# BAB III PEMBAHASAN

## III.1 Jadwal Kerja Praktek

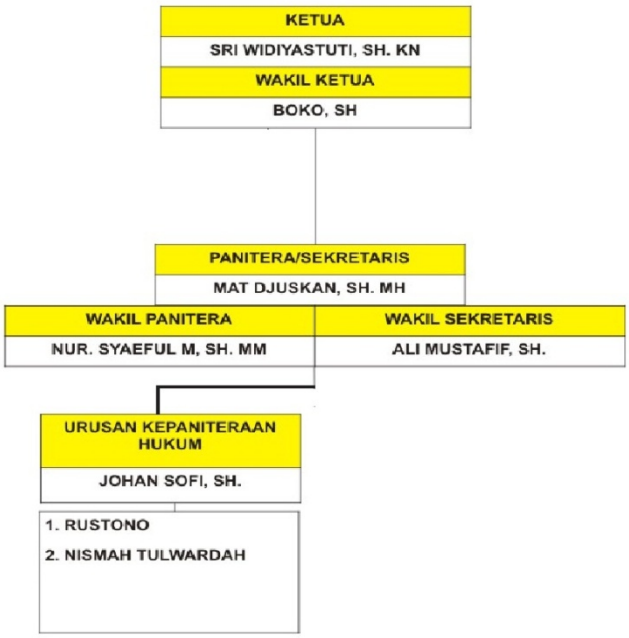
Kerja praktek dilaksanakan dari tanggal 11 Juli 2011 sampai 19 Agustus 2011.

**Tabel III-1 Tabel Jadwal Kegiatan Kerja Praktek**

| Kegiatan | Minggu I | | | | | Minggu II | | | | | Minggu III | | | | | Minggu IV | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | S | S | R | K | J | S | S | R | K | J | S | S | R | K | J | S | S | R | K | J |
| Pengumpulan Data | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Analisis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perancangan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengujian | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## III.2 Posisi Unit Kerja

Posisi kerja praktek yang dilakukan di Pengadilan Negeri Slawi.




**Gambar III-1 Struktur Bidang Panitera dan Urusan Kepaniteraan Hukum**




**Gambar III-2 Bidang dan Subbidang Penempatan Kerja dan Posisi Kerja**

Berdasarkan struktur organisasi diatas posisi unit kerja praktek dilakukan pada urusan kepaniteraan hukum. Selain membangun sebuah sistem, pada bidang tersebut penulis juga membantu menyelesaikan permasalahan jaringan, database dan aplikasi.

## III.3 Deskripsi Global Perangkat Lunak

Mendeskripsikan perangkat lunak yang akan dibangun secara global berdasarkan perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna dan batasan-batasan perangkat lunak.

### III.3.1 Perspektif Produk

Produk yang dibuat merupakan perangkat lunak yang digunakan di komputer. Perangkat lunak ini dapat membantu pegawai yang ingin mengisi data perkara perdata, pidana,  dan keuangan di Pengadilan Negeri Slawi. Aplikasi ini

berbasis *client - server*. Aplikasi ini dapat di akses oleh beberapa komputer namun databasenya tetap dalam satu komputer *server*.

Pengguna terlebih dahulu masuk ke proses *login* kemudian mengisikan *user name* dan *password*. Setelah valid barulah pengguna dapat mengakses menu-menu yang ada sesuai dengan hak akses tipe pengguna. Pengguna dapat mengisikan, merubah dan menghapus data perkara pada menu pengolahan data pada aplikasi ini. Data yang diisikan akan masuk kedalam *database server*. Setelah itu barulah pegawai dapat melihat info data perkara perdata, pidana, keuangan perdata, dan keuangan pidana. Pengguna dapat mencetak laporan sesuai dengan kebutuhan saat itu.

### III.3.2 Fungsi Produk

Secara umum, Aplikasi ini berfungsi untuk pengolahan data perkara perdata, pidana maupun keuangan. Mengisi, merubah dan menghapus data perkara yang ada di Pengadilan Negeri Slawi. Dengan adanya aplikasi ini maka informasi yang disajikan dapat akurat.

Fungsi utama dari Aplikasi Laporan Perkara Perdata, Pidana dan Keuangan di Pengadilan Negeri Slawi yaitu:

a. Mengisi data perkara perdata, pidana dan keuangan di PN Slawi.
b. Melihat informasi data perkara perdata, pidana dan keuangan yang ada di PN Slawi.
c. Merubah data perkara perdata, pidana dan keuangan di PN Slawi.
d. Menghapus data perkara perdata, pidana dan keuangan di PN Slawi.
e. Melihat rekap laporan perkara perdata, pidana dan keuangan.
f. Mencetak rekap laporan perkara perdata, pidana dan keuangan di PN Slawi.

### III.3.3 Karakteristik Pengguna

Aplikasi pengolahan data ini digunakan oleh sebagian kecil pegawai di Pengadilan Negeri Slawi. Aplikasi ini tidak bisa di akses oleh pegawai lain yang tidak tugaskan Pengadilan Negeri Slawi untuk menggunakan aplikasi tersebut. Adapun kriteria pengguna sebagai berikut:

**Tabel III-2 Tabel Karakteristik Pengguna**

| Pengguna | Tanggung Jawab | Hak Akses | Tingkat Pendidikan | Tingkat Keterampilan | Pengalaman | Jenis Pelatihan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Administrator | Memasukan identitas operator yang berhak mengakses aplikasi | Melihat, mengisi, merubah dan menghapus informasi operator dan data | Sarjana D3 atau Sarjana S1 | Mengerti database dan aplikasi berbasis client - server | Mengisi, merubah dan mengapus data | Pelatihan mengakses database dan aplikasi |
| Operator | Mengisi data dan mencetak laporan | Melihat, mengisi, merubah data dan mencetak laporan | Sekolah Menengah Atas | Mengetik dan mengisi data | Mengsisi data pada aplikasi dan mencetak laporan | Pelatihan aplikasi |

### III.3.4 Batasan-Batasan

Aplikasi pengolahan data perkara ini berbasis *client - server* digunakan oleh administrator yang ditentukan dari Pengadilan Negeri Slawi. Operator yang bertugas ditentukan oleh administrator. Penelitian ini bertempat di Pengadilan

Negeri Slawi pada subbidang urusan kepaniteraan hukum. Aplikasi ini juga dikembangkan dengan model analisis terstruktur, yaitu dengan menggunakan *tools* ERD dan DFD. Sedangkan *tools* pengembangan yang digunakan adalah *Borland Delphi 7, Xampp*. Adapun aplikasi ini hanya menangani :

a. Mempermudah administrator dalam mengisi, melihat, merubah, menghapus data perkara dan mencetak laporan.
b. Mempermudah administrator dalam mengisi dan menghapus operator.
c. Mempermudah operator dalam mengisi, melihat, merubah, menghapus data perkara dan mencetak laporan.

### III.3.5 Asumsi dan Kebergantungan

Aplikasi pengolahan data ini hanya dapat mengakses data-data yang berhubungan dengan tata kerja yang terstruktur dan melihat data perkara perdata, pidana dan keuangan di Pengadilan Negeri Slawi. Aplikasi ini juga berhubungan dengan *Database server*.

## III.4 Deskripsi Rinci Kebutuhan

Mendeskripsikan rincian kebutuhan aplikasi berdasarkan kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsional, deskripsi proses, deskripsi data, deskripsi non-fungsional, batasan perancangan, dan matriks kerunutan.

### III.4.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal menjelaskan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras dan lunak, dan antarmuka komunikasi.

### III.4.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna aplikasi pengelohan data perkara ini adalah administrator dan operator urusan kepaniteraan hukum di Pengadilan Negeri Slawi yang tingkat kemampuan dalam menggunakan aplikasi ini sangat bervariasi sehingga antarmuka pemakai harus sederhana dan mudah digunakan. Karena aplikasi yang akan dibangun berjalan di lingkungan Windows, tampilan aplikasi akan dibangun dalam modus GUI ( *graphical user interface* ) dan terdapat menu – menu.

### III.4.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Spesifikasi untuk komputer server tergantung dari spesifikasi komputer yang digunakan. Spesifikasi yang digunakan seperti :

1. Prosesor Intel Xeon Dual Core E3110 (3.0 Ghz)
2. Memory 4GB RDMM DDR3-1333
3. Harddisk 500GB

Spesifikasi untuk komputer klien juga tergantung dari spesifikasi komputer yang digunakan oleh operator. Spesifikasi yang digunakan seperti :

1. Prosesor Intel Pentium 4 2,4GHz
2. Memory 1GB DDR2
3. Hadrdisk 40GB

### III.4.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

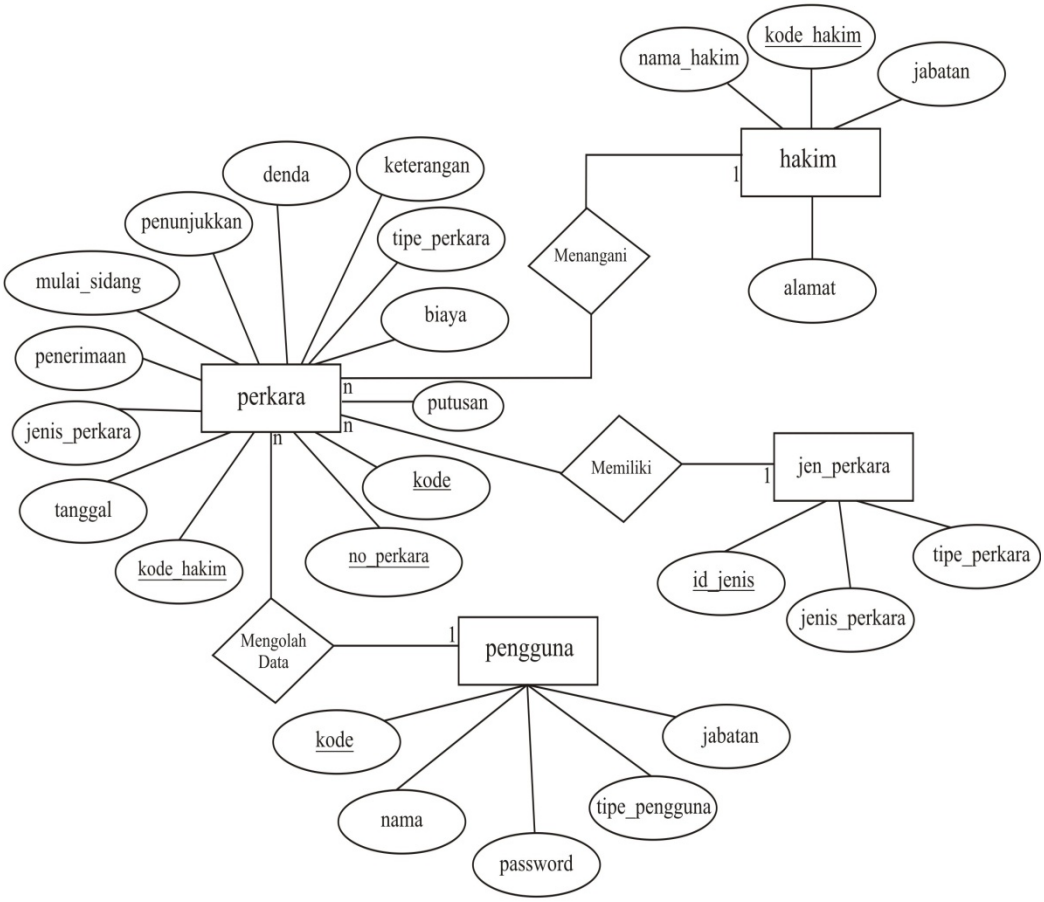
Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan di server antara lain :

1. Sistem operasinya menggunakan Windows.
2. Web Server yang digunakan Apache.
3. Database server yang digunakan adalah MySQL.

Aplikasi pengolahan data perkara yang akan dibangun ini dapat secara langsung mengakses ke Database.

### III.4.2 Kebutuhan Fungsional

#### III.4.2.1 *Entity Relationship Diagram* (ER – Diagram)



### III.4.2.2 Aliran Informasi




Keterangan diagram :

1. Administrator mengisi data pegawai yang berhak menggunakan aplikasi, baik hak sebagai operator maupun administrator.
2. Operator tidak mendapat hak akses untuk membuka menu daftar pengguna dan hakim.
3. Setelah terdaftar administrator atau operator dapat mengisi data perkara Pengadilan Negeri Slawi.
4. Administator atau operator juga dapat merubah atau menghapus data perkara Pengadilan Negeri Slawi.
5. Lalu administrator atau operator dapat mencetak rekap laporan.
6. Administrator dapat mengisi data hakim Pengadilan Negeri Slawi.

### III.4.2.3 Process Tree

Aplikasi Pengolahan Data Perkara Perdata, Pidana dan Keuangan di Pengadilan Negeri Slawi [0]

Login [1]

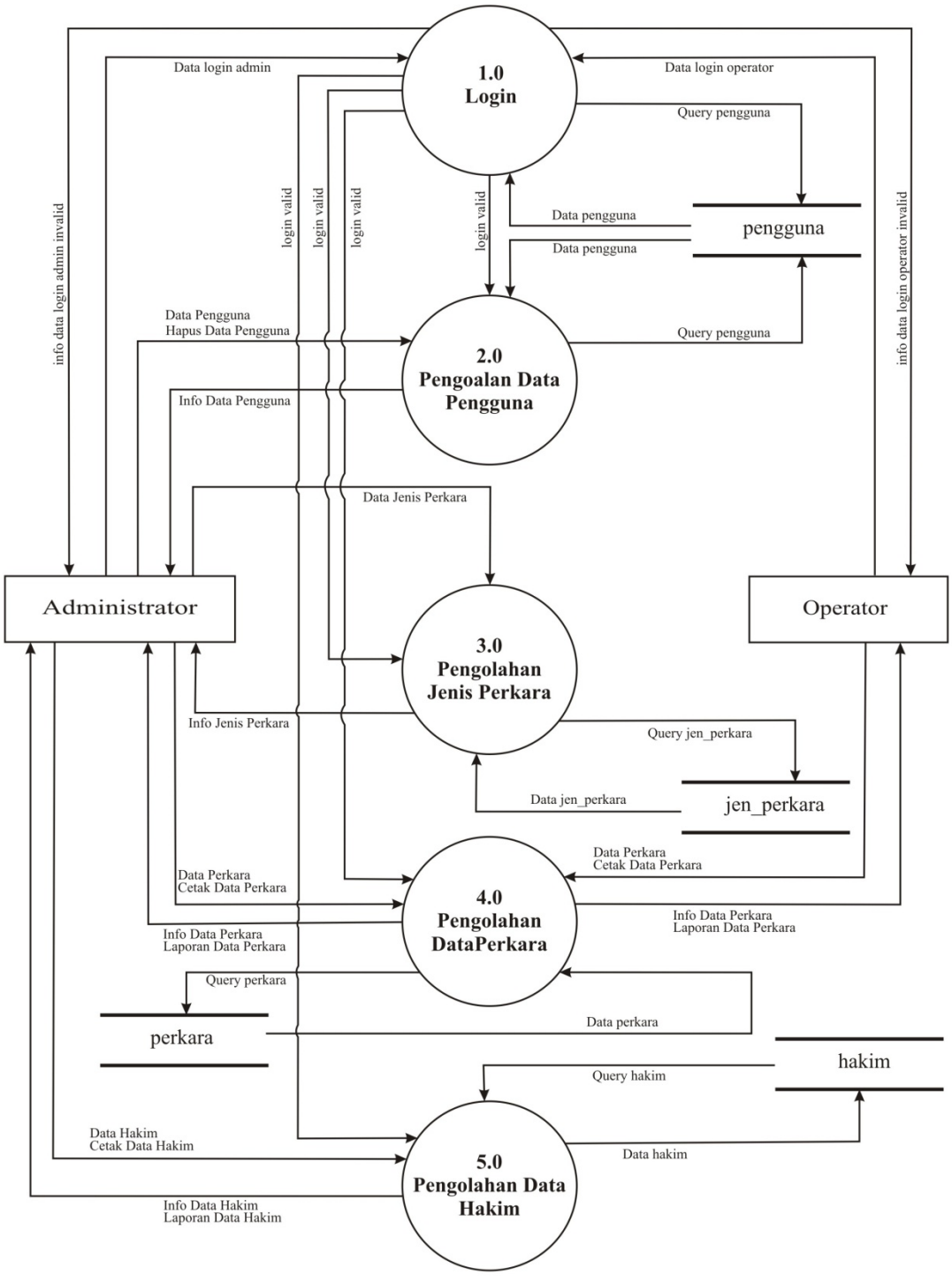
Pengolahan Data Pengguna [2]

Pengolahan Jenis Perkara [3]

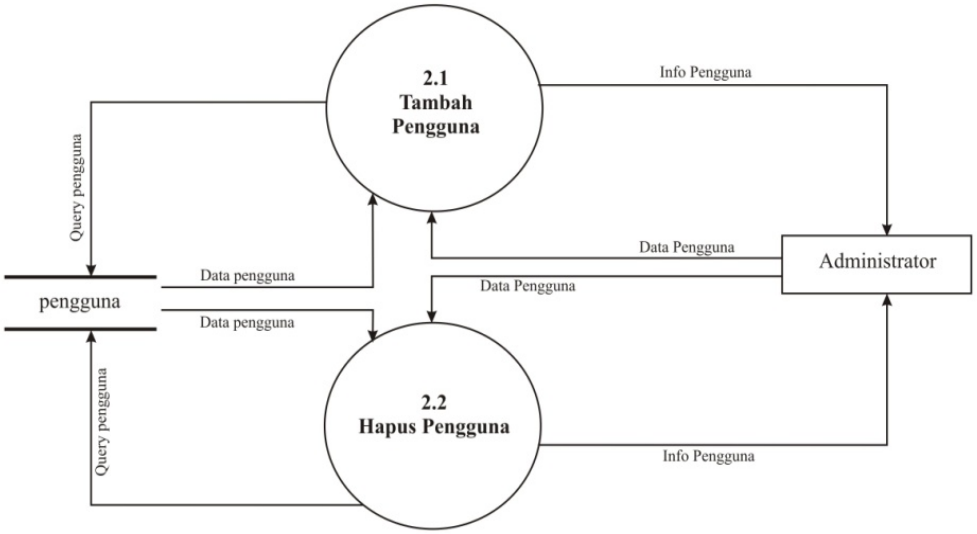
Pengohalan Data Perkara [4]

Pengolahan Data Hakim [5]

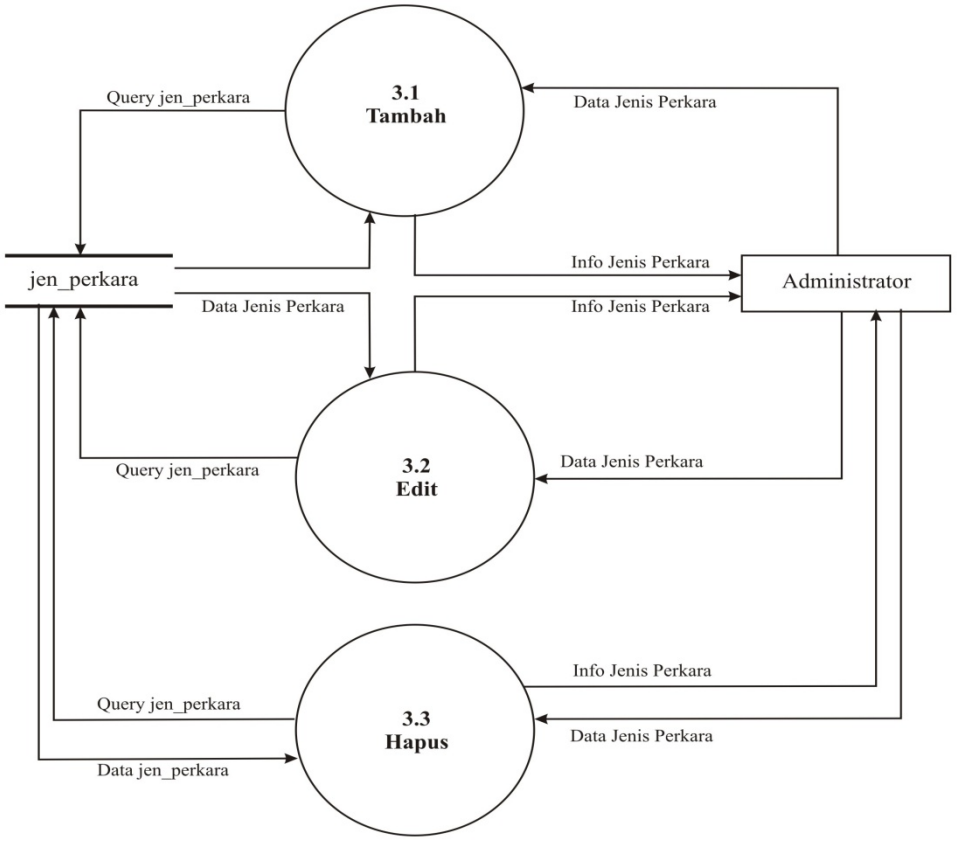
### III.4.2.3.1 DFD Level 1



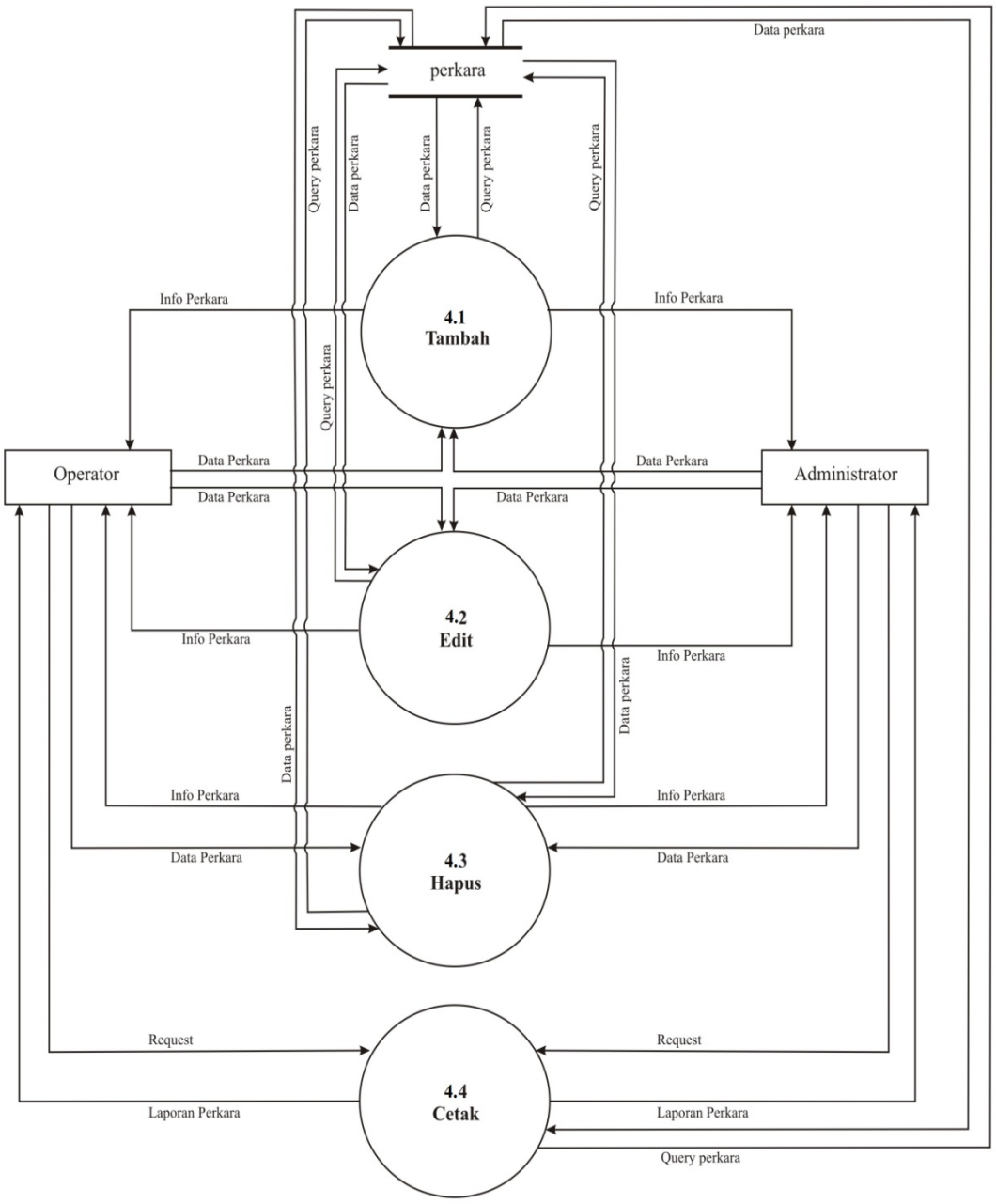
### III.4.2.3.2 DFD Level 2 Proses 2.0



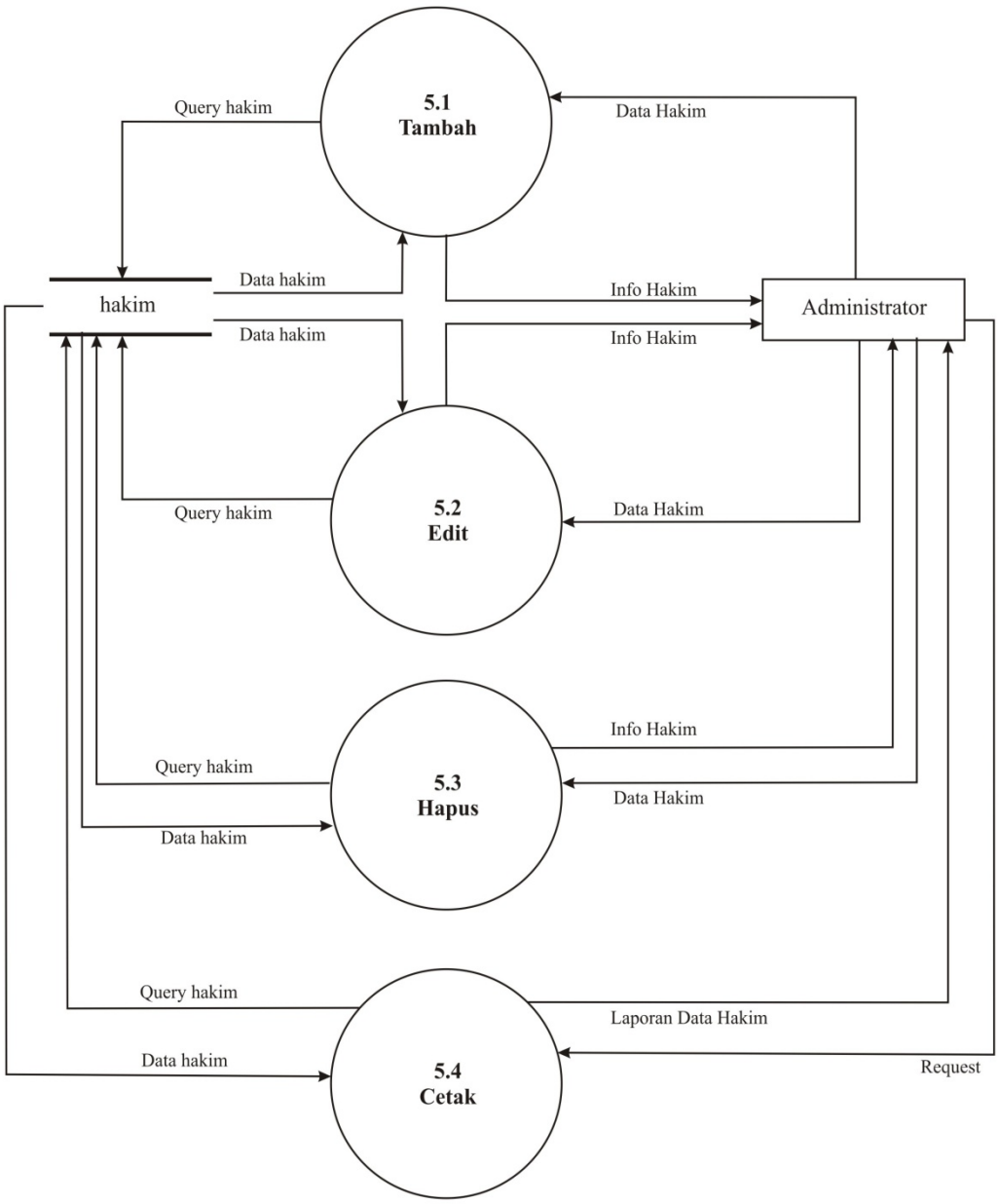

### III.4.2.3.3 DFD Level 2 Proses 3.0



### III.4.2.3.4 DFD Level 2 Proses 4.0



### III.4.2.3.5 DFD Level 2 Proses 5.0



#### III.4.2.3.6 Deskripsi Proses

1.0 : Login

Proses ini akan menampilkan Form Login. Pengguna dapat mengisikan nama dan password untuk agar dapat mengakses menu-menu yang ada. Pada proses ini juga di tentukan menu apa saja yang dapat diakses operator atau administrator.

2.0 : Pengolahan Data Pengguna

Proses ini akan menampilkan data-data pengguna yang telah terdaftar. Administrator juga dapat mengisi, merubah dan menghapus data pengguna yang berhak mengkases aplikasi ini.

3.0 : Pengolahan Jenis Perkara

Proses ini digunakan Administrator untuk mengisi, melihat, merubah, menghapus data jenis perkara disini.

4.0 : Pengolahan Data Perkara

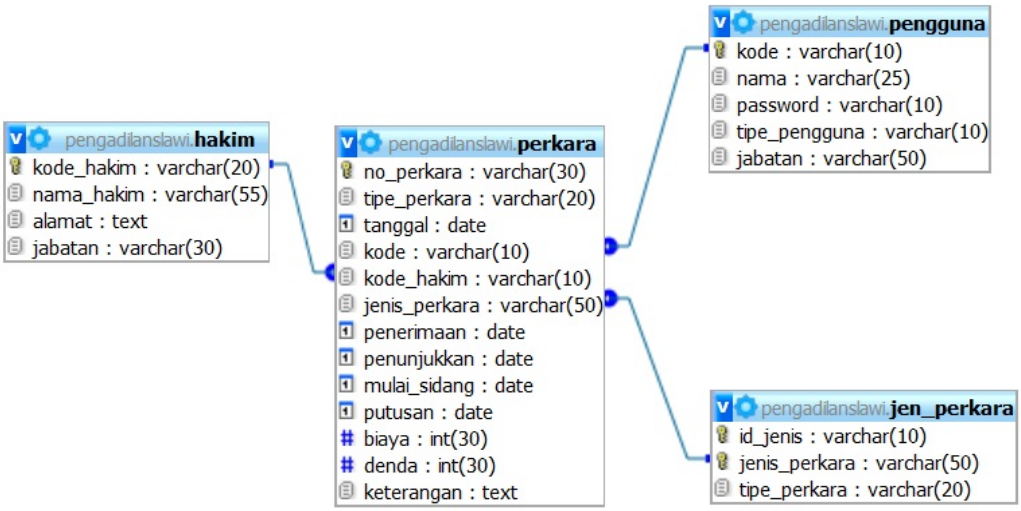
Proses ini digunakan Administrator atau operator untuk mengisi, melihat, merubah, menghapus data dan mencetak rekap laporan perkara disini.

5.0 : Pengolahan Data Hakim

Proses ini digunakan untuk menampilkan data hakim. Administrator dapat mengisi, merubah, menghapus dan mencetak laporan data hakim yang bertugas di Pengadilan Negeri Slawi.

### III.4.3 Deskripsi Data

Dari diagram konteks dapat dilihat, bahwa ada entitas *database server*. Entitas ini merupakan database yang dibuat untuk Aplikasi Pengolahan Data di Pengadilan Negeri Slawi. Dibawah ini merupakan skema relasi dari tabel – tabel yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini.




### III.4.4 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

| Kriteria | Tuntutan |
|---|---|
| Performansi | Harus dapat mengisi, menampilkan info data perkara dan mencetak rekap laporan perkara perdata, pidana, keuangan perdata, keuangan pidana. |
| | Harus dapat berjalan diatas platform windows. |
| Batasan Memori | Maksimal jumlah memori yang digunakan oleh perangkat lunak ini tidak boleh lebih dari 4 GB |
| Keamanan | memerlukan pengamana khusus, karena aplikasi ini hanya |

| Kriteria | Tuntutan |
|---|---|
| | digunakan satu orang. |
| Modus Operasi | Aplikasi ini diperbolehkan melakukan penambahan atau perubahan data di database. |
| Antarmuka | Untuk menampilkan data perkara dan rekap disediakan tombol – tombol. |
| | Untuk melakukan pencarian disediakan *text box, check box* untuk *filter* data. |
| Batasan Data | Data yang digunakan diambil dari *database server* yang ada di Pengadilan Negeri Slawi. |

### III.4.5 Batasan Perancangan

Batasan-batasan pada tahap perancangan untuk aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi ini dapat digunakan didalam beberapa komputer. Namun harus terkoneksi dengan *database server*.
2. Aplikasi ini hanya digunakan untuk menampilkan info data, laporan perkara dan keuangan.
3. Aplikasi ini dapat melakukan penambahan ataupun perubahan data di database server. Untuk proses pengelolaan data dilakukan oleh administrator dan operator Urusan Kepaniteraan Hukum yang ada di Pengadilan Negeri Slawi.

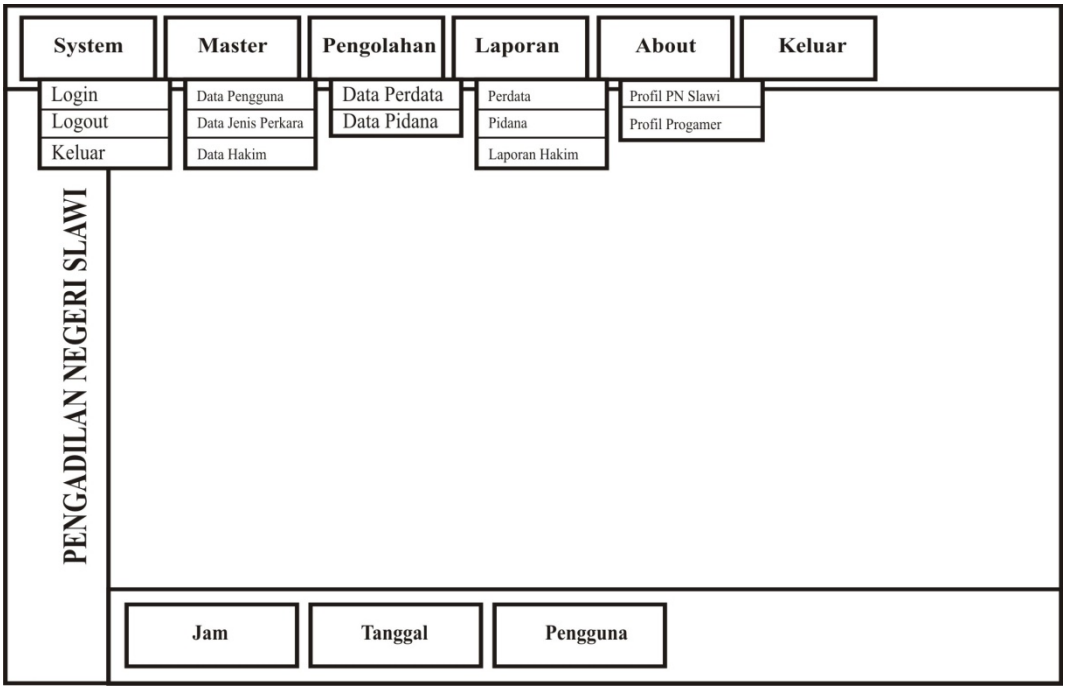
### III.4.6 Matriks Keterunutan

| Kode Spesifikasi | Nama Spesifikasi | Kode Proses | Nama Proses | Verifikasi |
|---|---|---|---|---|
| PNS-01 | Proses Login | 1.0 | Login | Demonstrasi |
| PNS-02 | Proses Pengolahan Data Pengguna | 2.0 | Pengolahan Data Pengguna | Demonstrasi |
| PNS-03 | Proses Pengolahan Jenis Perkara | 3.0 | Pengolahan Jenis Perkara | Demonstrasi |
| PNS-04 | Proses Pengolahan Data Perkara | 4.0 | Pengolahan Data Perkara | Demonstrasi |
| PNS-05 | Proses Pengolahan Data Hakim | 5.0 | Pengolahan Data Hakim | Demonstrasi |

## III.5 Perancangan Antarmuka

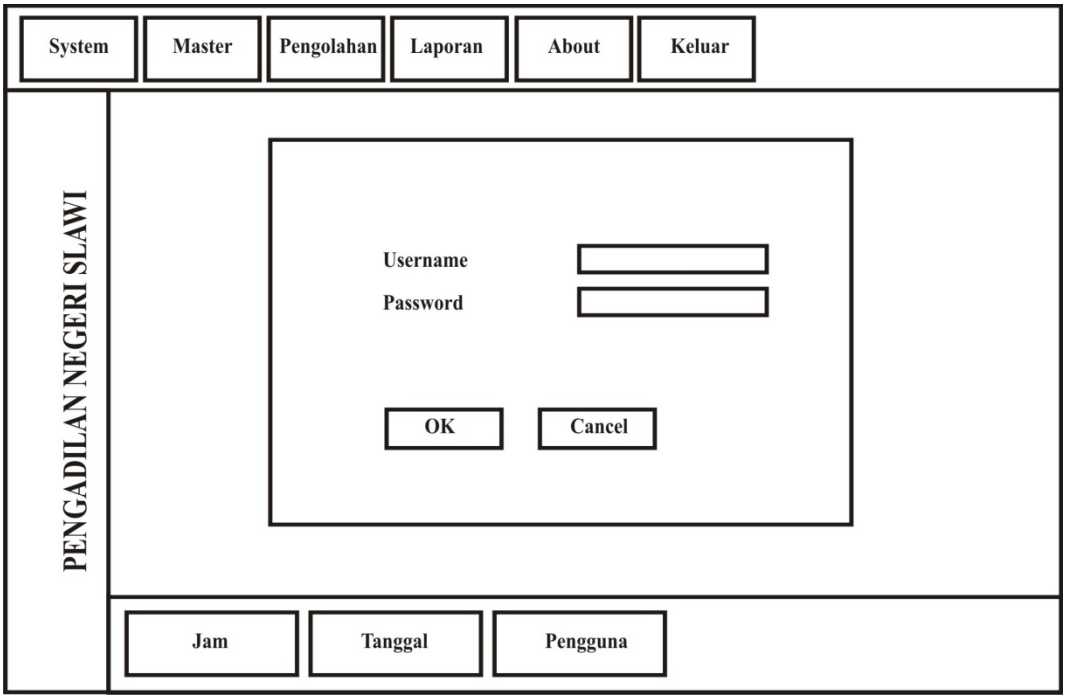
Perancangan antarmuka digunakan untuk memberikan gambaran mengenai proses-proses apa saja yang bisa dilakukan pengguna dalam sistem yang akan dibangun perancangan antarmuka ini, yang didasarkan hasil identifikasi kebutuhan informasi yaitu bagaimana sistem akan memberikan fasilitas-fasilitas untuk dapat memberikan informasi agar dengan harapan dapat mempermudah dalam mengakses dan menggunakan program Aplikasi Pengolahan Data Perkara Perdata, Pidana dan Keuangan Berbasis Client – Server di Pengadilan Negeri Slawi.

### III.5.1 Halaman Utama



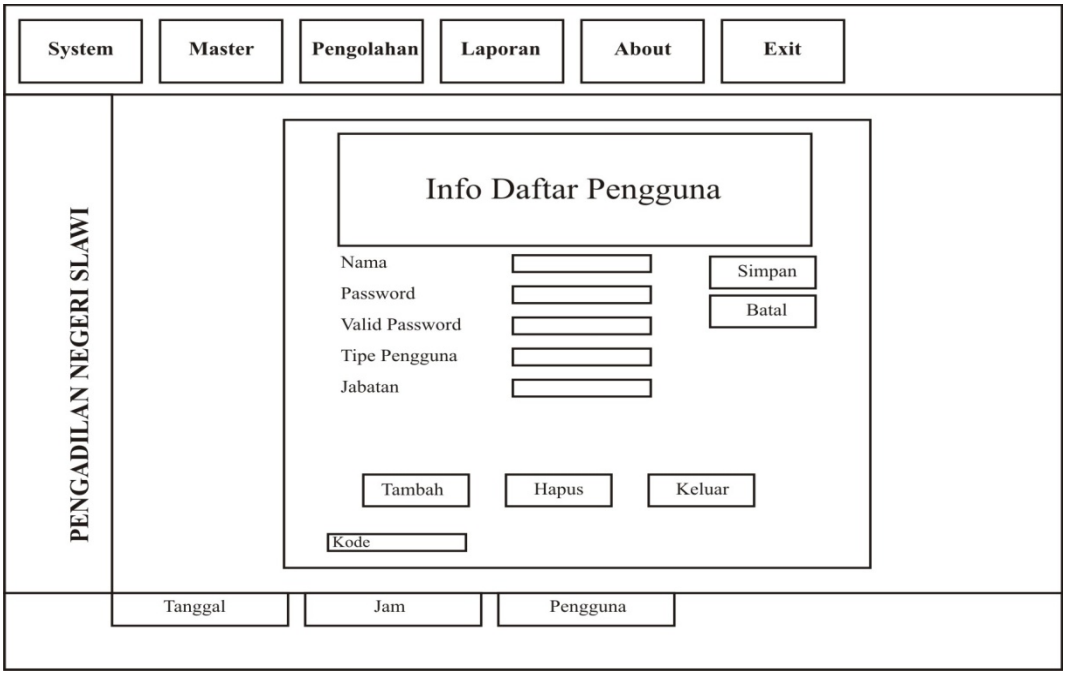

**Gambar III-3 Antarmuka Halaman Utama**

### III.5.2 *Login*



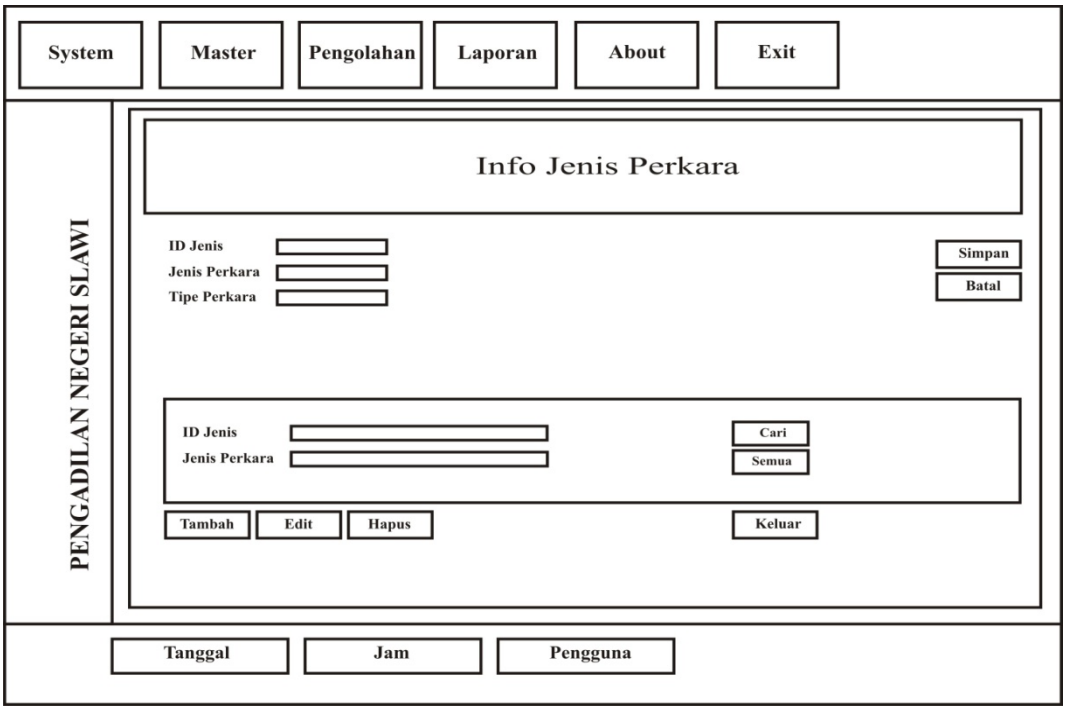

**Gambar III-4 Antarmuka *Login***

### III.5.3 Data Pengguna



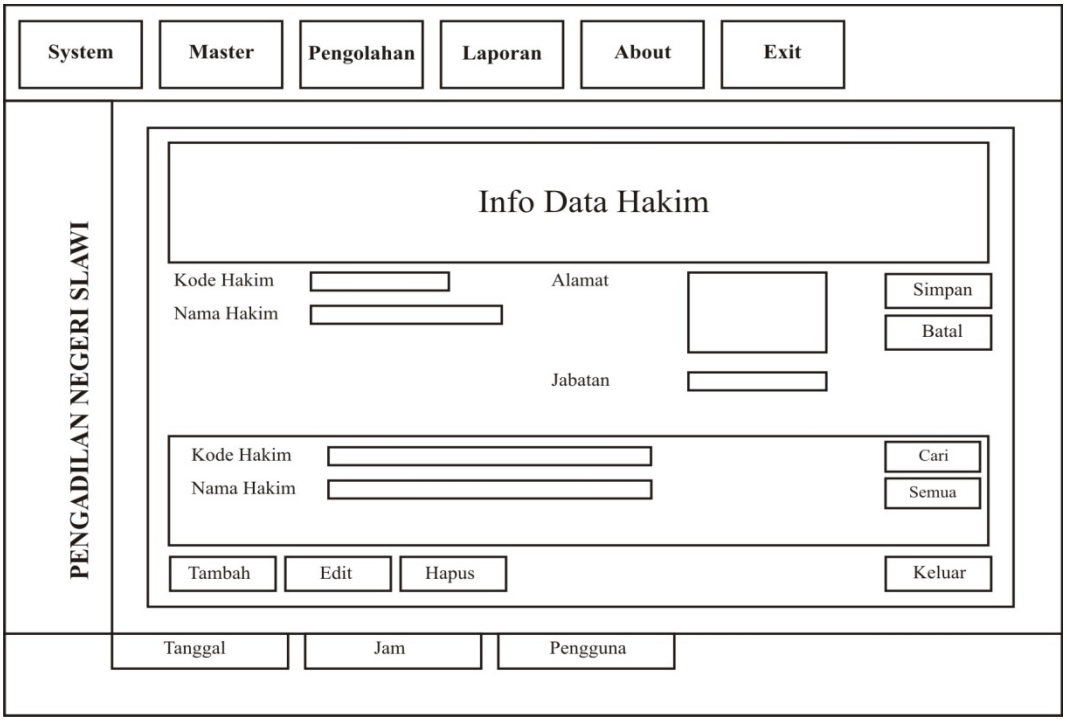

**Gambar III-5 Antarmuka Data Pengguna**

### III.5.4 Jenis Perkara



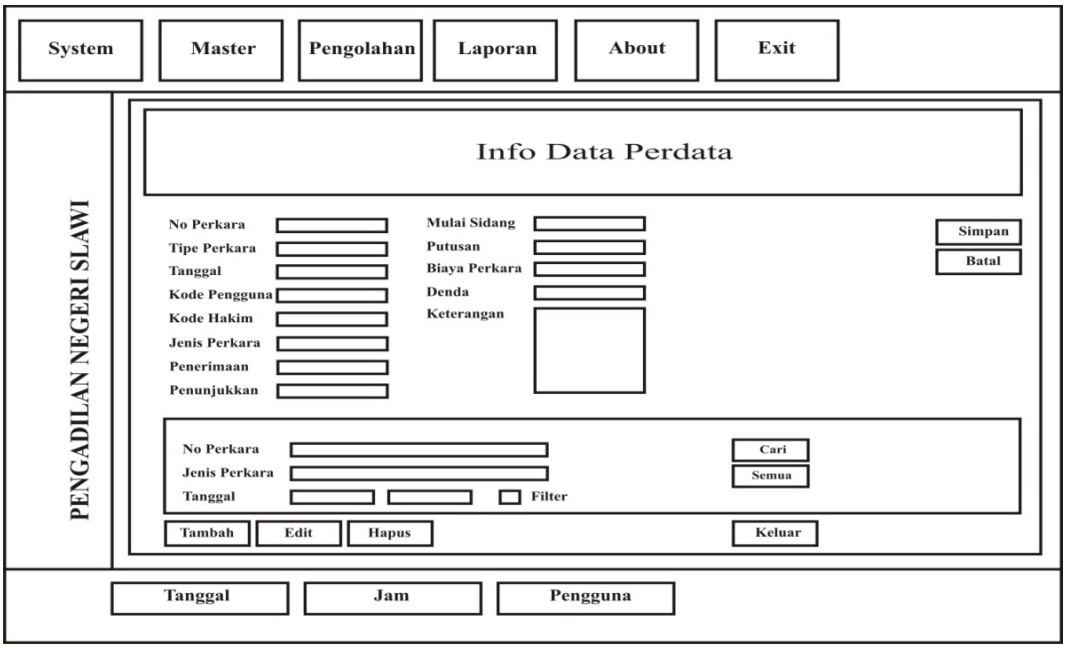

**Gambar III-6 Antarmuka Jenis Perkara**

### III.5.5 Data Hakim



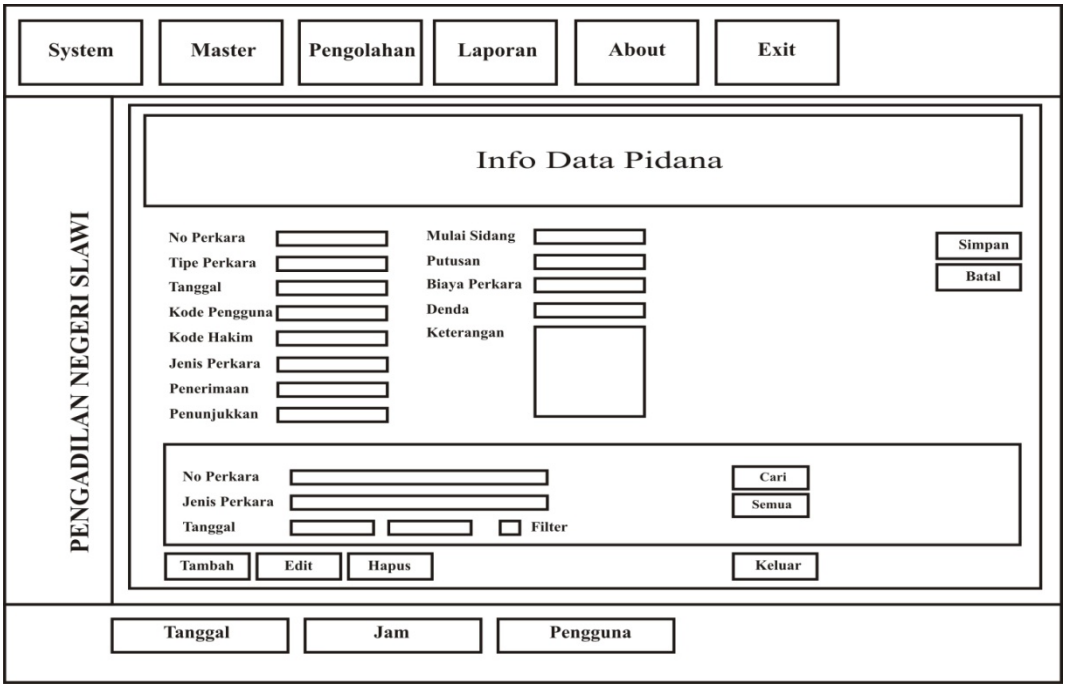

**Gambar III-7 Antarmuka Data Hakim**

### III.5.6 Pengolahan  Data Perdata



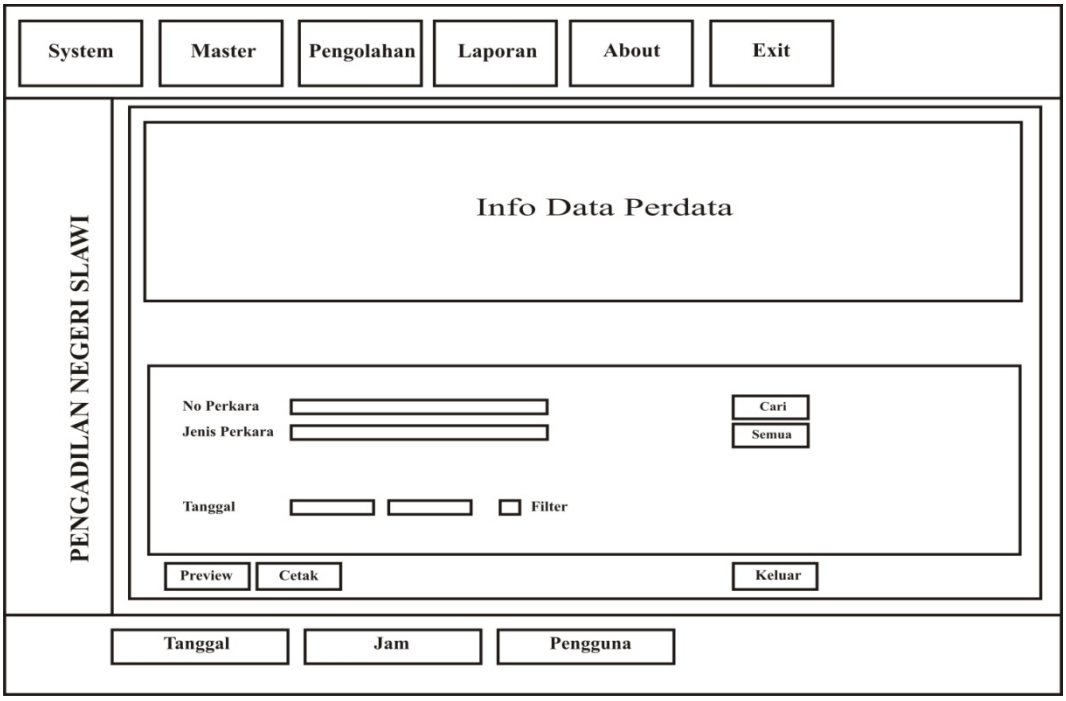

**Gambar III-8 Antarmuka Pengolahan Data Perdata**

### III.5.7 Pengolahan  Data Pidana



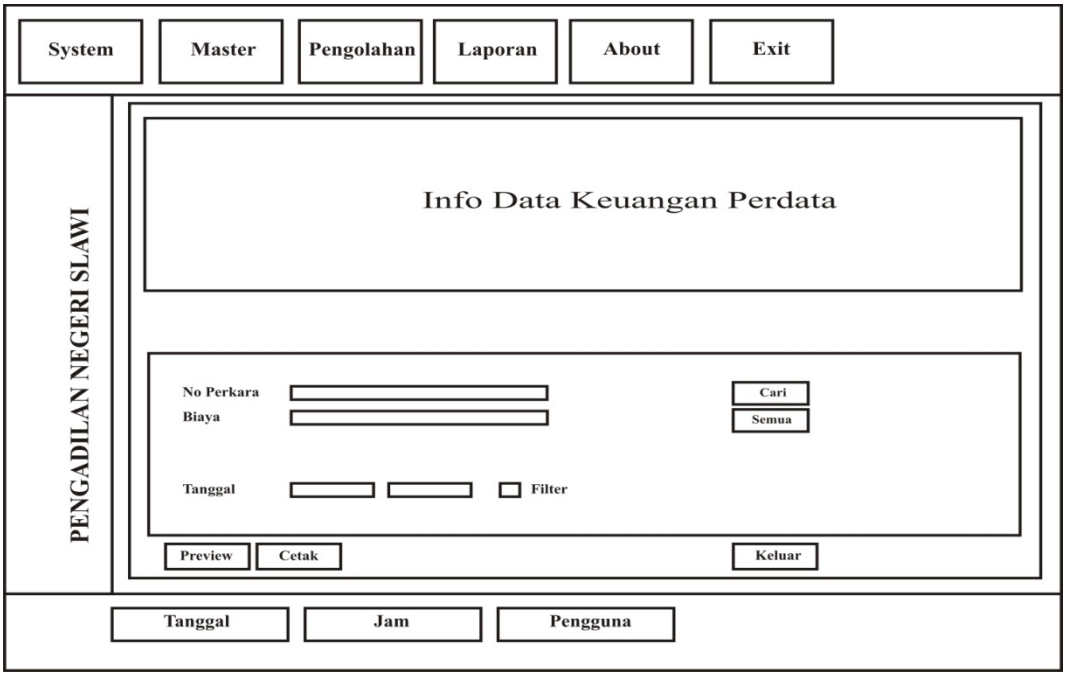

**Gambar III-9 Antarmuka Pengolahan Data Pidana**

### III.5.8 Cetak Perdata



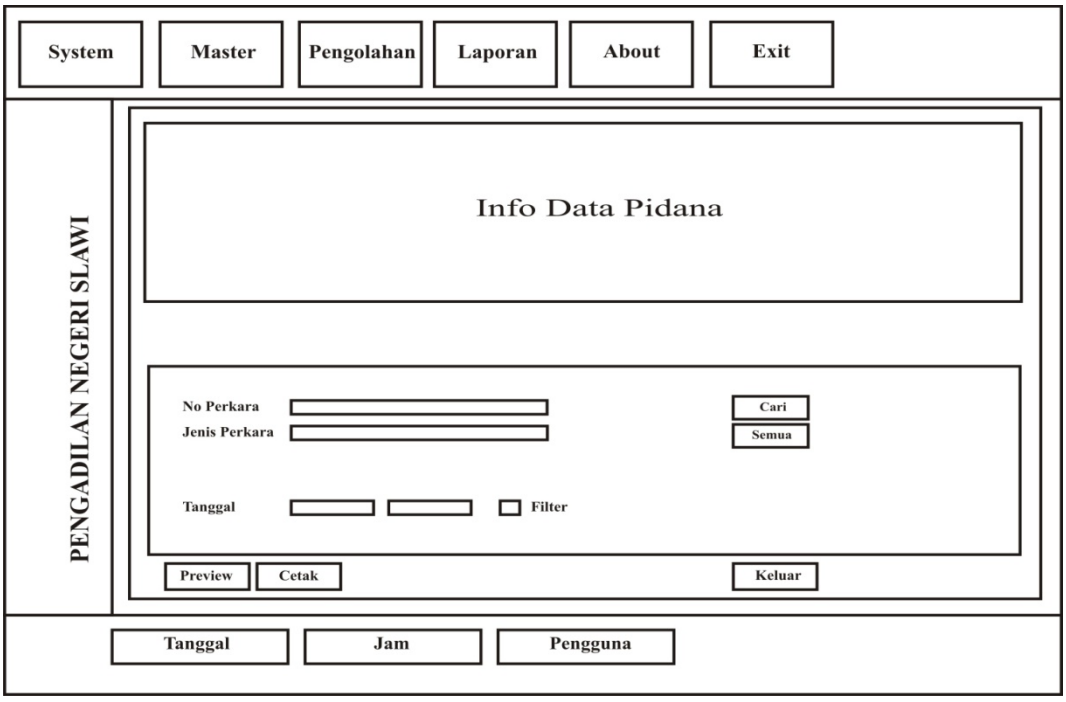

**Gambar III-10 Antarmuka Cetak Perdata**

### III.5.9 Cetak Keuangan Perdata



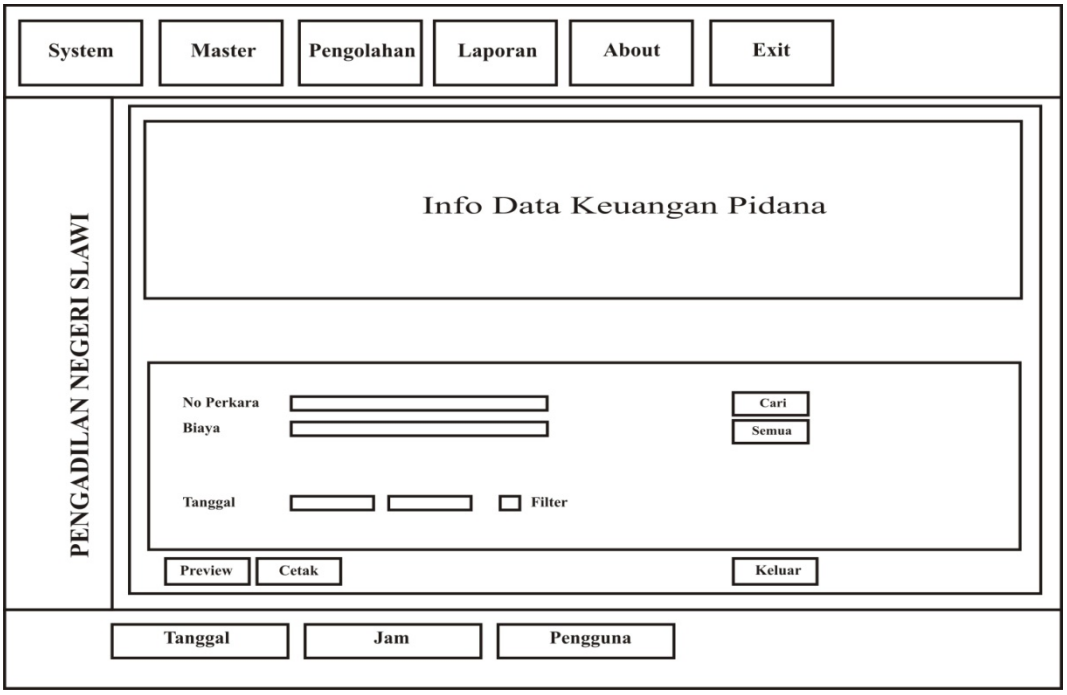

**Gambar III-11 Antarmuka Cetak Keuangan Perdata**

### III.5.10 Cetak Data Pidana



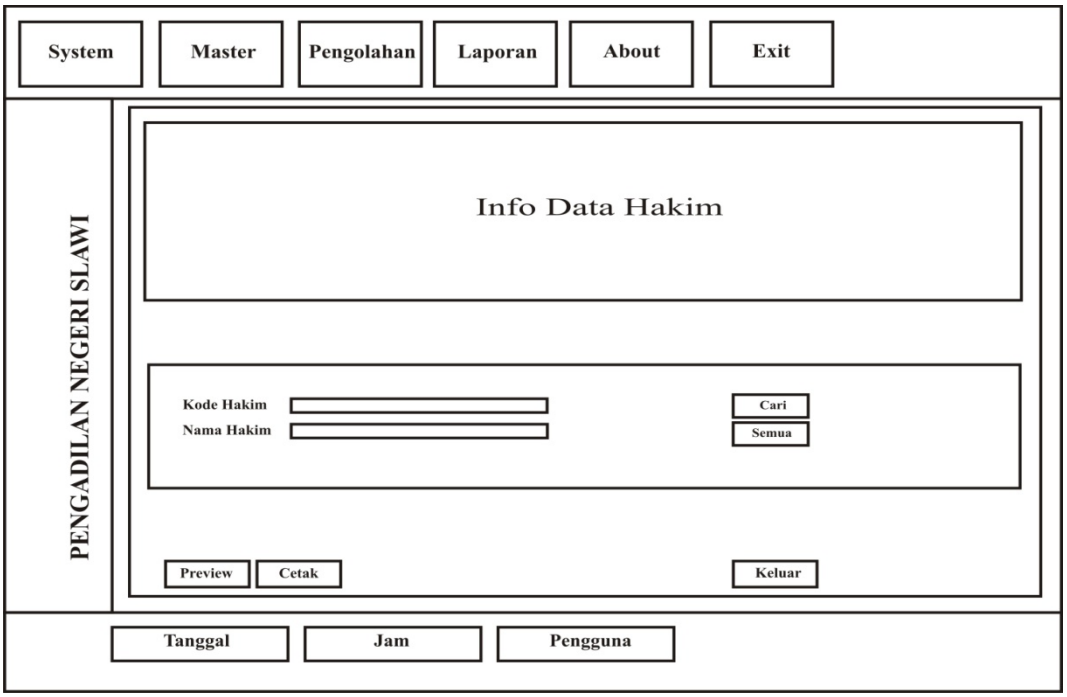

**Gambar III-12 Antarmuka Cetak Data Pidana**

### III.5.11 Cetak Keuangan Pidana



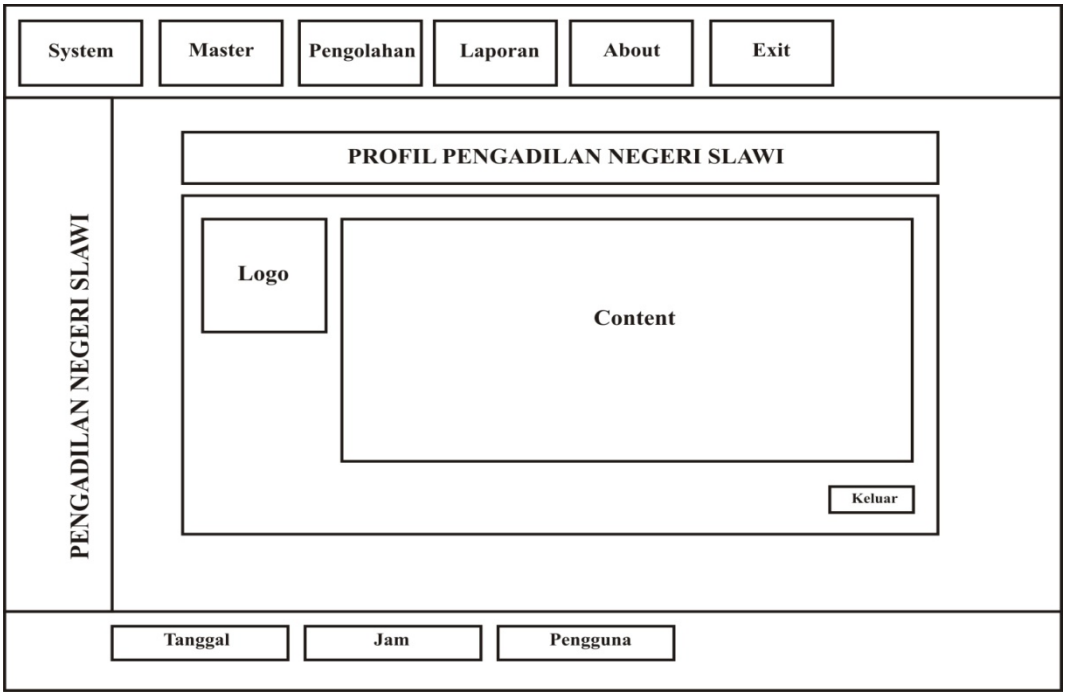

**Gambar III-13 Antarmuka Cetak Keuangan Pidana**

### III.5.12 Cetak Data Hakim



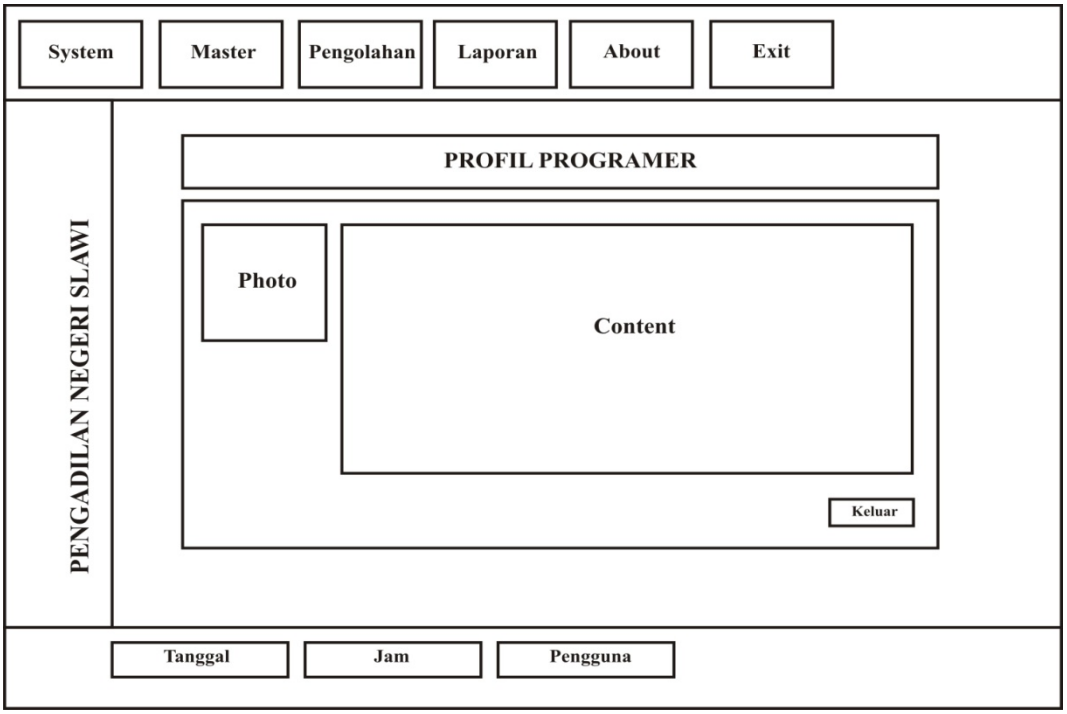

**Gambar III-14 Antarmuka Cetak Data Hakim**

### III.5.13 Profil PN Slawi




**Gambar III-15 Antarmuka Profil PN Slawi**

### III.5.14 Profil *Programer*



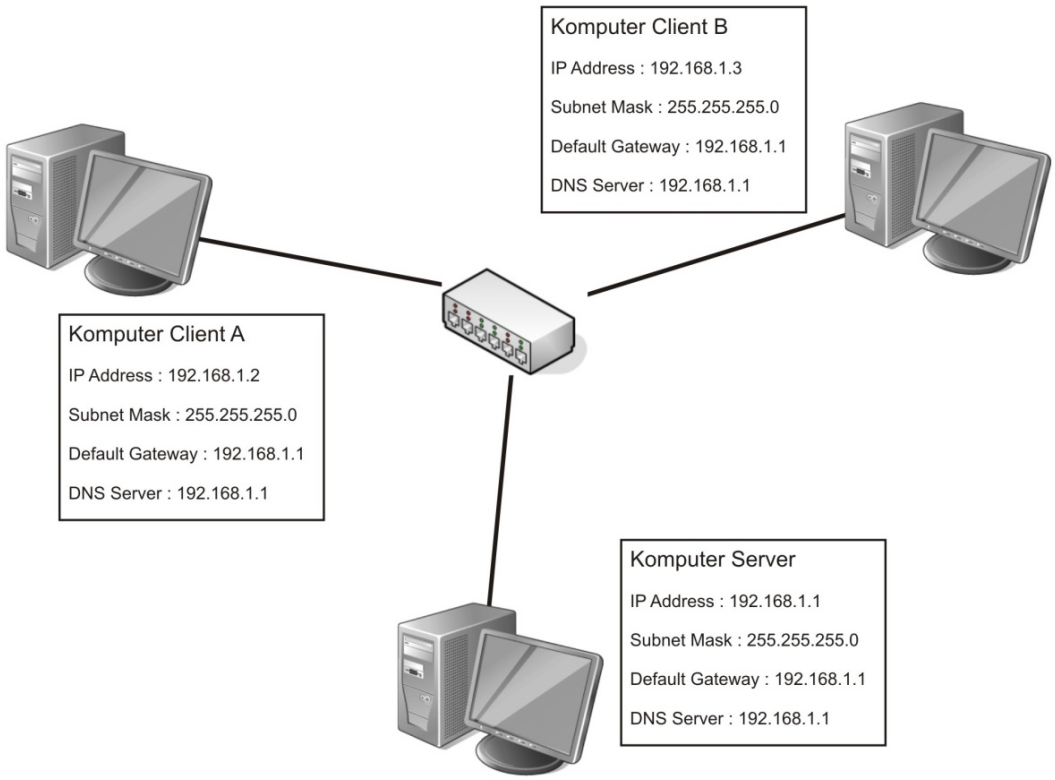

**Gambar III-16 Antarmuka Profil *Programer***

## III.6 Implementasi

Setelah melalui proses analisis dan perancangan antarmuka, maka kita masuk ke proses implementasi. Tahapan implementasi adalah tahap dimana penulis akan menuangkan hasil analisis dan perancangan ke dalam bentuk aplikasi yang siap digunakan.

### III.6.1 Implementasi Jaringan Komputer

Tahap implementasi jaringan komputer adalah tahap dimana penulis akan menggambarkan bagaimana konfigurasi jaringan *client - server* yang akan digunakan.




**Gambar III-17 Konfigurasi Komputer *Client-Server***

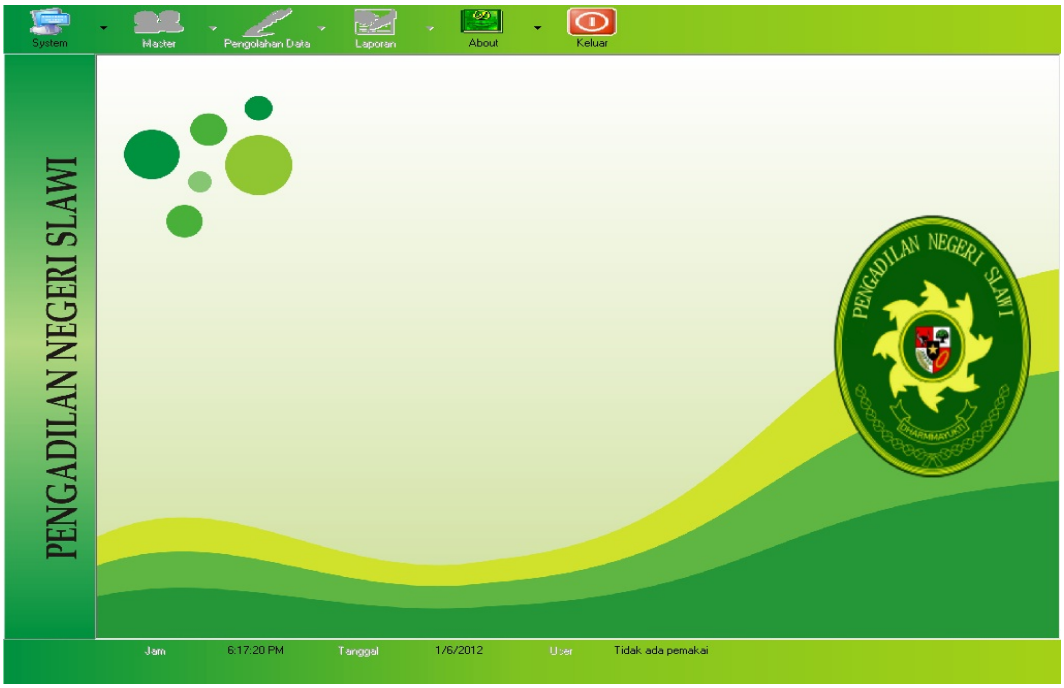
Perangkat keras yang dibutuhkan :

1. Dua komputer atau lebih untuk menjalankan aplikasi dan komputer server untuk menyimpan database.
2. HUB atau Switch untuk menggabungkan beberapa komputer dalam satu jaringan komputer.
3. Kabel LAN RJ45 untuk media transmisi Ethernet yang menghubungkan piranti dalam jaringan komputer.

### III.6.2 Implementasi Program

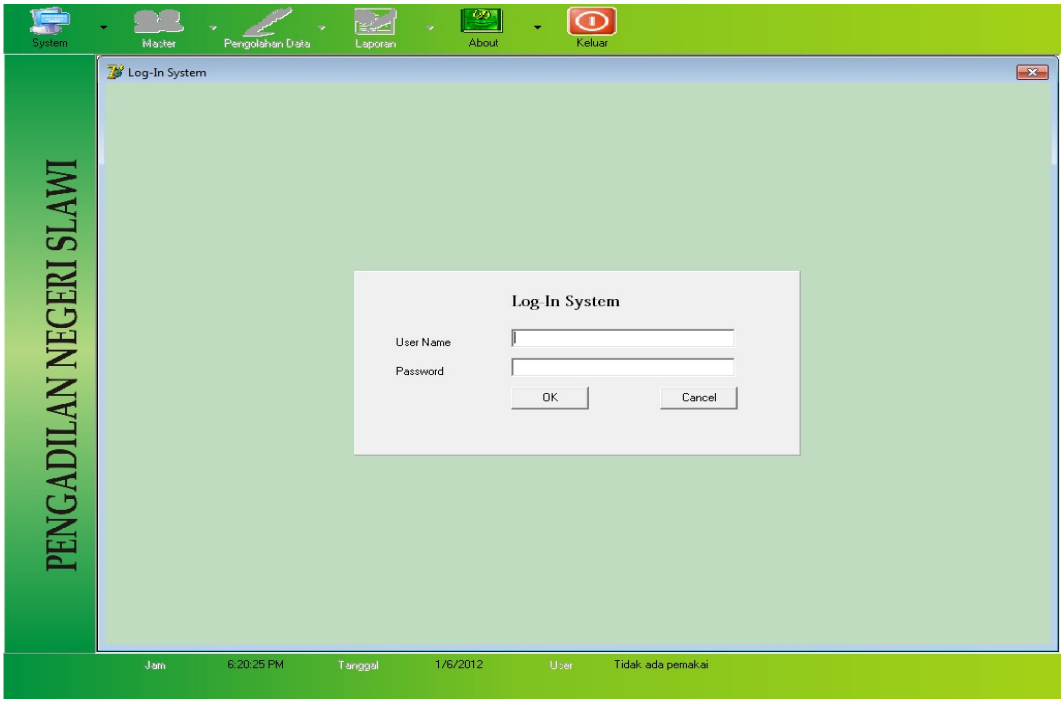
Tahapan implementasi program adalah tahap dimana penulis akan menuangkan hasil analisis dan perancangan dalam bentuk aplikasi yang telah dibuat.

#### III.6.2.1 Halaman Utama



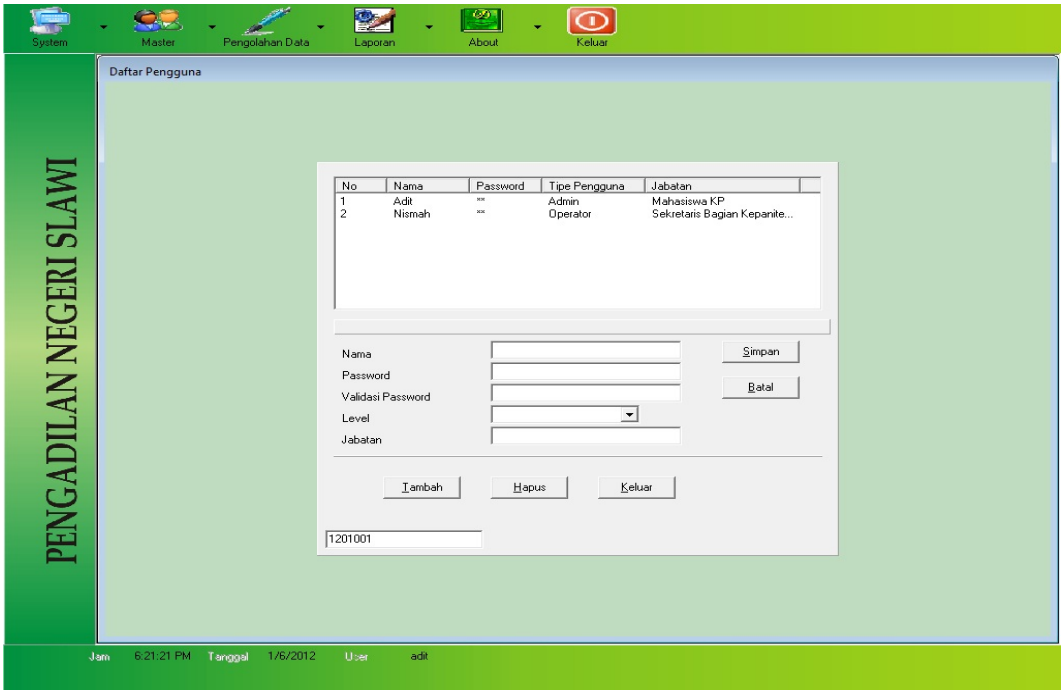

**Gambar III-18 Tampilan Halaman Utama**

### III.6.2.2 Login



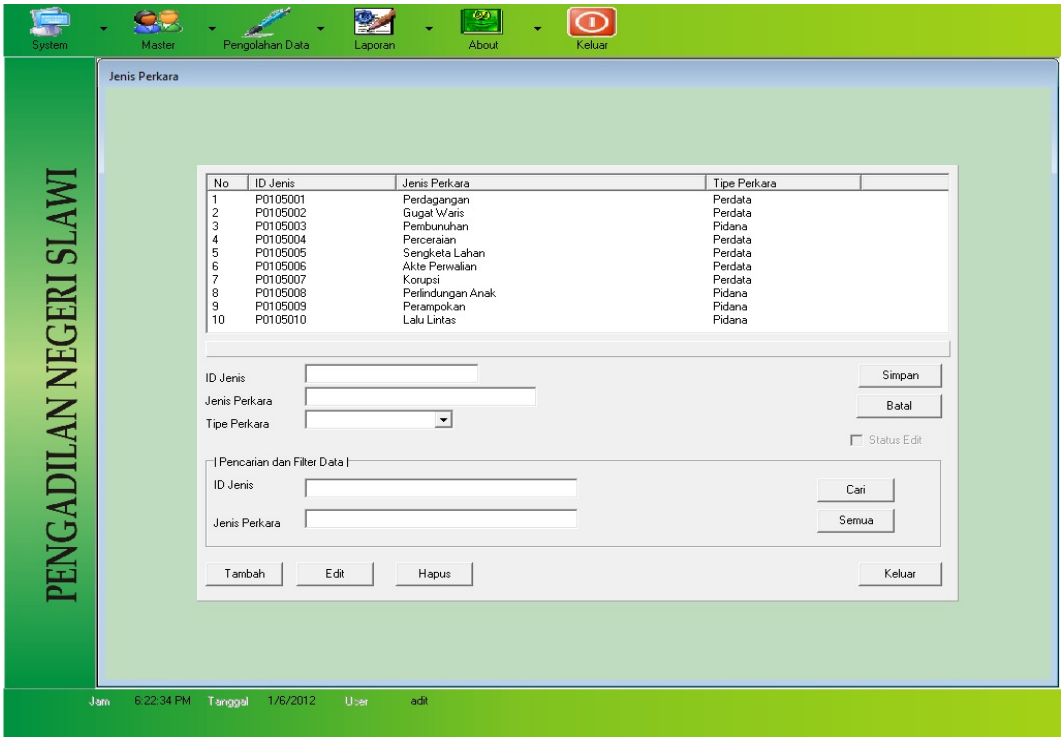

**Gambar III-19 Tampilan *Login***

### III.6.2.3 Daftar Pengguna



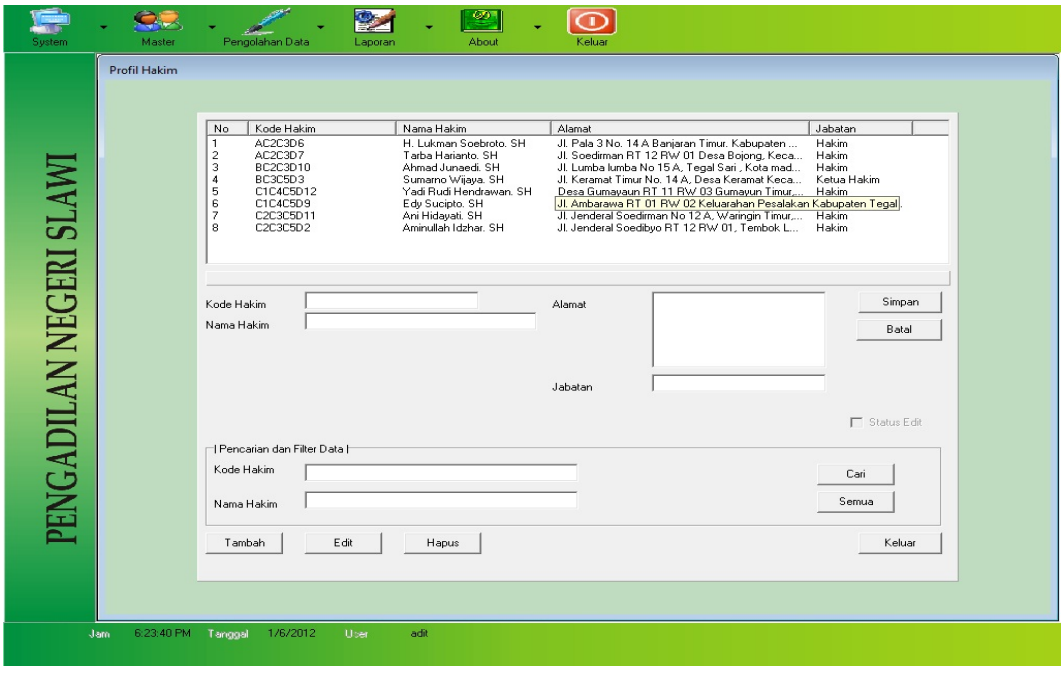

**Gambar III-20 Tampilan Daftar Pengguna**

### III.6.2.4 Data Jenis Perkara



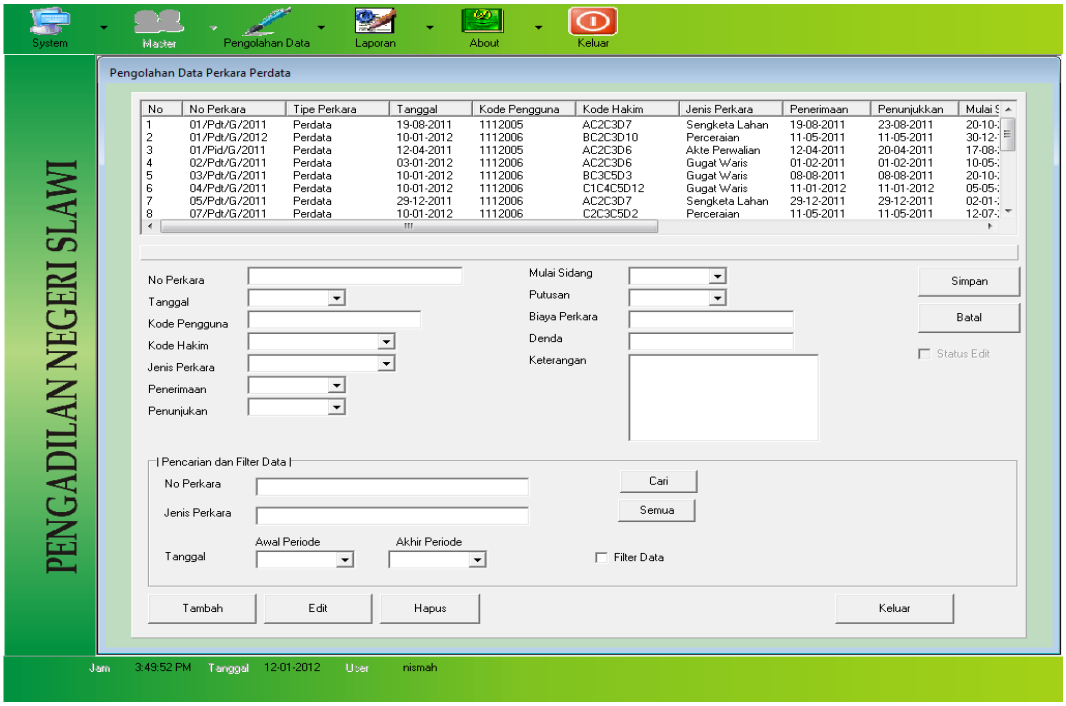

**Gambar III-21 Tampilan Data Jenis Perkara**

### III.6.2.5 Data Hakim



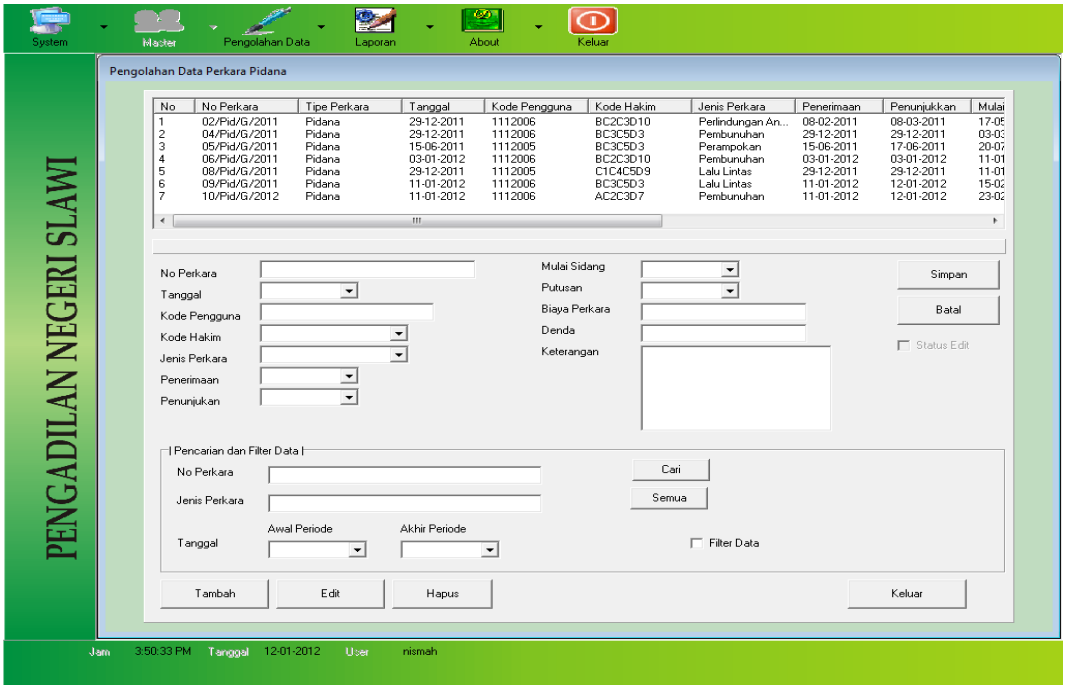

**Gambar III-22 Tampilan Data Hakim**

### III.6.2.6 Pengolahan Data Perdata



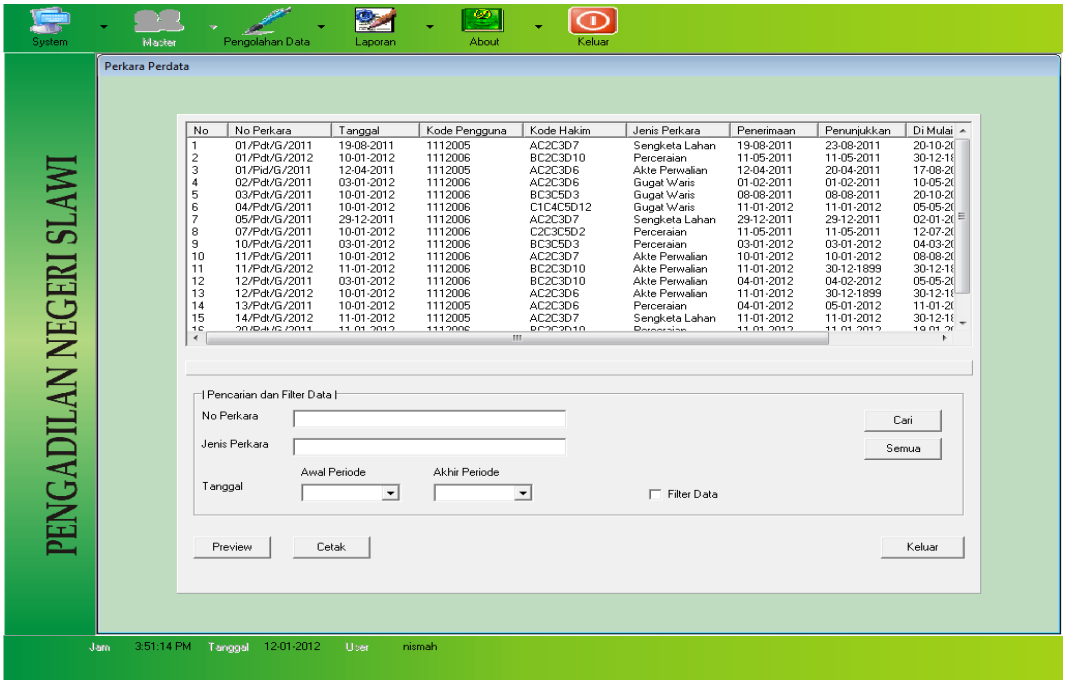

**Gambar III-23 Tampilan Pengolahan Data Perdata**

### III.6.2.7 Pengolahan Data Pidana



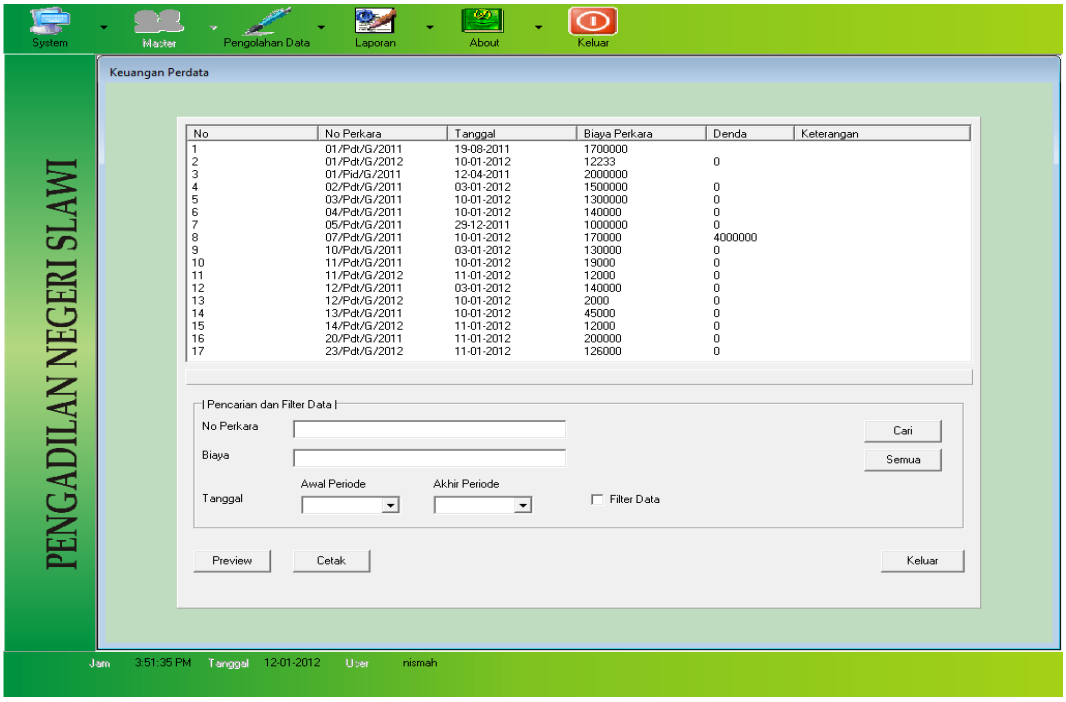

**Gambar III-24 Tampilan Pengolahan Data Pidana**

### III.6.2.8 Cetak Data Perdata



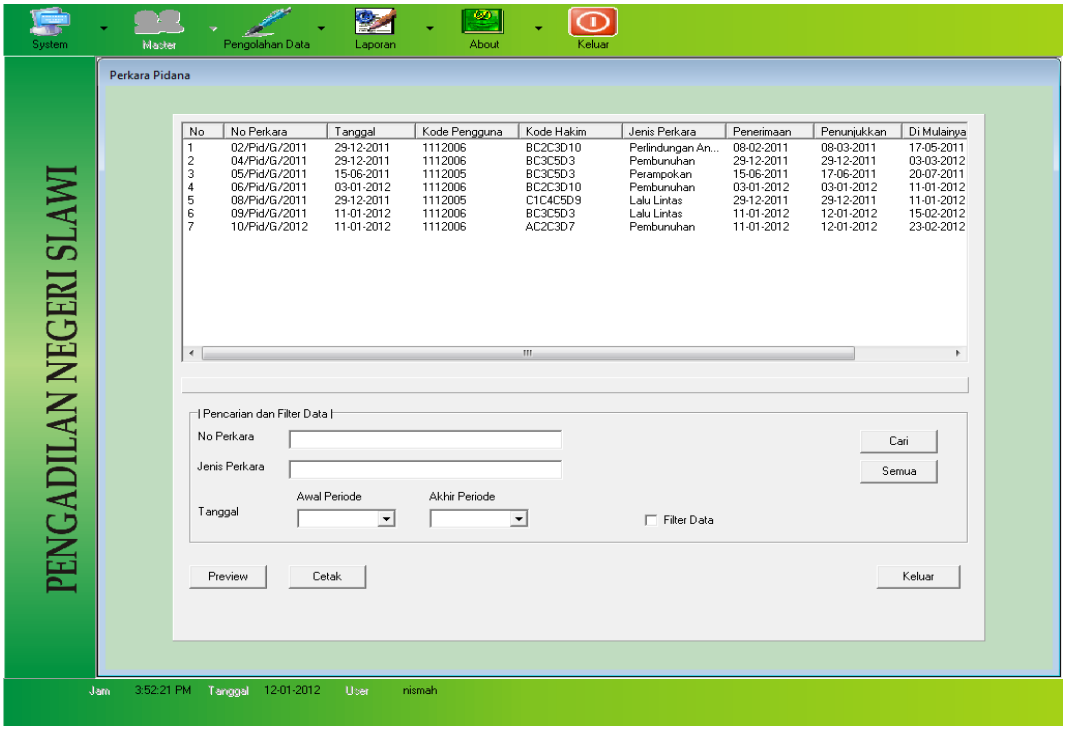

**Gambar III-25 Tampilan Cetak Data Perdata**

### III.6.2.9 Cetak Keuangan Perdata



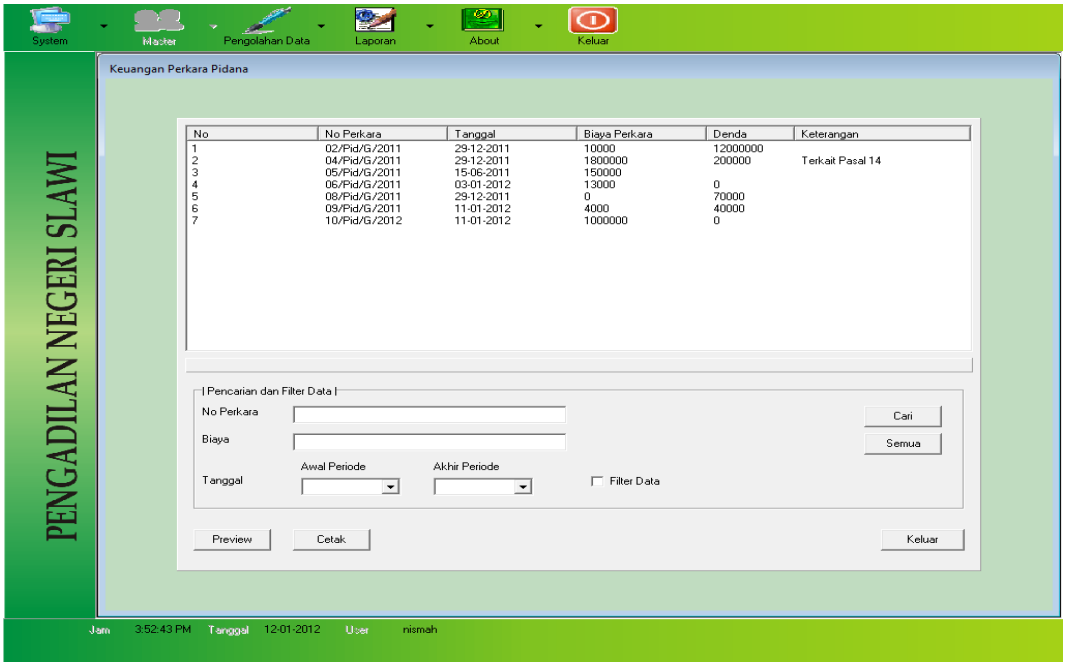

**Gambar III-26 Tampilan Cetak Keuangan Perdata**

### III.6.2.10 Cetak Data Pidana



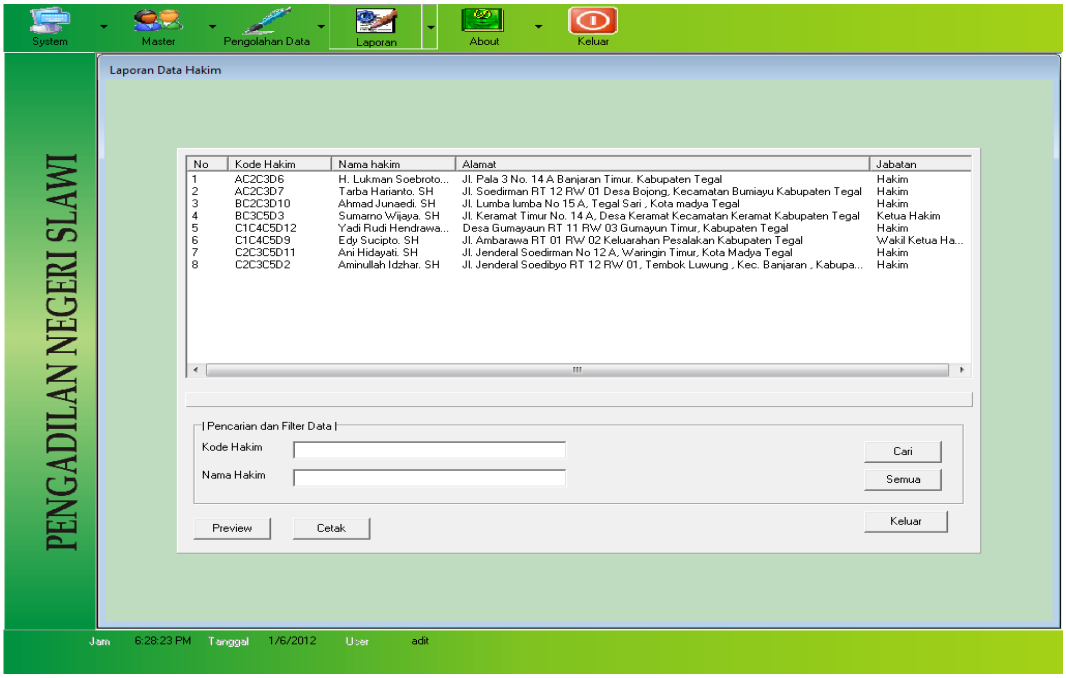

**Gambar III-27 Tampilan Cetak Data Pidana**

### III.6.2.11 Cetak Keuangan Pidana




**Gambar III-28 Tampilan Cetak Keuangan Pidana**

### III.6.2.12 Cetak Hakim



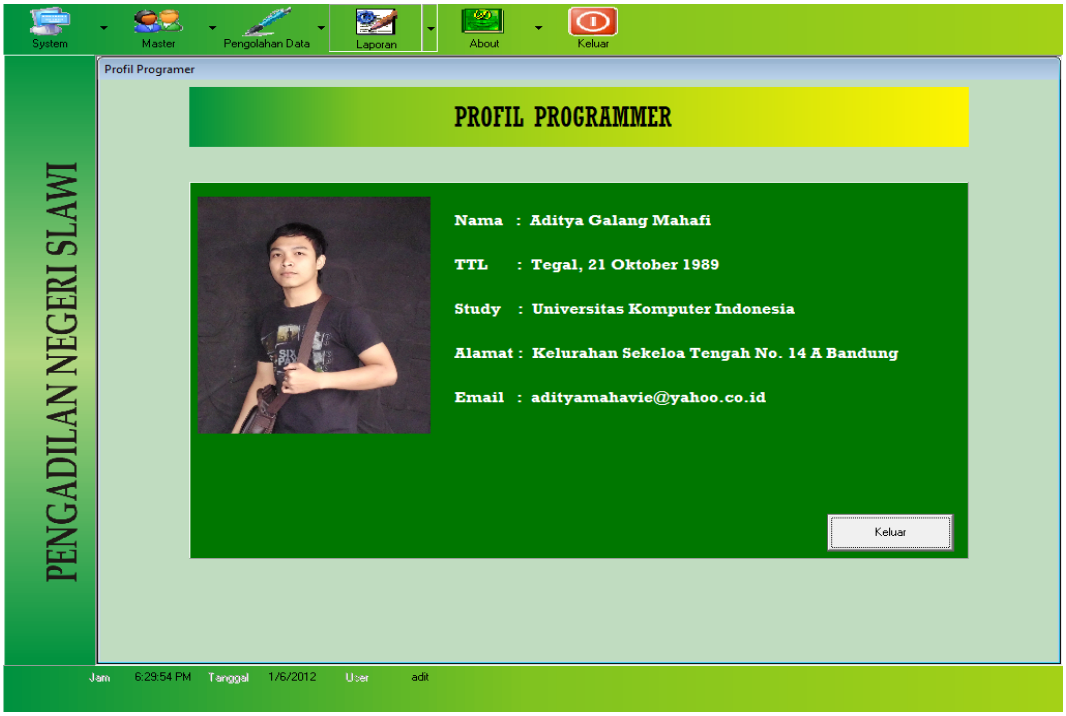

**Gambar III-29 Tampilan Cetak Hakim**

### III.6.2.13 Profil PN Slawi



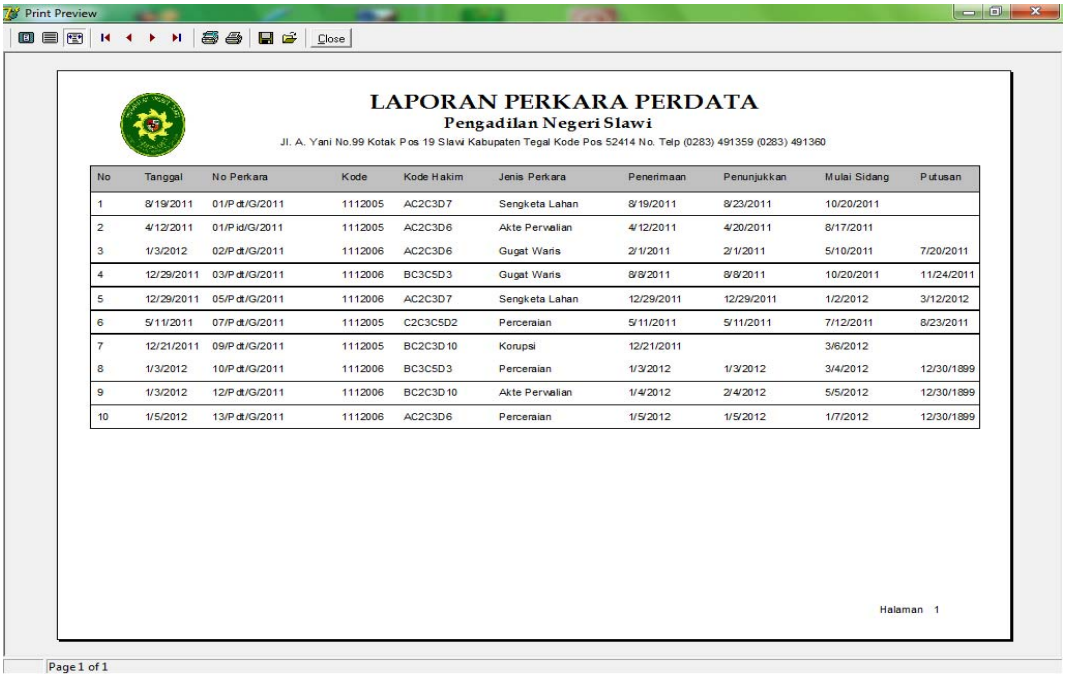

**Gambar III-30 Tampilan Profil PN Slawi**

### III.6.2.14 Profil Programer




**Gambar III-31 Tampilan Profil *Programer***

### III.6.2.15 Laporan Perkara Perdata




| No | Tanggal | No Perkara | Kode | Kode Hakim | Jenis Perkara | Penerimaan | Penunjukkan | Mulai Sidang | Putusan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8/19/2011 | 01/Pdt/G/2011 | 1112005 | AC2C3D7 | Sengketa Lahan | 8/19/2011 | 8/23/2011 | 10/20/2011 | |
| 2 | 4/12/2011 | 01/Pid/G/2011 | 1112005 | AC2C3D6 | Akte Perwalian | 4/12/2011 | 4/20/2011 | 8/17/2011 | |
| 3 | 1/3/2012 | 02/Pdt/G/2011 | 1112006 | AC2C3D6 | Gugat Waris | 2/1/2011 | 2/1/2011 | 5/10/2011 | 7/20/2011 |
| 4 | 12/29/2011 | 03/Pdt/G/2011 | 1112006 | BC3C5D3 | Gugat Waris | 8/8/2011 | 8/8/2011 | 10/20/2011 | 11/24/2011 |
| 5 | 12/29/2011 | 05/Pdt/G/2011 | 1112006 | AC2C3D7 | Sengketa Lahan | 12/29/2011 | 12/29/2011 | 1/2/2012 | 3/12/2012 |
| 6 | 5/11/2011 | 07/Pdt/G/2011 | 1112005 | C2C3C5D2 | Perceraian | 5/11/2011 | 5/11/2011 | 7/12/2011 | 8/23/2011 |
| 7 | 12/21/2011 | 09/Pdt/G/2011 | 1112005 | BC2C3D10 | Korupsi | 12/21/2011 | | 3/6/2012 | |
| 8 | 1/3/2012 | 10/Pdt/G/2011 | 1112006 | BC3C5D3 | Perceraian | 1/3/2012 | 1/3/2012 | 3/4/2012 | 12/30/1899 |
| 9 | 1/3/2012 | 12/Pdt/G/2011 | 1112006 | BC2C3D10 | Akte Perwalian | 1/4/2012 | 2/4/2012 | 5/5/2012 | 12/30/1899 |
| 10 | 1/5/2012 | 13/Pdt/G/2011 | 1112006 | AC2C3D6 | Perceraian | 1/5/2012 | 1/5/2012 | 1/7/2012 | 12/30/1899 |

**Gambar III-32 Tampilan Laporan Perkara Perdata**

## III.6.2.16 Laporan Keuangan Perkara Perdata



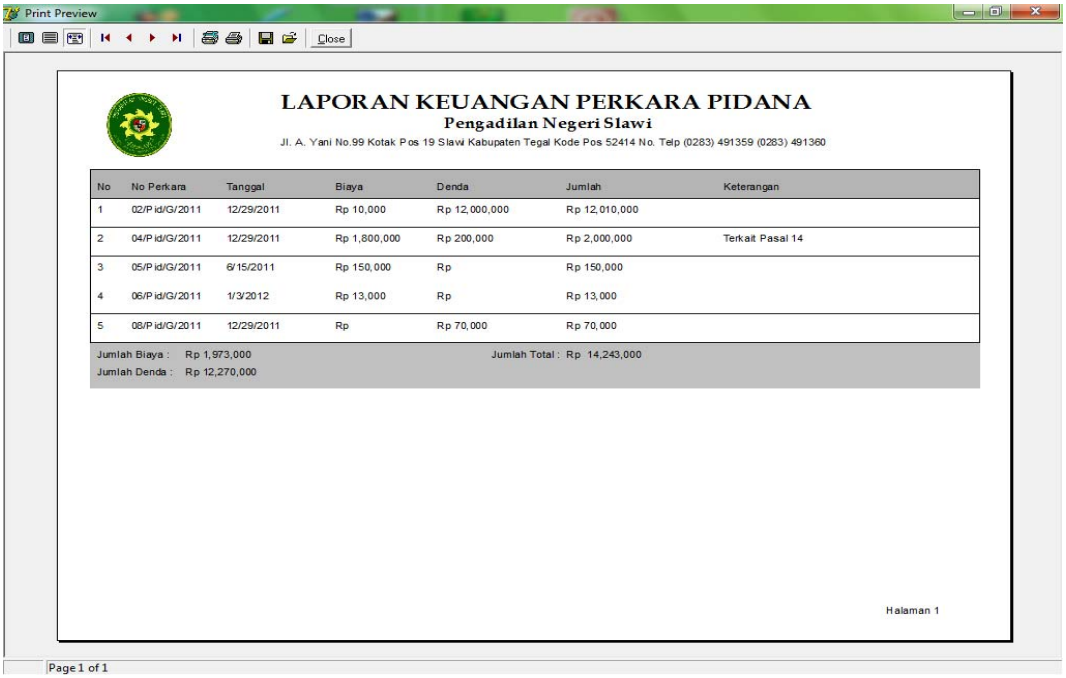

**Gambar III-33 Tampilan Laporan Keuangan Perkara Perdata**

## III.6.2.17 Laporan Perkara Pidana



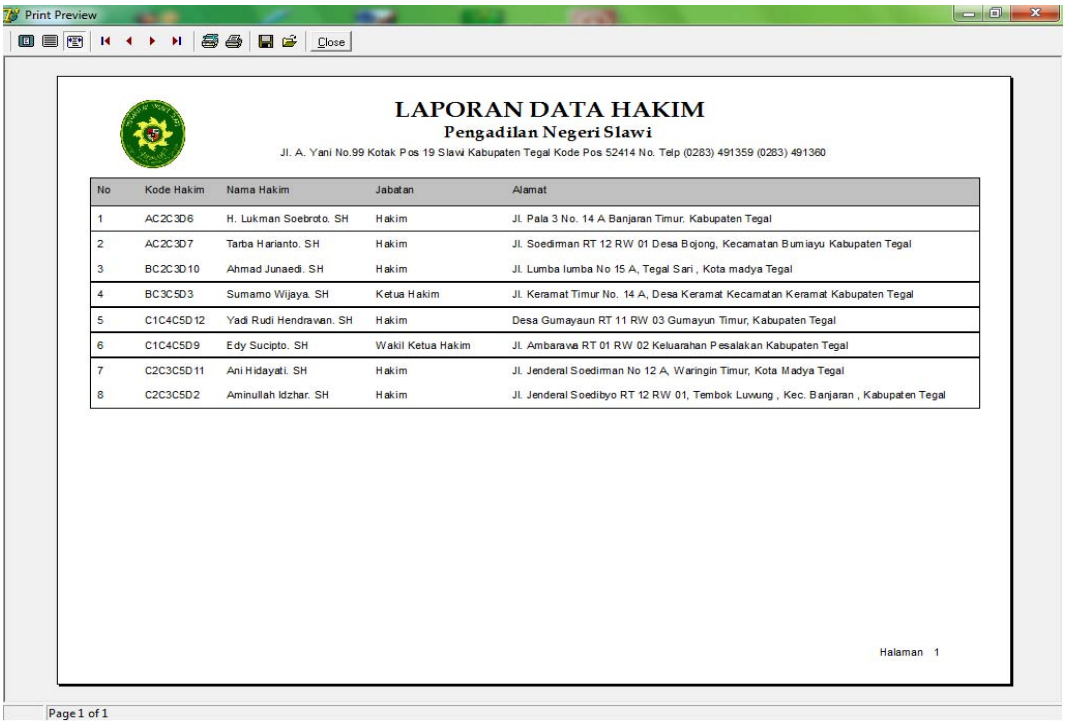

**Gambar III-34 Tampilan Laporan Perkara Pidana**

## III.6.2.18 Laporan Keuangan Perkara Pidana




**Gambar III-35 Tampilan Laporan Keuangan Perkara Pidana**

## III.6.2.19 Laporan Data Hakim




**Gambar III-36 Tampilan Laporan Data Hakim**