# BAB V

# PENGUJIAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

## 5.1. Implementasi

Dalam rencana penerapan sistem yeng terkomputerisasi yakni agar sistem siap dioperasikan, maka perlu diadakan kegiatan-kegiatan dari penerapannya. Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menerapkan sistem tersebut adalah pembuatan program, testing program, pelatihan serta terima dokumentasi, akan tetapi dalam penulisan tugas akhir ini implementasi sistem yang dilakukan hanya sampai pada tahap pembuatan program.

### 5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi yang dirancang, maka sistem ini memerlukan perangkat lunak. Perangkat lunak digunakan untuk mendukung kinerja sistem operasi dan aplikasi database. Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi minimum Windows 98.
2. Program compiler Microsoft Visual Basic 6.0.
3. Program aplikasi SQL 2000, untuk *Database program.*

### 5.1.2. Implementasi Perangkat Keras

Selain membutuhkan perangkat lunak sistem ini juga memerlukan perangkat keras. Adapun perangkat keras yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. *Harddisk* minimum 20 GB
2. RAM 128 MB
3. *Processor* minimum Pentium III
4. *DVD RW*
5. Monitor
6. Mouse
7. Keyboard
8. Printer

### 5.1.3. Implementasi Basis Data (Sintax SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL. Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

**Tanggota**

Create table

NIP . varchar (50) not null

Nama . varchar (50) null

Alamat . varchar (50) null

Pangkat . varchar (50) null

No_tlp . varchar (50) null

**Tsimpanan**

Create table

No_smpn , varchar (50) not null

NIP . varchar (50) null

Nama, char (50) null

Tgl_simpnana, datetime (8) not null

NIP . varchar (50) null

Simpanan_pokok,  varchar (50) null

Sukarela, varchar (50) null

Simpanan_wajib, varchar (50) null

Jumlah_simpanan,varchar (50) null

**Tpinjaman**

No_pnjm, varchar (50) not null

NIP . varchar (50) null

Tgl_pnjm, datetime (8) null

Jml_pnjm,  float (8) null

Jngk_wkt, datetime (8) null

Angsur_pkok, numeric (9) null

Angsur_bunga, numeric (9) null

Tot_angsur, numeric (9) null

**Tangsuran**

Create table

No_angsur, varchar (50) not null

No_pnjm, varchar (50) not null

Tot_pnjm, numeric (9) null

Angsur_skrg, numeric (9) null

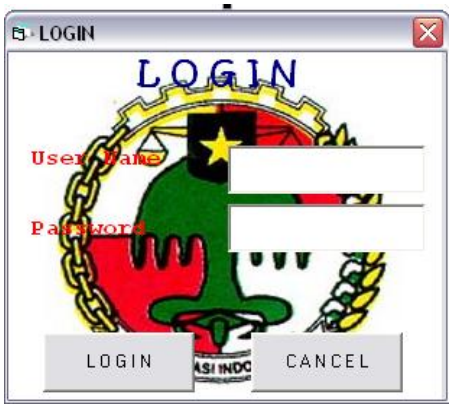
Jml_byr, numeric (9) null

Sisa_pnjm, numeric (9) null

### 5.1.4. Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Program

Pada tahapan ini akan diterangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi pengolahan data simpan pinjam beserta cara penggunaanya sebagai berikut:

a. *Fom Login*




Gambar 5.1 *Form Login*

Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarang orang bisa mengakses program ini. Pada form login ini terdapat dua tombol, yaitu tombol ”LOGIN” yang berfungsi untuk masuk ke tampilan berikutnya dan tombol ”CANCEL” yang berfungsi untuk membatalkan.

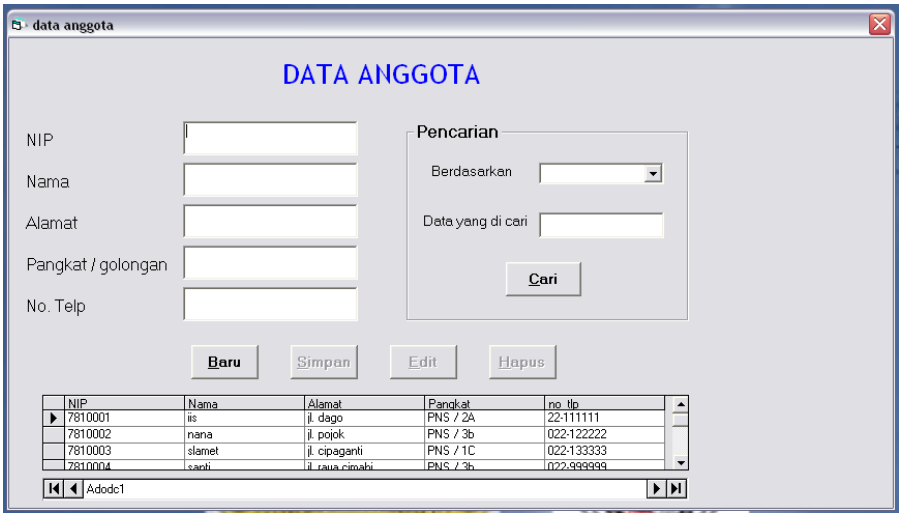
b. Form Menu Utama




Gambar 5.2

*Form* Menu Utama

c. *Form* anggota




Gambar 5.3

Form anggota

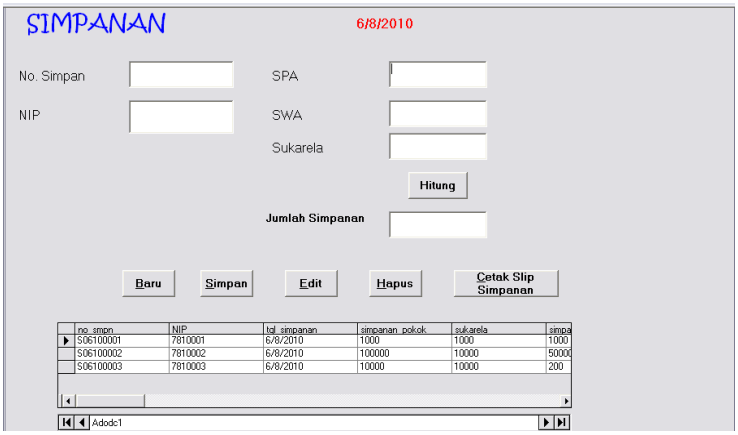
Form anggota merupakan form yang berfungsi untuk memasukkan data anggota yang akan meminjam atau meyimpan ke dalam database.

Pada form anggota tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

Tabel 5.1 Fungsi Tombol-Tombol Form anggota

| NO | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Baru | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record |
| 3 | Edit | Untuk mengedit record yang telah ada |
| 4 | Hapus | Untuk menghapus record yang telah ada |
| 5 | Cari | Untuk mencari anggota yang melakukan simpanan dan pinjaman berdasarkan NIP dan nama |

d. *Form* simpanan




Gambar 5.4

*Form* simpanan

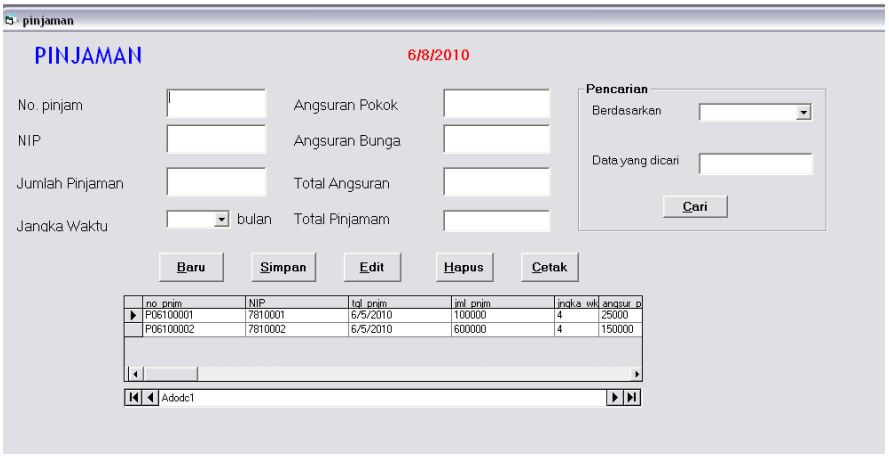
*Form* simpanan merupakan *form* yang berfungsi untuk memasukkan data simpanan anggota ke dalam *database*.

Pada *form* simpanan tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

Tabel 5.2 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Simpanan

| NO | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Baru | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record |
| 3 | Edit | Untuk mengedit record yang telah ada |
| 4 | Hapus | Untuk menghapus record yang telah ada |
| 5 | Cetak slip simpanan | Untuk mencetak slip simpanan per anggota |

e. *Form* pinjaman




Gambar 5.5

*Form* pinjaman

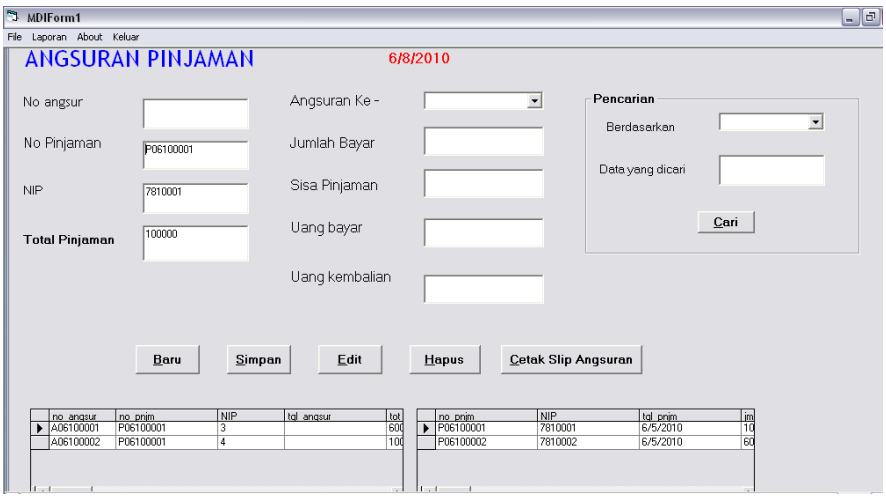
*Form* pinjaman merupakan *form* yang berfungsi untuk memasukkan data pinjaman anggota ke dalam *database*.

Pada *form* simpanan tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

Tabel 5.3 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Pinjaman

| NO | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Baru | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record |
| 3 | Edit | Untuk mengedit record yang telah ada |
| 4 | Hapus | Untuk menghapus record yang telah ada |
| 5 | Cetak slip pinjaman | Untuk mencetak slip pinjaman per/anggota |

f. *Form* angsuran




Gambar 5.6. *Form* angsuran anggota

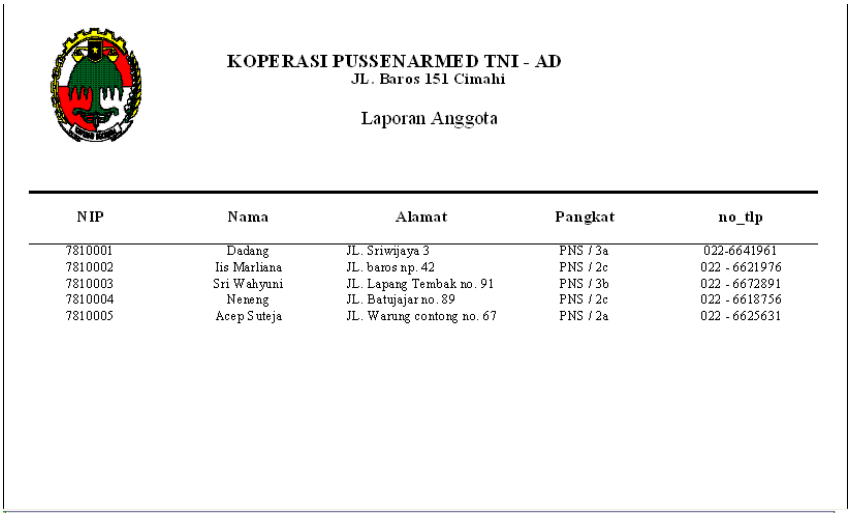
*Form* angsuran merupakan *form* yang berfungsi untuk memasukkan data angsuran anggota ke dalam *database*.

Pada *form* angsuran tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

Tabel 5.4 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Angsuran

| NO | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Baru | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record |
| 3 | Edit | Untuk mengedit record yang telah ada |
| 4 | Hapus | Untuk menghapus record yang telah ada |
| 5 | Cetak slip angsuran | Untuk mencetak bukti angsuran per anggota |

g. *Form* Laporan Anggota



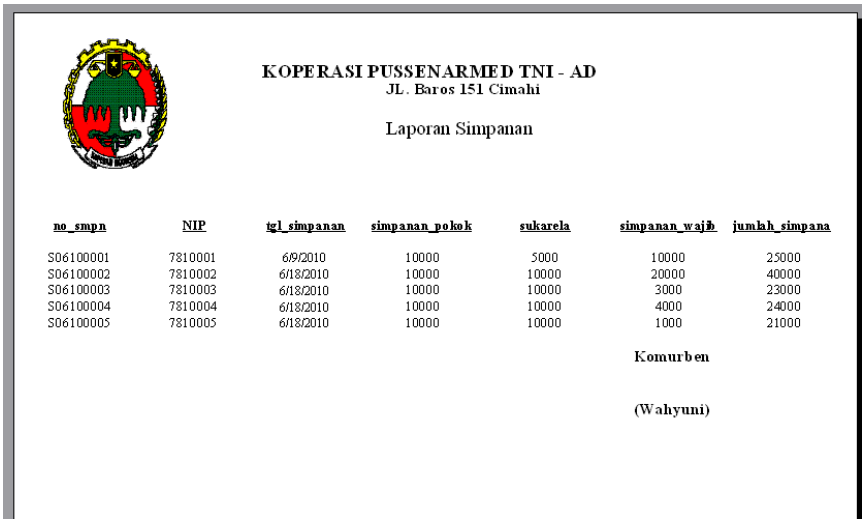
**KOPERASI PUSSENARMED TNI - AD**
JL. Baros 151 Cimahi

Laporan Anggota

| NIP | Nama | Alamat | Pangkat | no_tlp |
|---|---|---|---|---|
| 7810001 | Dadang | JL. Sriwijaya 3 | PNS / 3a | 022-6641961 |
| 7810002 | Iis Marliana | JL. baros np. 42 | PNS / 2c | 022 - 6621976 |
| 7810003 | Sri Wahyuni | JL. Lapang Tembak no. 91 | PNS / 3b | 022 - 6672891 |
| 7810004 | Neneng | JL. Batujajar no. 89 | PNS / 2c | 022 - 6618756 |
| 7810005 | Acep Suteja | JL. Warung contong no. 67 | PNS / 2a | 022 - 6625631 |

Gambar 5.7 Laporan Anggota

h. Laporan Simpanan



**KOPERASI PUSSENARMED TNI - AD**
JL. Baros 151 Cimahi

Laporan Simpanan

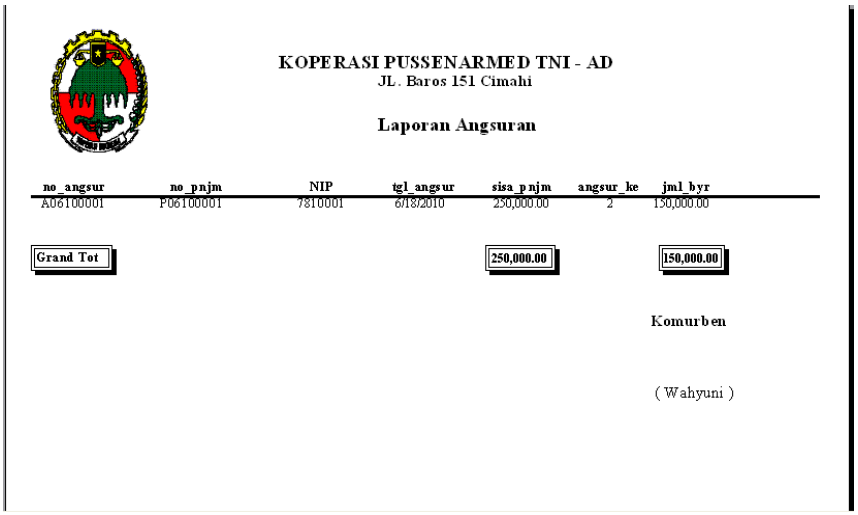
| no_smpn | NIP | tgl_simpanan | simpanan_pokok | sukarela | simpanan_wajib | jumlah_simpana |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S06100001 | 7810001 | 6/9/2010 | 10000 | 5000 | 10000 | 25000 |
| S06100002 | 7810002 | 6/18/2010 | 10000 | 10000 | 20000 | 40000 |
| S06100003 | 7810003 | 6/18/2010 | 10000 | 10000 | 3000 | 23000 |
| S06100004 | 7810004 | 6/18/2010 | 10000 | 10000 | 4000 | 24000 |
| S06100005 | 7810005 | 6/18/2010 | 10000 | 10000 | 1000 | 21000 |

**Komurben**

**(Wahyuni)**

Gambar 5.8 Laporan Simpanan

i. Laporan Angsuran



KOPERASI PUSSENARMED TNI - AD
JL. Baros 151 Cimahi

Laporan Angsuran

| no_angsur | no_pnjm | NIP | tgl_angsur | sisa_pnjm | angsur_ke | jml_byr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A06100001 | P06100001 | 7810001 | 6/18/2010 | 250,000.00 | 2 | 150,000.00 |

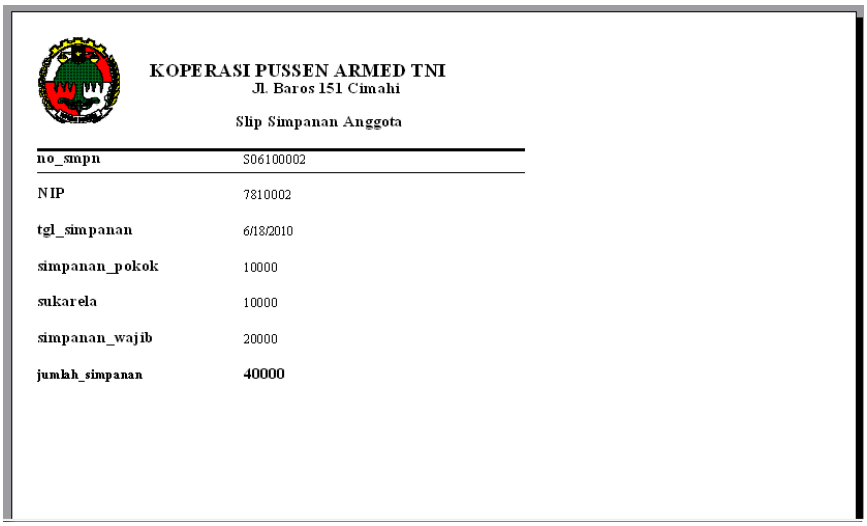
| Grand Tot | 250,000.00 | 150,000.00 |
|---|---|---|

Komurben

( Wahyuni )

Gambar 5.9 Laporan Angsuran

j. Slip Simpanan



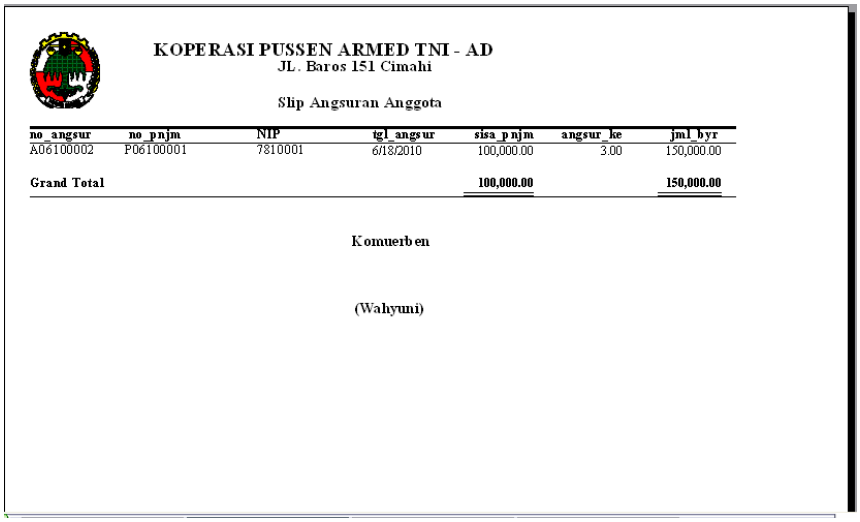
KOPERASI PUSSEN ARMED TNI
Jl. Baros 151 Cimahi

Slip Simpanan Anggota

| | |
|---|---|
| no_smpn | S06100002 |
| NIP | 7810002 |
| tgl_simpanan | 6/18/2010 |
| simpanan_pokok | 10000 |
| sukarela | 10000 |
| simpanan_wajib | 20000 |
| jumlah_simpanan | 40000 |

Gambar 5.10 Slip Simpanan

k. Slip Angsuran



KOPERASI PUSSEN ARMED TNI - AD
JL. Baros 151 Cimahi

Slip Angsuran Anggota

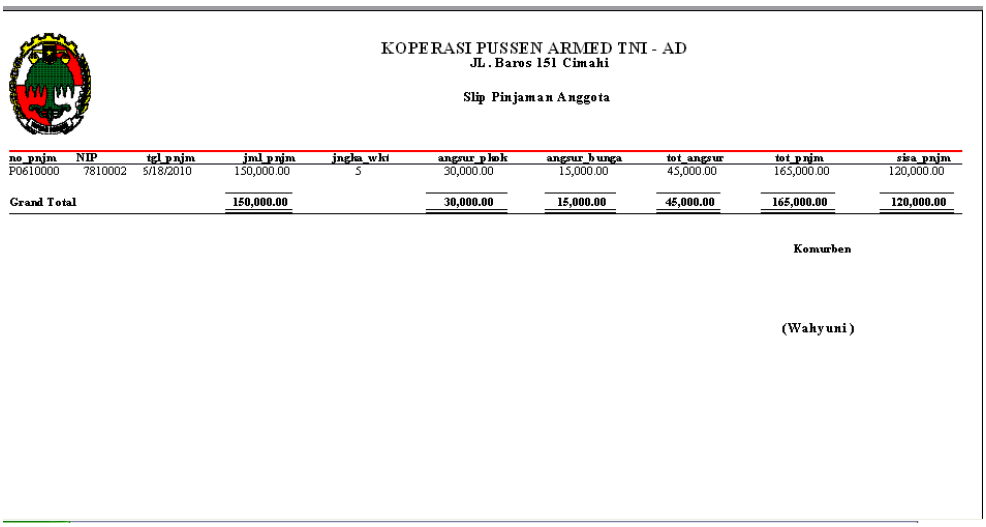
| no_angsur | no_pnjm | NIP | tgl_angsur | sisa_pnjm | angsur_ke | jml_byr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A06100002 | P06100001 | 7810001 | 6/18/2010 | 100,000.00 | 3.00 | 150,000.00 |
| **Grand Total** | | | | **100,000.00** | | **150,000.00** |

Komuerben

(Wahyuni)

Gambar 5.11 Slip Angsuran

l. Slip Pinjaman



KOPERASI PUSSEN ARMED TNI - AD
JL. Baros 151 Cimahi

Slip Pinjaman Anggota

| no_pnjm | NIP | tgl_pnjm | jml_pnjm | jngka_wkt | angsur_pkok | angsur_bunga | tot_angsur | tot_pnjm | sisa_pnjm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P0610000 | 7810002 | 5/18/2010 | 150,000.00 | 5 | 30,000.00 | 15,000.00 | 45,000.00 | 165,000.00 | 120,000.00 |
| **Grand Total** | | | **150,000.00** | | **30,000.00** | **15,000.00** | **45,000.00** | **165,000.00** | **120,000.00** |

Komurben

(Wahyuni)

Gambar 5.12 Slip Pinjaman