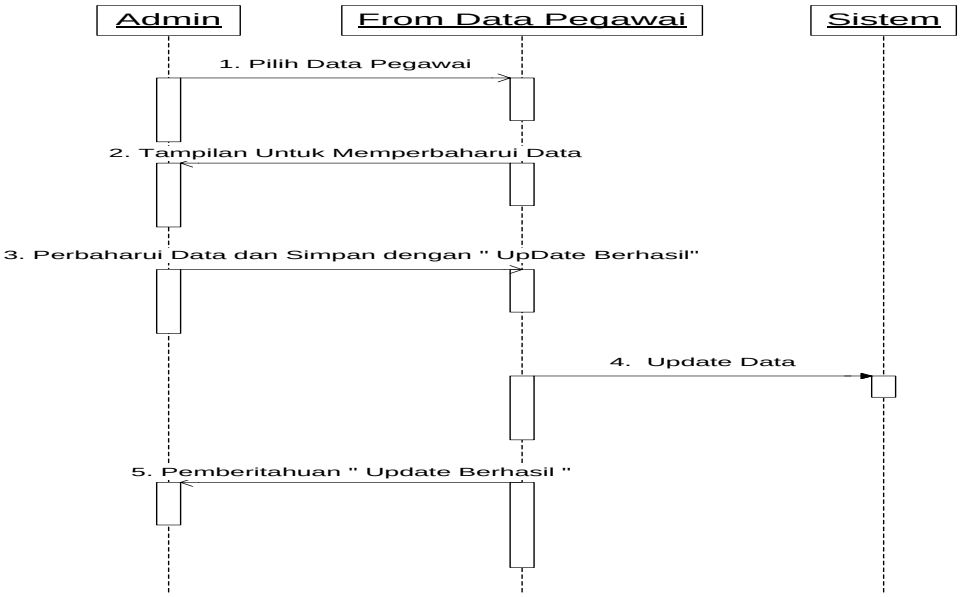
Gambar 4.11 ***Sequence Diagram perhitungan gaji*** **yang diusulkan**

Sequence Diagram Tambah Data Karyawan



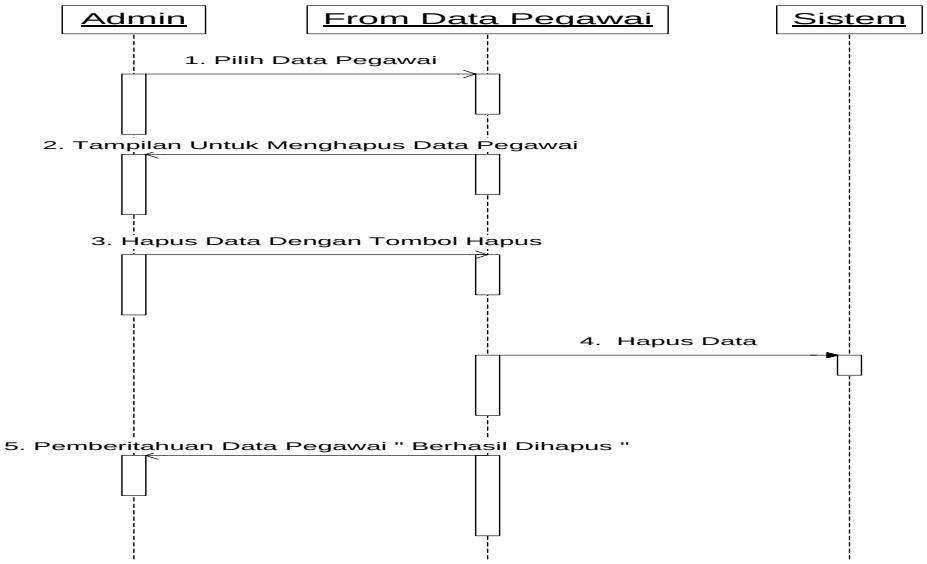
Gambar 4.12 ***Sequence Diagram Tambah Data Karyawan***

Sequence Diagram Edit Data Karyawan



Gambar 4.13 ***Sequence Diagram Edit Data Karyawan***

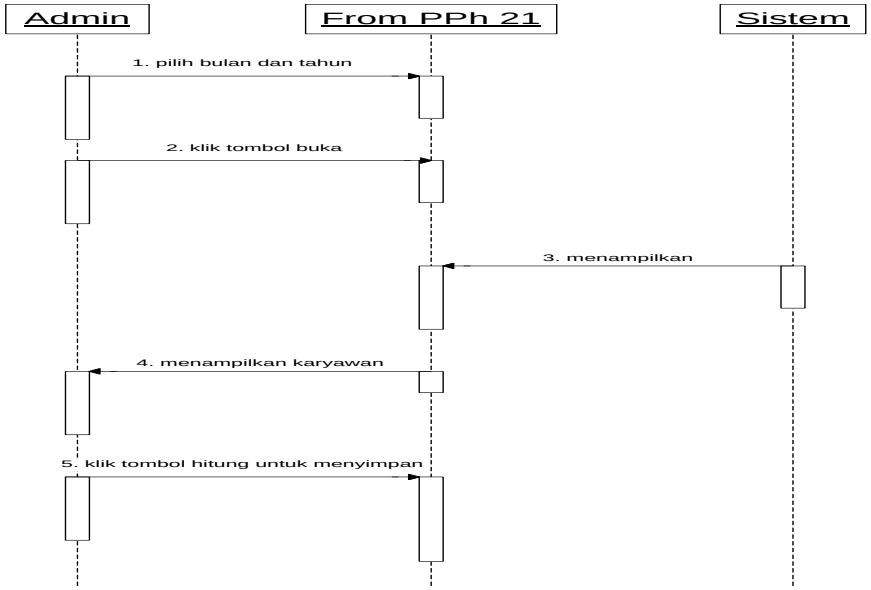
Sequence Diagram Hapus Data Karyawan



Gambar 4.14 ***Sequence Diagram Hapus Data Karyawan***

3. *Sequence Diagram Penghitungan PPH 21*

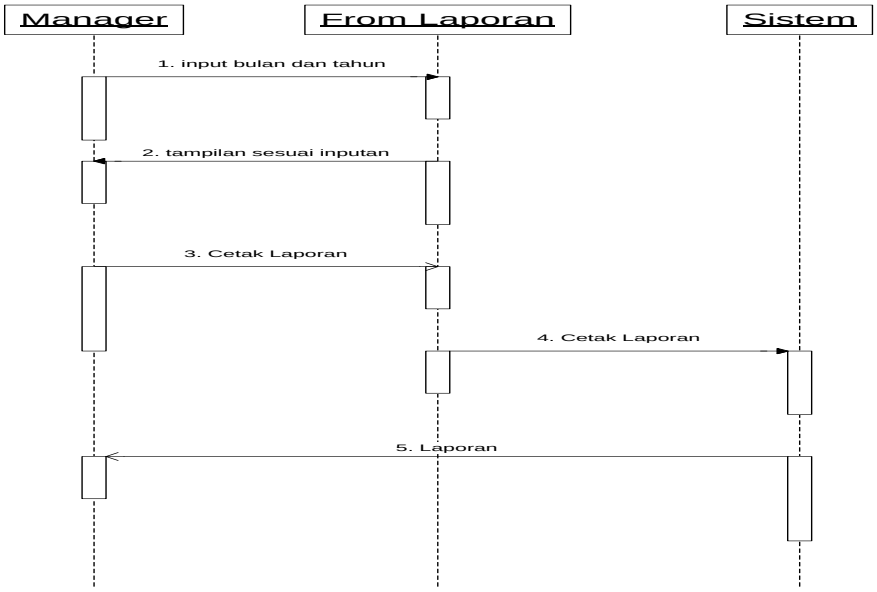
Bagian admin keuangan melakukan pengimputan data PPH 21 karyawan ke dalam sistem lalu akan di validasi oleh sistem setalah valid akan di acc oleh manager lalu di cetak



Gambar 4.12 *Sequence Diagram perhitungan PPh21* yang diusulkan

4. *Sequence Diagram Diagram laporan*

Manager menginput kedalam sistem laporan apa yang di inginkan lalu sistem mencari dan menampilkan laporan yang diminta user.

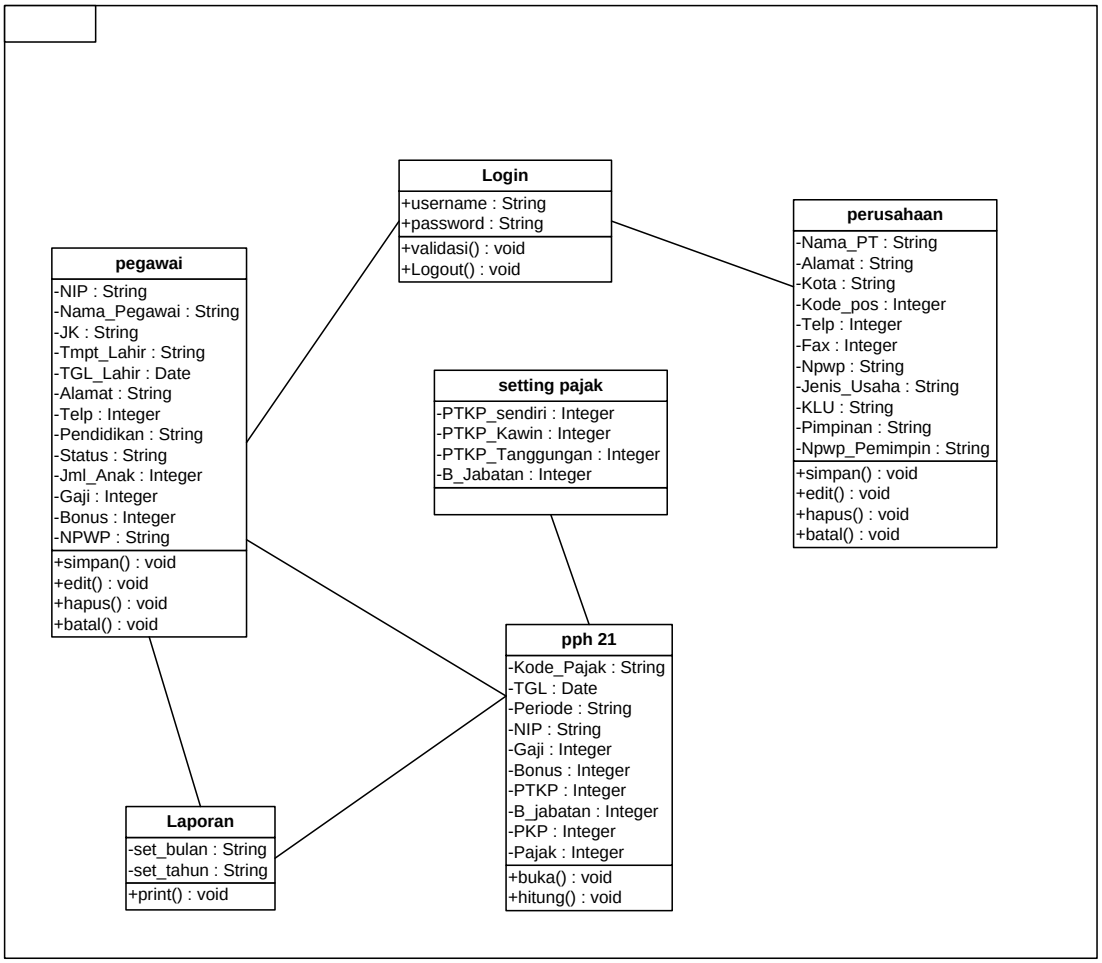


Gambar 4.13 *Sequence Diagram Laporan* yang diusulkan

4.2.3.5 *Class Diagram* yang Diusulkan

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

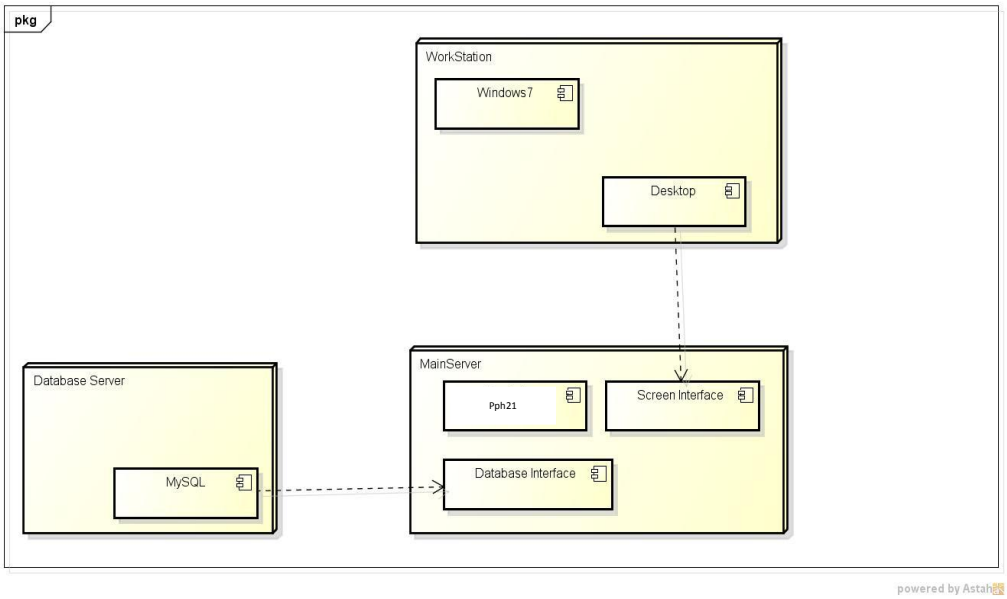
Di bawah ini adalah *class diagram* Sistem Informasi yang di usulkan pada PT. ARS.



***Gambar 4.14 Class Diagram* yang Diusulkan**

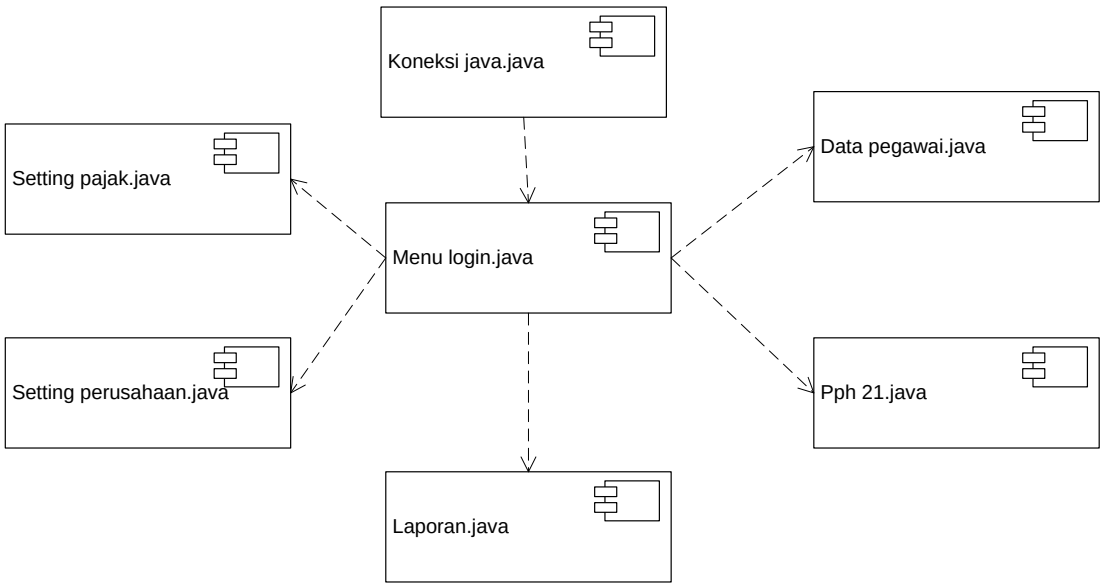
4.2.3.6 *Deployment Diagram* yang Diusulkan

Deployment Diagram merupakan suatu tampilan atau pandangan kinerja dari sebuah sistem yang baru dengan perancangan data yang diambil dari beberapa objek. Di bawah ini adalah diagram *Deployment* dari Sistem Informasi Perhitungan PPH pasal 21 yang di usulkan pada PT. ARS.



***Gambar 4.15 Deployment Diagram* yang Diusulkan**

4.2.3.7 *Component* Diagram yang Diusulkan



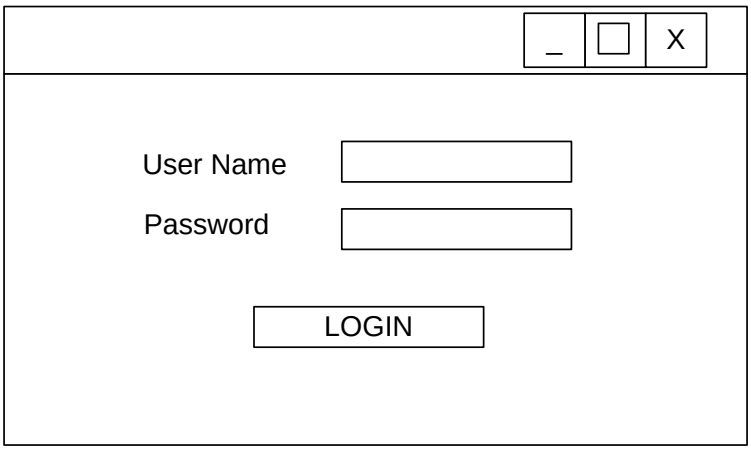
4.2.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dirancang untuk memudahkan pemakai *(user)* dalam mengakses informasi-informasi yang dibutuhkan. Perancangan antar muka meliputi perancangan tampilan *input* dan *output*. Adapun perancangan antar muka pada Sistem Informasi penjualan dan pembelian alat tulis kantor pada PT. ARS adalah sebagai berikut:

4.2.4.1 Perancangan Input

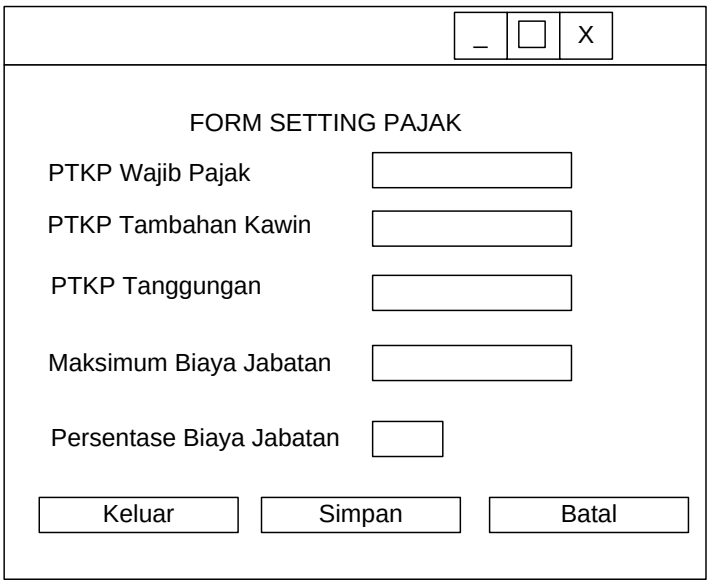
Perancangan input merupakan salah satu bentuk tampilan untuk *User* berinteraksi dengan program. Adapun perancarang input pada program Sistem Informasi Perhitungan PPH pasal 21 pada PT. ARS adalah sebagai berikut :

1. Login



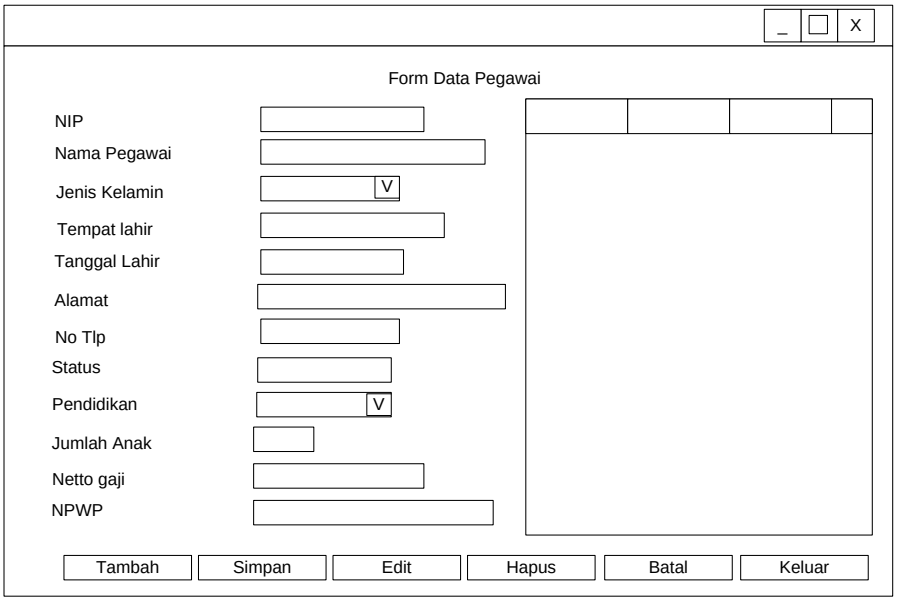
Gambar 4.16 Perancangan *Login* Untuk *User*

2. Form Setting Pajak



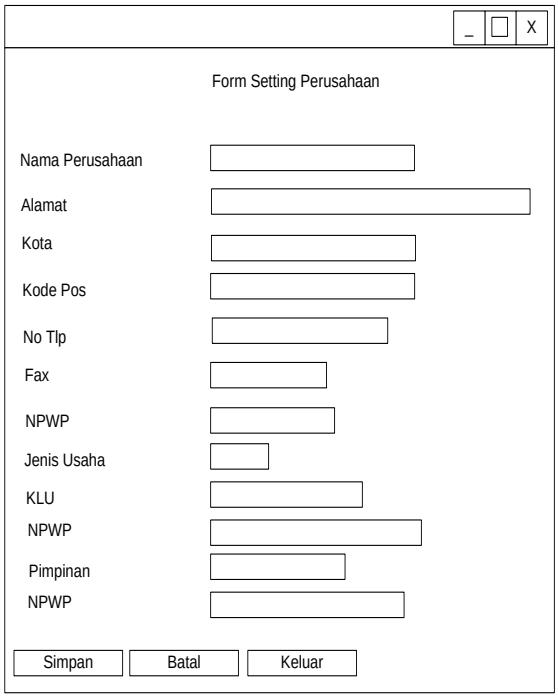
Gambar 4.17 Perancangan *Form Setting Pajak*

3. Form Data Pegawai



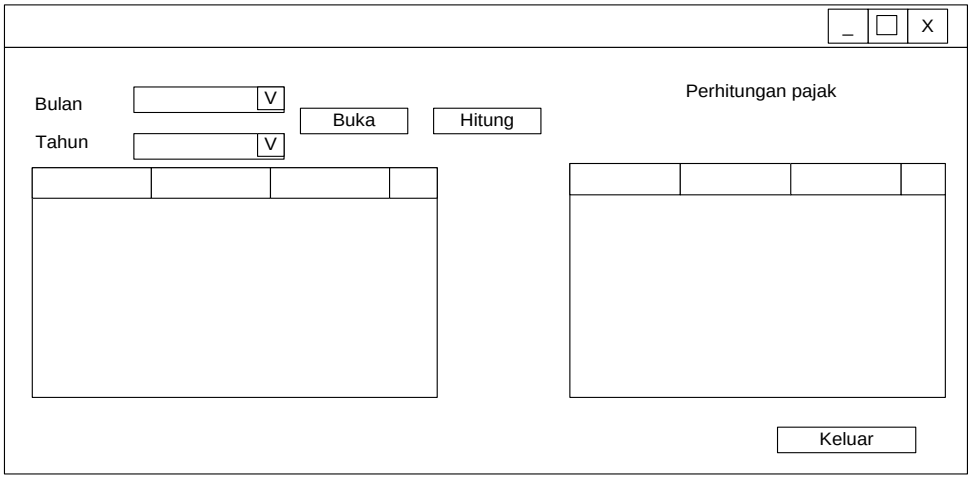
Gambar 4.18 Perancangan *Form data pegawai*

4. Form Setting Perusahaan



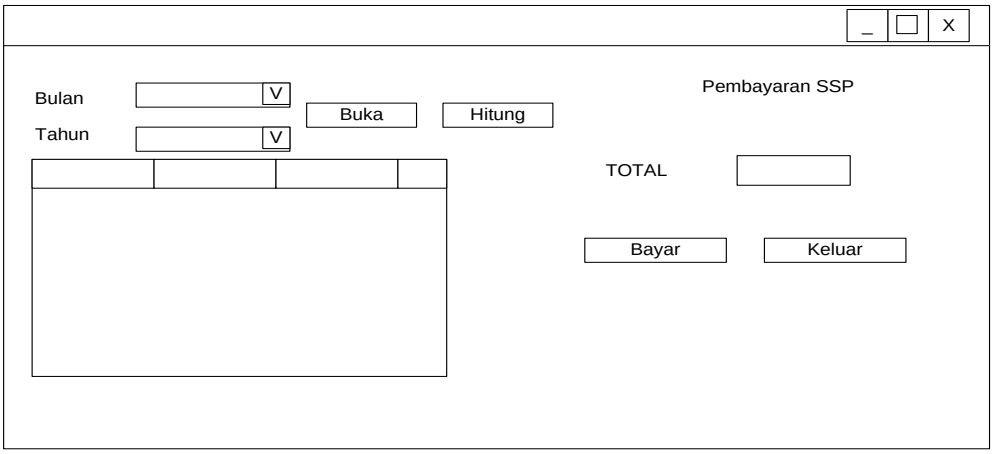
Gambar 4.19 Perancangan *form Setting Perusahaan*

5. Form perhitungan pajak



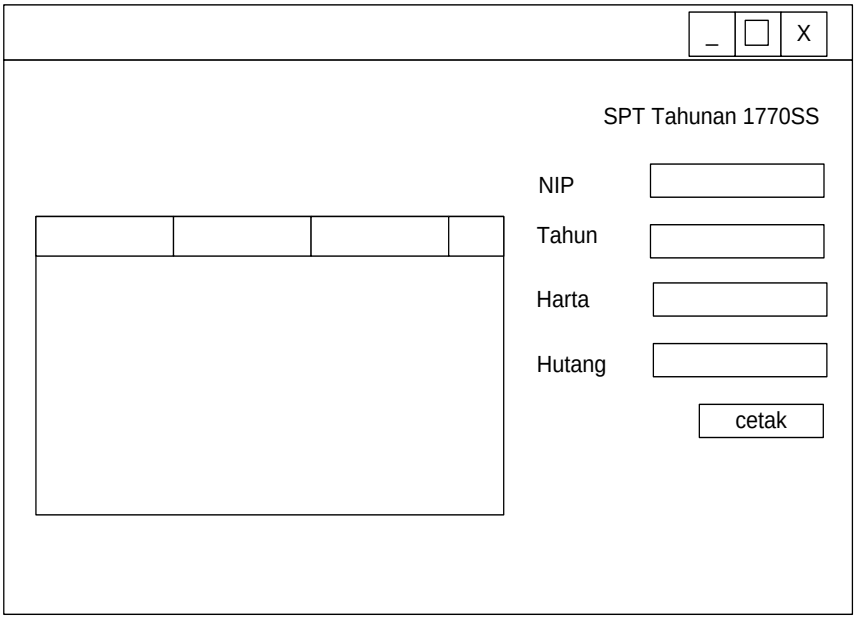
Gambar 4.20 Perancangan *From perhitungan pajak*

6. Form SSP



Gambar 4.21 Perancangan *From SSP*

7. Form 1770 SS



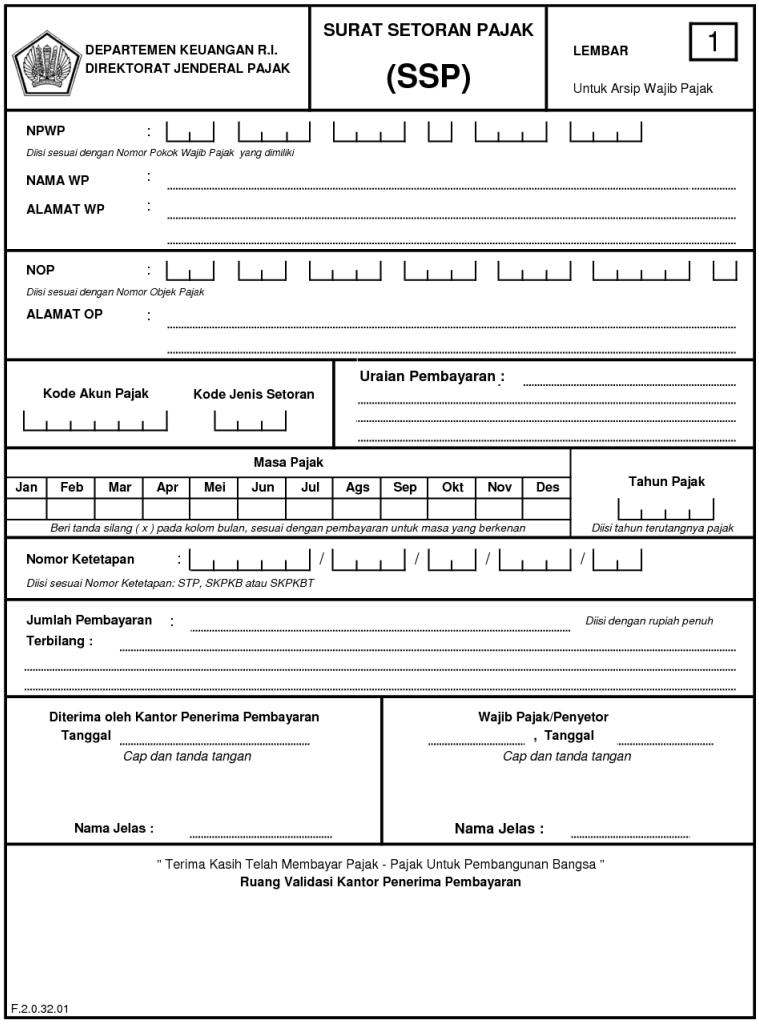
Gambar 4.22 Perancangan *From 1770 SS*

4.2.4.2 Perancangan *Output*

Perancangan *output* merupakan bentuk tampilan keluaran berupa nota penjualan dan laporan-laporan tampilan *output* yang dihasilkan dari perancangan sistem informasi pada PT ARS.

1. **Surat Setoran Pajak (SSP)**

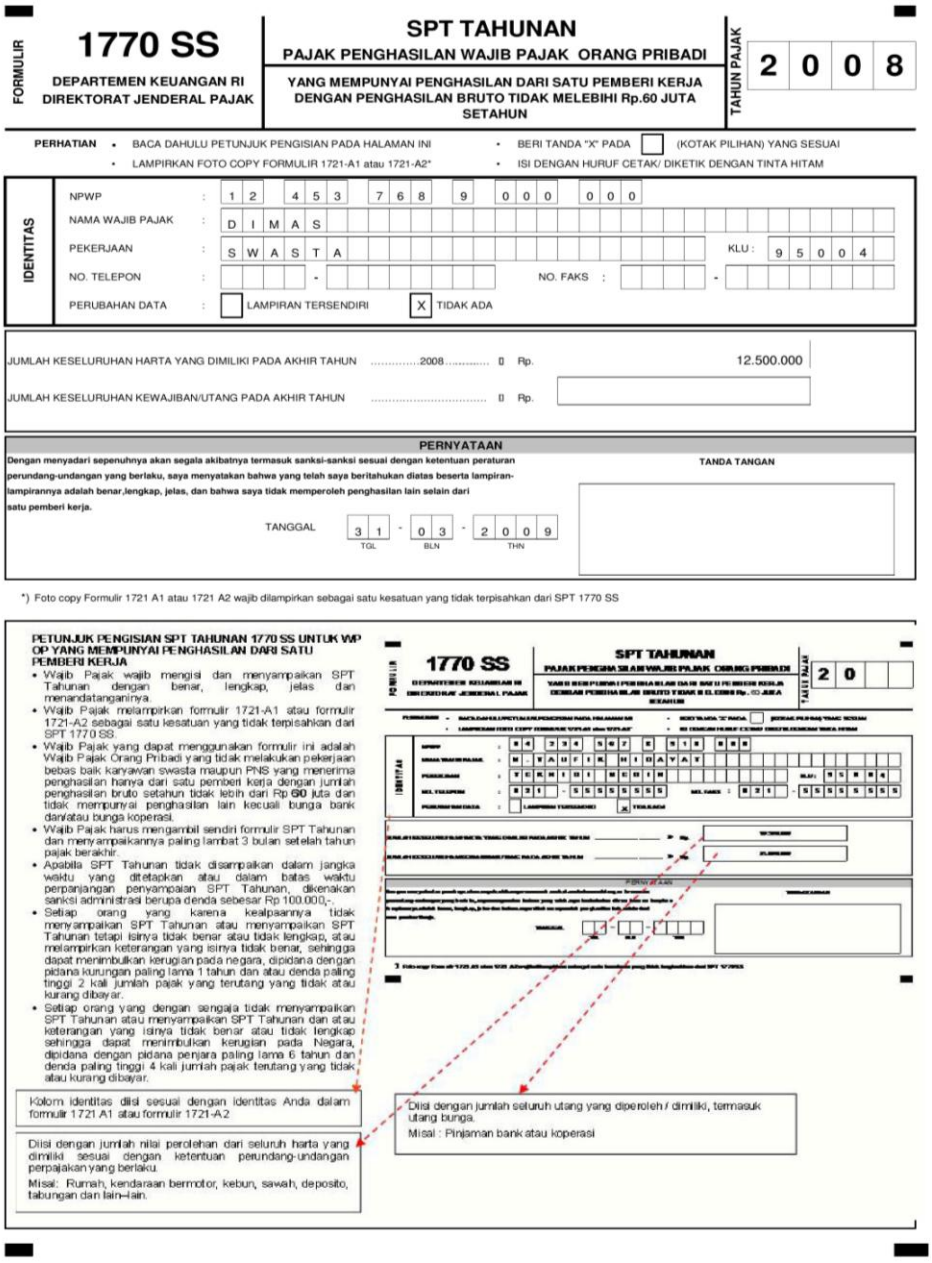
   Berikut di bawah ini adalah rancangan output dari Surat Setoran Pajak yang akan di pakai oleh PT ARS



Gambar 4.23 Perancangan *Output SSP*

2. Form 1770 SS

Berikut di bawah ini adalah rancangan output dari 1770 SS yang akan di pakai oleh PT ARS



FORMULIR

1770 SS

DEPARTEMEN KEUANGAN RI
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK

SPT TAHUNAN
PAJAK PENGHASILAN WAJIB PAJAK ORANG PRIBADI
YANG MEMPUNYAI PENGHASILAN DARI SATU PEMBERI KERJA DENGAN PENGHASILAN BRUTO TIDAK MELEBIHI Rp.60 JUTA SETAHUN

TAHUN PAJAK 2008

PERHATIAN
- BACA DAHULU PETUNJUK PENGISIAN PADA HALAMAN INI
- LAMPIRKAN FOTO COPY FORMULIR 1721-A1 atau 1721-A2*
- BERI TANDA "X" PADA ☐ (KOTAK PILIHAN) YANG SESUAI
- ISI DENGAN HURUF CETAK/ DIKETIK DENGAN TINTA HITAM

IDENTITAS

NPWP	12 453 768 9 000 000
NAMA WAJIB PAJAK	DIMAS
PEKERJAAN	SWASTA — KLU : 95004
NO. TELEPON	- — NO. FAKS : -
PERUBAHAN DATA	☐ LAMPIRAN TERSENDIRI ☒ TIDAK ADA

JUMLAH KESELURUHAN HARTA YANG DIMILIKI PADA AKHIR TAHUN .....2008..... Rp. 12.500.000

JUMLAH KESELURUHAN KEWAJIBAN/UTANG PADA AKHIR TAHUN ..... Rp.

PERNYATAAN

Dengan menyadari sepenuhnya akan segala akibatnya termasuk sanksi-sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, saya menyatakan bahwa yang telah saya beritahukan diatas beserta lampiran-lampirannya adalah benar,lengkap, jelas, dan bahwa saya tidak memperoleh penghasilan lain selain dari satu pemberi kerja.

TANDA TANGAN

TANGGAL 31 - 03 - 2009 (TGL - BLN - THN)

*) Foto copy Formulir 1721 A1 atau 1721 A2 wajib dilampirkan sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari SPT 1770 SS

PETUNJUK PENGISIAN SPT TAHUNAN 1770 SS UNTUK WP OP YANG MEMPUNYAI PENGHASILAN DARI SATU PEMBERI KERJA

- Wajib Pajak wajib mengisi dan menyampaikan SPT Tahunan dengan benar, lengkap, jelas dan menandatanganinya.
- Wajib Pajak melampirkan formulir 1721-A1 atau formulir 1721-A2 sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari SPT 1770 SS.
- Wajib Pajak yang dapat menggunakan formulir ini adalah Wajib Pajak Orang Pribadi yang tidak melakukan pekerjaan bebas baik karyawan swasta maupun PNS yang menerima penghasilan hanya dari satu pemberi kerja dengan jumlah penghasilan bruto setahun tidak lebih dari Rp **60** juta dan tidak mempunyai penghasilan lain kecuali bunga bank dan/atau bunga koperasi.
- Wajib Pajak harus mengambil sendiri formulir SPT Tahunan dan menyampaikannya paling lambat 3 bulan setelah tahun pajak berakhir.
- Apabila SPT Tahunan tidak disampaikan dalam jangka waktu yang ditetapkan atau dalam batas waktu perpanjangan penyampaian SPT Tahunan, dikenakan sanksi administrasi berupa denda sebesar Rp 100.000,-
- Setiap orang yang karena kealpaannya tidak menyampaikan SPT Tahunan atau menyampaikan SPT Tahunan tetapi isinya tidak benar atau tidak lengkap, atau melampirkan keterangan yang isinya tidak benar, sehingga dapat merimbulkan kerugian pada negara, dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 tahun dan atau denda paling tinggi 2 kali jumlah pajak yang terutang yang tidak atau kurang dibayar.
- Setiap orang yang dengan sengaja tidak menyampaikan SPT Tahunan atau menyampaikan SPT Tahunan dan atau keterangan yang isinya tidak benar atau tidak lengkap sehingga dapat merimbulkan kerugian pada Negara, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 tahun dan denda paling tinggi 4 kali jumlah pajak terutang yang tidak atau kurang dibayar.

Kolom identitas diisi sesuai dengan identitas Anda dalam formulir 1721 A1 atau formulir 1721-A2

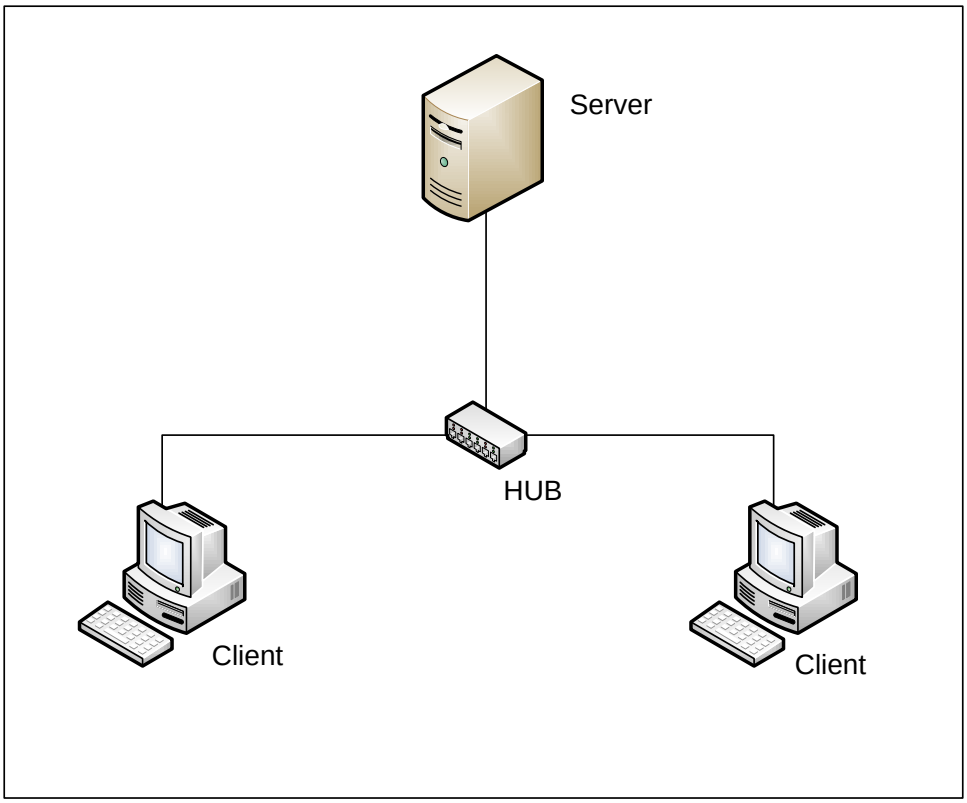
Diisi dengan jumlah nilai perolehan dari seluruh harta yang dimiliki sesuai dengan ketentuan perundang-undangan perpajakan yang berlaku.
Misal: Rumah, kendaraan bermotor, kebun, sawah, deposito, tabungan dan lain-lain.

Diisi dengan jumlah seluruh utang yang diperoleh / dimiliki, termasuk utang bunga.
Misal : Pinjaman bank atau koperasi

Gambar 4.24 Perancangan *Output 1770 SS*

4.2.5 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang digunakan adalah Sistem *client server*. Sistem ini mempunyai dua komponen utama yaitu komputer *server* dan komputer *client*. *Server* merupakan komputer induk yang melakukan pemrosesan terbanyak untuk memenuhi permintaan-permintaan dari komputer *client* dan bertindak sebagai *server database* yang menyimpan data. *Client* yaitu komputer yang melakukan pengiriman permintaan-permintaan data pada server kemudian menampilkan data tersebut pada *interface* aplikasi yang dimilikinya.



Gambar 4.25 Perancangan *Jaringan*