

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

#### 4.1. Kebutuhan Sistem

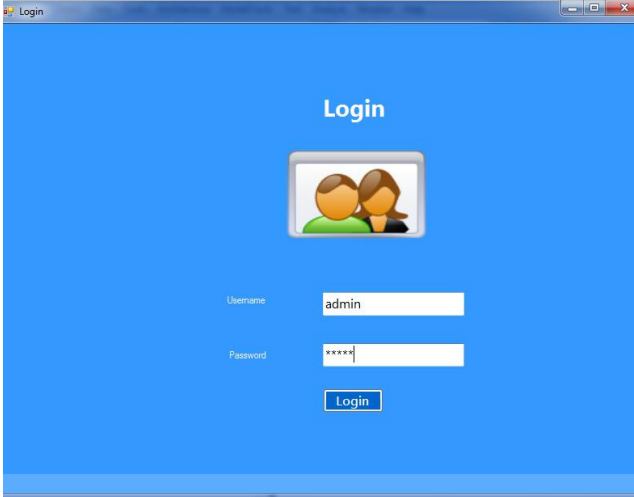
Pada tahap ini dijelaskan mengenai implementasi dari perangkat keras dan lunak yang harus dipersiapkan oleh pengguna. Untuk perangkat keras dan perangkat lunak, minimal pengguna harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut:

1. Komputer dengan *processor* CPU 2 GHz atau lebih tinggi
2. Minimal Memori 2 GB RAM
3. VGA 32 MB bit
4. Monitor
5. *Keyboard*
6. *Printer*
7. *Mouse*
8. Sistem Operasi *Microsoft Windows XP / Vista / 7 / 8.*
9. *Microsoft SQL server 2008* untuk pengolahan *database*-nya
10. *Visual Basic .NET 2010*

#### 4.2. Implementasi Sistem

Setelah kebutuhan sistem terpenuhi, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan aplikasi monitoring pada Bank Btn. Saat uji coba sistem ini akan menampilkan antarmuka pada setiap *form* dan menjelaskan cara menjalankan setiap *form* yang bersangkutan.

### 4.2.1. Form Aplikasi Log In



The image shows a web browser window titled "Login". The background is blue. At the top center, the word "Login" is written in white. Below it is a small icon of two people. Underneath the icon are two input fields: "Username" with the text "admin" and "Password" with masked characters "\*\*\*\*\*". A blue "Login" button is positioned below the password field.

Gambar 4.1 Form Log In

Gambar 4.1 adalah *form log in* yang berfungsi untuk *validasi* pengguna aplikasi. Pengguna yang telah terdaftar dalam sistem, dapat masuk ke sistem dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika pengguna memasukkan data dengan benar maka *log in* sukses, tetapi jika *password/username* salah maka pengguna tidak bisa masuk ke aplikasi ini.

### 4.2.2. Form Aplikasi Halaman Utama



The image shows the main dashboard of the "Bank BTN Aplikasi Monitoring Kinerja NPL". The header includes the Bank BTN logo and the application title. The dashboard is divided into several sections with icons and labels: "PEGAWAI", "JENIS KREDIT", "STATUS KREDIT", "PENDAP-TARAN DEBITUR", "PEMBAYASAN", "MENGETUNG INDIKATOR DAN MONITORING", "REKAP DAFTAR", "REKAP BAYAR", "REKAP DEBITUR MENGGAK", and "LAPORAN MONITORING". A user profile icon is visible in the top right corner.

Gambar 4.2 Form Halaman Utama

Gambar 4.2 adalah *form* halaman utama yang berisi tampilan menu menu yaitu menu master pegawai, menu master jenis kredit, menu transaksi pendaftaran, menu transaksi pembayaran, menu monitoring debitur, menu monitoring npl, menu laporan rekap bayar, menu laporan monitoring debitur, menu laporan monitoring npl serta menu logout. Jika salah satu menu tersebut diklik maka akan muncul *form*.

#### 4.2.3. Form Aplikasi Master Data Pegawai

NIP	USERNAME	PASSWORD	LEVEL1	NAMA	ALAMAT	NOTLP
P-001	Fandy	oi99	LoanAdmin	Fandy Demanto	Jl Nanas 9 Semol.	08972617162
P-002	Supaman	apa99	LoanAdmin	Supaman	Jl semolowaru elo...	08297127121
P-003	Budi	8989	Admin	Budi Sihombing	GPG B4 no 23	08927352
P-004	Rudi	rud99	Manajer	Rudi Manullang	Jl Jeruk no 7 Pocan	0876526171
P-005	Rita	1234	LoanAdmin	Rita Simamora	Jl Raya YKP no 99	0892738344
P-006	Andre	selamat	LoanAdmin	Andre Demanto	Rungkut mapan ...	089721673937
P-007	Haris	1223	Admin	Haris G	Jl pisang raja 89	0891282

Gambar 4.3 Form Master Data Pegawai

Gambar 4.3 adalah *form input* tambah pegawai yang berfungsi untuk menyimpan data Pegawai yang terdiri dari NIP, Username, Password, level, Nama Pegawai, alamat dan Telpon\_Pegawai. Apabila seluruh *Textbox* terisi, Klik tombol Simpan, maka data pegawai akan tersimpan ke dalam database. Untuk mengubah data Pegawai, klik pada tabel data yang akan diubah, kemudian tabel yang dipilih akan terisi di *textbox*, ubah pada isi yang diinginkan, dan klik kembali *button* ubah, maka data akan berubah menjadi data yang baru (*update data*). *Button* hapus untuk

menghapus data yang tidak diinginkan dengan cara klik pada tabel data yang akan di hapus, kemudian tabel yang dipilih akan terisi di *textbox*, kemudian klik *button* hapus, maka data yang dipilih akan terhapus. *Button* clear berfungsi untuk menghapus *textbox* yang terisi hingga kosong. *Textbox* cari nama pegawai digunakan untuk mencari data pegawai sesuai dengan id pegawai yang dimasukkan. *Datagridview* digunakan untuk menampilkan seluruh data pelanggan yang tersimpan dalam *database*.

#### 4.2.4. Form Aplikasi Master Data Jenis Kredit

ID_JENIS	NAMA_JENIS	HARGA_JENIS
J-001	Kredit rekyat	10000000
J-002	Kredit KPR	50000000
J-003	KPR Eksklusif	100000000

Gambar 4.4 form aplikasi Master Jenis Kredit

Gambar 4.4 adalah *form input* tambah jenis kredit yang berfungsi untuk menyimpan data Jenis Kredit yang terdiri dari Id jenis kredit, nama jenis dan harga jenis. Apabila seluruh *Textbox* terisi, Klik tombol Simpan, maka data jenis harga akan tersimpan ke dalam database. Untuk mengubah data jenis harga, klik pada tabel data yang akan diubah, kemudian tabel yang dipilih akan terisi di *textbox*, ubah pada isi yang diinginkan, dan klik kembali *button* ubah, maka data akan berubah menjadi data yang baru (*update* data). *Button* hapus untuk menghapus data yang tidak diinginkan

dengan cara klik pada tabel data yang akan di hapus, kemudian tabel yang dipilih akan terisi di *textbox*, kemudian klik *button* hapus, maka data yang dipilih akan terhapus. *Button* clear berfungsi untuk menghapus *textbox* yang terisi hingga kosong. *Textbox* cari id jenis kredit digunakan untuk mencari data jenis kredit sesuai dengan jenis kredit yang dimasukkan. *Datagridview* digunakan untuk menampilkan seluruh data jenis kredit yang tersimpan dalam *database*.

#### 4.2.5. Form Aplikasi Master Data status kredit

ID_STS	NAMA_STS	JANGKAWAKTUS
S-001	Lancar	0
S-002	DPK	60
S-003	KL	90
S-004	Diragukan	120

Gambar 4.5 form aplikasi Master Data status kredit

Gambar 4.5 adalah *form input* tambah status kredit yang berfungsi untuk menyimpan data status Kredit yang terdiri dari Kode status kredit, nama status dan jangka waktu status. Apabila seluruh *Textbox* terisi, Klik tombol Simpan, maka data status kredit akan tersimpan ke dalam database. Untuk mengubah data status kredit, klik pada tabel data yang akan diubah, kemudian tabel yang dipilih akan terisi di *textbox*, ubah pada isi yang diinginkan, dan klik kembali *button* ubah, maka data akan berubah menjadi data yang baru (*update data*). *Button* hapus untuk menghapus

data yang tidak diinginkan dengan cara klik pada tabel data yang akan di hapus, kemudian tabel yang dipilih akan terisi di *textbox*, kemudian klik *button* hapus, maka data yang dipilih akan terhapus. *Button* clear berfungsi untuk menghapus *textbox* yang terisi hingga kosong. *Textbox* cari id status kredit digunakan untuk mencari data status kredit sesuai dengan status kredit yang dimasukkan. *Datagridview* digunakan untuk menampilkan seluruh data jenis kredit yang tersimpan dalam *database*.

#### 4.2.6. Form Aplikasi Pendaftaran debitur



The image shows a screenshot of a web application window titled "Pendaftaran" with a blue background. The main heading is "FORM PENDAFTARAN DEBITUR". At the top right, there are two input fields: "Id Debitur" with the value "0-008" and "Id Pegawai" with the value "P-006". Below these are three tabs: "General", "Kredit", and "List Debitur". The "General" tab is selected. The form contains several input fields: "Nama Debitur" (Gilbert Selianto), "Jenis Kelamin" (Pria), "Tanggal Lahir" (8/12/1970), "Alamat" (Jl Wolter Monginsidi 9 No 167), and "Nomor Telepon" (0891726116). At the bottom of the form, there are two buttons: "Simpan Data" and "Data Selanjutnya". A large watermark for "STIKOM SURABAYA" is visible in the background.

Gambar 4.6 form tab1 pendaftaran debitur

Gambar 4.7 form tab2 pendaftaran debitur

ID	ID_STS	NIP	ID_JENIS	NAMA_DEBT	JENISKELAMIN	TGL_LAHIR
D-001	S-001	P-006	J-001	Yolanda	Wanita	3/1/1980
D-002	S-002	P-006	J-002	Aju Sri Mustika	Wanita	4/12/1987
D-003	S-003	P-001	J-002	Efra Setianto	Pria	11/18/1977
D-004	S-003	P-001	J-002	Faisal Wicaksono	Pria	9/3/1979
D-005	S-005	P-006	J-002	Husain Selamat	Pria	8/5/1970
D-006	S-004	P-006	J-003	Putra Ismail	Pria	8/5/1970
D-007	S-004	P-006	J-002	Charles L.	Pria	8/5/1967
D-008	S-002	P-006	J-002	Gilbert Setianto	Pria	8/12/1970

Gambar 4.8 form tab3 pendaftaran debitur

Gambar 4.6 adalah form tab1 transaksi pendaftaran debitur, Gambar 4.7 adalah form tab2 transaksi pendaftaran debitur, dan Gambar 4.8 adalah form tab3 transaksi pendaftaran debitur. Apabila seluruh *Textbox* terisi, Klik tombol Simpan, maka data

transaksi pendaftaran akan tersimpan ke dalam database. *Datagridview* digunakan untuk menampilkan seluruh data transaksi pendaftaran yang tersimpan dalam database.

#### 4.2.7. Form Aplikasi Pembayaran debitur

**FORM PEMBAYARAN DEBITUR**

Id Transaksi Bayar: BY-008      Id Pegawai: P-006

Bayar | List Transaksi Bayar

Identitas Debitur

Id Debitur: D-008      Tanggal Bayar: 8/12/2016

Nama Debitur: Gilbert Selianto

Saldo Kredit: 50000000

Angsuran/Bulan: 4166667      Angsuran Ke: 10      Proses

Lama Angsuran: 12      Total Bayar: 4166667

Sisa Bayar

Id Kredit: KR-017      Hitung

Sisa Bayar: 45,833,333      Simpan

Sisa Waktu Angsuran: 2

Simpan Data      Data Selanjutnya      Cetak Nota

Gambar 4.9 form tab1 Pembayaran debitur

**FORM PEMBAYARAN DEBITUR**

Id Transaksi Bayar: BY-008      Id Pegawai: P-006

Bayar | List Transaksi Bayar

ID_TRANSAKSI	ID_KREDIT	NIP	ID	TGL_TRANSAKSI	TOTAL_BAYAR	ANGSURANKE
BY-001	KR-002	P-001	D-001	7/13/2016	16666667	2
BY-002	KR-012	P-001	D-003	8/8/2016	2777778	3
BY-003	KR-013	P-006	D-004	8/8/2016	8333333	1
BY-004	KR-014	P-006	D-002	8/8/2016	4166667	2
BY-005	KR-015	P-006	D-007	8/8/2016	4166667	7
BY-006	KR-016	P-006	D-002	8/11/2016	4166667	2
BY-007	KR-016	P-006	D-002	8/11/2016	4166667	10
BY-008	KR-017	P-006	D-008	8/12/2016	4166667	10

Simpan Data      Data Selanjutnya      Cetak Nota

Gambar 4.10 form tab2 Pembayaran debitur



Gambar 4.9 adalah *form* Transaksi Pembayaran yang berfungsi untuk menyimpan pembayaran yang sedang berlangsung, yang terdiri dari *Id\_transaksi\_bayar*, *Id\_debitur*, *Tanggal\_bayar*, *angsuran*, dan *total bayar*. Apabila seluruh *Textbox* terisi, Klik tombol *Simpan*, maka Transaksi Pembayaran akan tersimpan ke dalam database. *Button* hapus untuk menghapus data yang tidak diinginkan dengan cara klik pada tabel data yang akan di hapus, maka muncul pilihan ingin di hapus atau tidak, pilih *Hapus* apabila ingin di hapus dan pilih *tidak* apabila tidak jadi dihapus. *Button* cetak berfungsi untuk mencetak Transaksi pembayaran yang sedang berlangsung. *picturebox* berfungsi untuk memilih data debitur yang akan melakukan transaksi. *Datagridview* digunakan untuk menampilkan seluruh data obat yang tersimpan dalam database.

#### 4.2.8. Form Aplikasi Monitoring Debitur

The screenshot shows a web-based monitoring application for debtors. The interface is titled "FORM MONITORING" and includes a search bar for "Kode Monitoring" (value: HN-005) and a date selector (value: 08/2016). Below the search bar are several tabs: "Persiapan Monitoring", "Indikator Debitur", "Perbandingan persentase pokok npd", "Pencapaian Target", and "Monitor Npd". The main content area is divided into two sections. On the left, there is a table with columns: "Id", "Nama\_Debt", "Nama\_Sts", "Saldo\_Kredit", "Angsuran", and "lama\_sl". The table contains 7 rows of data. On the right, there is a summary box with the following values: "Total Debitur: 8", "Total Angsuran: 36344445", and "Total Saldo Kredit: 410000000". At the bottom of the form, there are two buttons: "Simpan Skor" and "Cetak Laporan Monitoring".

Id	Nama_Debt	Nama_Sts	Saldo_Kredit	Angsuran	lama_sl
D-001	Yolanda	Lancar	10000000	833333	12
D-002	Ayu Sri Mustika	DPK	50000000	4166667	12
D-003	Eris Setiarto	KL	50000000	2777778	18
D-004	Faisal Wicaksono	KL	50000000	8333333	6
D-005	Husan Selamat	Macet	50000000	4166667	12
D-006	Putra Iemali	Dir	100000000	8333333	12
D-007	Charles L	Dir	50000000	4166667	12

Gambar 4.11 *form* Tab1 Monitoring Debitur

Gambar 4.11 adalah *form* tab1 monitoring debitur yang berfungsi menampilkan informasi debitur yang menunggak. *Datagridview* digunakan untuk menampilkan data debitur sesuai status kredit yang tersimpan dalam *database*.

Gambar 4.12 *form* Tab2 Monitoring Debitur

Gambar 4.12 adalah *form* tab2 monitoring debitur yang berfungsi menghitung indikator debitur yang menunggak.

#### 4.2.9. Form Aplikasi Monitoring Npl

Gambar 4.13 *form* Tab3 Monitoring Npl

Gambar 4.14 *form* Tab4 Monitoring Npl

kode_kn	skor_deb	ket_kn	rpl1	rpl2	ket_kn2	rpl	target_rpl	ket_kn3
KN-001	75	Kinerja debitur ba	31.25	6.25	Npl Masuk Kateg	31.25	30	Npl Melebihi Targe
KN-002	45	Kinerja debitur ba	32	6	Npl Masuk Kateg	30	20	Npl Melebihi Targe
KN-003	49	Kinerja debitur cu	13.8888888888888	2.77777777777777	Npl Masuk Kateg	13.8888888888888	22	Npl Tidak Menca
KN-004	49	Kinerja debitur cu	13.8888888888888	2.77777777777777	Npl Masuk Kateg	13.8888888888888	15	Npl Tidak Menca

Gambar 4.15 *form* Tab5 Monitoring Npl

Gambar 4.13 adalah *form* Tab3 Monitoring npl yang berisikan informasi perbandingan npl terhadap periode lalu dan sekarang. Gambar 4.14 adalah *form* Tab4 Monitoring npl yang berisikan informasi pencapaian target npl. Sedangkan gambar 4.15 adalah *form* tab5 yang berisi datagridview proses monitoring.

#### 4.2.10. Form Aplikasi Rekap pendaftaran

Bank  <b>BTN</b>		Bank BTN Surabaya				
<small>Keperguruan Menengah Keuangan Indonesia</small>		<small>Area Jawa Timur</small>				
<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>		<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>		<small>www.bank-btn.com</small>		
						8/12/2016
REKAP PENDAFTARAN						
<u>Id Debitur</u>	<u>Nama Debitur</u>	<u>Jenis Kelamin</u>	<u>TanggalDaftar</u>	<u>Lama Angsur:</u>	<u>Angsuran</u>	<u>Saldo Kredit</u>
D-001	Yolanda	Wanita	2016-08-01	12	833.333	10.000.000
D-002	Ayu Sri Mustika	Wanita	2016-06-23	12	4.166.667	50.000.000
D-003	Efris Setianto	Pria	2016-06-03	18	2.777.778	50.000.000
D-004	Faisal Wicaksono	Pria	2016-05-09	6	8.333.333	50.000.000
D-005	Husain Selamat	Pria	2016-02-01	12	4.166.667	50.000.000
D-006	Putra Ismail	Pria	2016-03-01	12	8.333.333	100.000.000
D-007	Charles L	Pria	2016-04-01	12	4.166.667	50.000.000
D-008	Gilbert Setianto	Pria	2016-07-01	12	4.166.667	50.000.000
						410.000.000.00

Gambar 4.16 Output Rekap pendaftaran

Gambar 4.16 adalah *output* rekap transaksi pendaftaran yang menampilkan keseluruhan Data – data transaksi pendaftaran, yang terdiri dari Id debitur, Nama Debitur, Jenis Kelamin, Tanggal daftar, Lama Angsur, Angsuran, dan Saldo Kredit.

#### 4.2.11. Form Aplikasi Rekap pembayaran

Bank  <b>BTN</b>		Bank BTN Surabaya				
<small>Keperguruan Menengah Keuangan Indonesia</small>		<small>Area Jawa Timur</small>				
<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>		<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>		<small>www.bank-btn.com</small>		
						8/12/2016
REKAP PEMBAYARAN						
<u>Id Transaksi</u>	<u>Nama Debitur</u>	<u>Tanggal Bayar</u>	<u>Bayar Angsuran Ke</u>	<u>Saldo Kredit</u>	<u>Total Bayar</u>	
BY-004	Ayu Sri Mustika	2016-08-08	2	50.000.000	4.166.667	
BY-005	Charles L	2016-08-08	7	50.000.000	4.166.667	
BY-006	Ayu Sri Mustika	2016-08-11	2	50.000.000	4.166.667	
BY-007	Ayu Sri Mustika	2016-08-11	10	50.000.000	4.166.667	
BY-008	Gilbert Setianto	2016-08-12	10	50.000.000	4.166.667	
BY-009	Yolanda	2016-08-01	2	10.000.000	833.333	
BY-010	Gilbert Setianto	2016-08-12	3	50.000.000	4.166.667	
						25.833.335.00

Gambar 4.17 Output Rekap pembayaran

Gambar 4.17 adalah *output* rekap transaksi pembayaran yang menampilkan keseluruhan Data – data transaksi pembayaran, yang terdiri dari Id pembayaran, Id debitur, tanggal transaksi, dan Total bayar.


#### 4.2.12. Form Aplikasi Nota pembayaran

Bank  <b>BTN</b>		Bank BTN Surabaya						
<small>Depengannya Melayani Keluarga Indonesia</small>		<small>Area Jawa Timur</small>		<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>				
		<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>		<small>www.bank-btn.com</small>				
NOTA PEMBAYARAN								
ID TRANSAKSI	NAMA DEBITUR	SALDO KREDIT	TOTAL BAYAR	SISA KREDIT	TGL TRANSAKSI	ANGSURAN KE	SISA WAKTU ANGSUR	
BY-010	Gilbert Setianto	50,000,000	4,166,667	45,833,333	8/12/2016	12	3	9

Gambar 4.18 *Output* Nota pembayaran

Gambar 4.18 adalah *output* nota pembayaran yang menampilkan keseluruhan data - data transaksi pembayaran yang dilakukan debitur, yang terdiri dari Id pembayaran, Nama debitur, tanggal transaksi, Sisa Kredit, dan Total bayar.

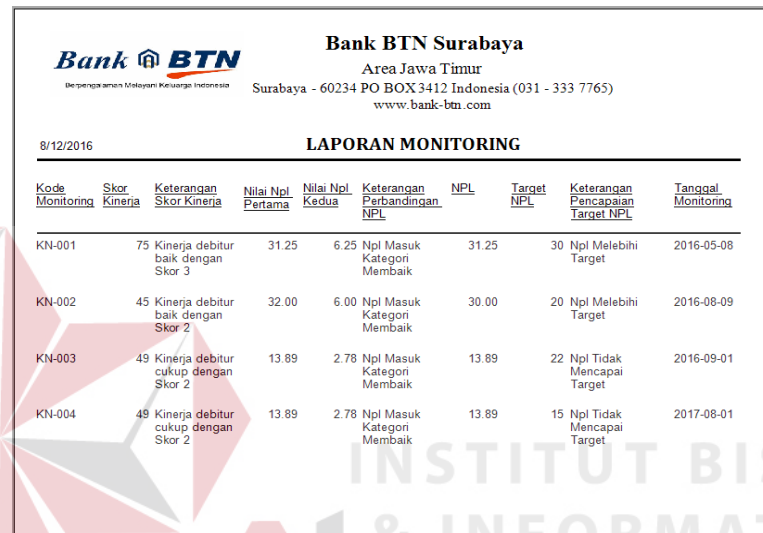
#### 4.2.13. Form Aplikasi Laporan rekap debitur menunggak

Bank  <b>BTN</b>		Bank BTN Surabaya						
<small>Depengannya Melayani Keluarga Indonesia</small>		<small>Area Jawa Timur</small>		<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>				
		<small>Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)</small>		<small>www.bank-btn.com</small>				
REKAP DEBITUR MENUNGGAK								
ID Debitur	NAMA DEBITUR	NAMA STATUS	LAMA ANGSURAN	ANGSURAN	TANGGAL	SALDO KREDIT		
D-001	Yolanda	Lancar	12	833,333	2016-08-01	10,000,000		
D-002	Ayu Sri Mustika	DPK	12	4,166,667	2016-06-23	50,000,000		
D-003	Efris Setianto	KL	18	2,777,778	2016-06-03	50,000,000		
D-004	Faisal Wicaksono	KL	6	8,333,333	2016-05-09	50,000,000		
D-005	Husain Selamat	Macet	12	4,166,667	2016-02-01	50,000,000		
D-006	Putra Ismail	Dir	12	8,333,333	2016-03-01	100,000,000		
D-007	Charles L	Dir	12	4,166,667	2016-04-01	50,000,000		
D-008	Gilbert Setianto	DPK	12	4,166,667	2016-07-01	50,000,000		
						410,000,000.00		

Gambar 4.19 *Output* rekap debitur menunggak

Gambar 4.19 adalah *output* monitoring debitur yang menampilkan Keseluruhan Data – data debitur, yang terdiri dari Id, Nama, Saldo, angsuran dan Sisa Kredit. Rekap debitur menunggak adalah lisr debitur-debitur yang menunggak.

#### 4.2.14. Form Aplikasi Laporan Monitoring



Kode Monitoring	Skor Kinerja	Keterangan Skor Kinerja	Nilai Npl Pertama	Nilai Npl Kedua	Keterangan Perbandingan NPL	NPL	Target NPL	Keterangan Pencapaian Target NPL	Tanggal Monitoring
KN-001	75	Kinerja debitur baik dengan Skor 3	31.25	6.25	Npl Masuk Kategori Membaik	31.25	30	Npl Melebihi Target	2016-05-08
KN-002	45	Kinerja debitur baik dengan Skor 2	32.00	6.00	Npl Masuk Kategori Membaik	30.00	20	Npl Melebihi Target	2016-08-09
KN-003	49	Kinerja debitur cukup dengan Skor 2	13.89	2.78	Npl Masuk Kategori Membaik	13.89	22	Npl Tidak Mencapai Target	2016-09-01
KN-004	49	Kinerja debitur cukup dengan Skor 2	13.89	2.78	Npl Masuk Kategori Membaik	13.89	15	Npl Tidak Mencapai Target	2017-08-01

Gambar 4.20 *Output Data* Laporan monitoring

Gambar 4.20 adalah *output* laporan monitoring yang menampilkan hasil monitoring yang terdiri dari kode monitoring, skor debitur, keterangan skor kinerja, nilai npl pertama, nilai npl kedua, keterangan perbandingan npl, npl, target, keterangan, dan tanggal monitoring.

### 4.3. Evaluasi Sistem

#### 4.3.1. Uji Coba Fungsi Sistem

Untuk dapat mengetahui apakah Aplikasi Monitoring ini telah sesuai dengan fungsi dan kebutuhan, maka perlu dilakukan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*. Metode ini akan menguji tiap unit program dan memastikan apakah

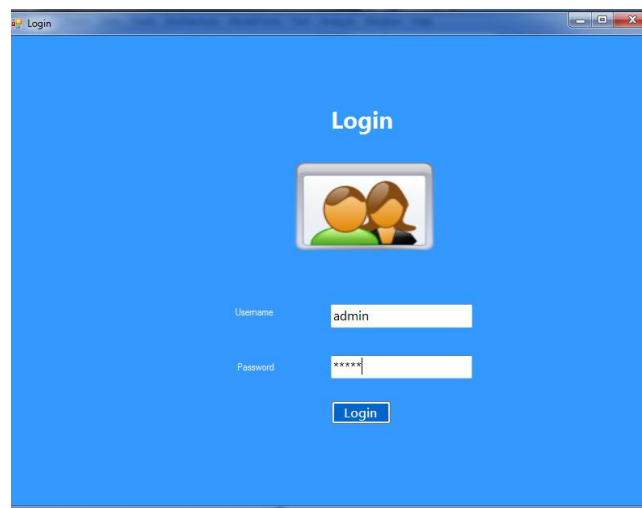
sudah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Secara umum pengujian dilakukan pada data *master*, proses transaksi dan pelaporan. Berikut ini adalah hal-hal yang akan diuji.

a. Desain Uji Coba *Log In*

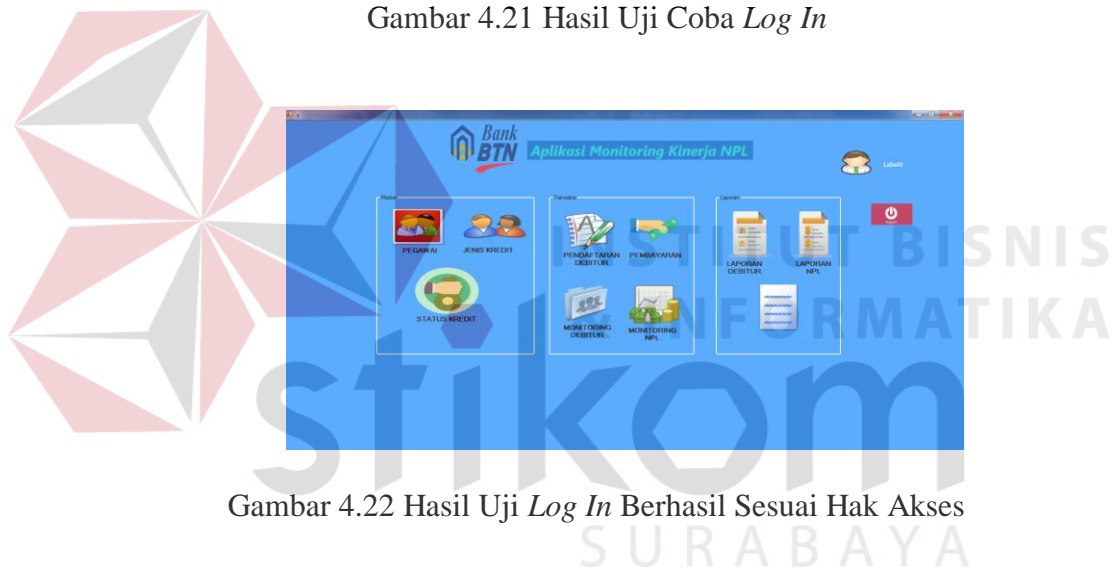
Uji coba *log in* bertujuan untuk menguji apakah fungsi *log in* dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu dengan memasukkan *username* dan *password* fungsi operasional ke dalam *form login*. Apabila *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai, maka akan tampil *form* menu halaman utama dengan hak akses dari fungsi operasional, tetapi apabila *username* dan/atau *password* fungsi operasional salah, maka akan muncul peringatan bahwa *username* dan *password* salah sehingga fungsi operasional gagal untuk *log in*.

Tabel 4.1 Uji Coba *Log In*

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
1	Menguji <i>textbox username</i> , <i>textbox password</i> , dan <i>button log in</i>	<i>Textbox username</i> , <i>Textbox password</i> , dan <i>Button log in</i>	<i>Log in</i> berhasil dengan hak akses masing-masing pengguna, jika <i>username</i> atau <i>password</i> salah, maka muncul peringatan	Uji berhasil (gambar 4.21, gambar 4.22, dan gambar 4.23)

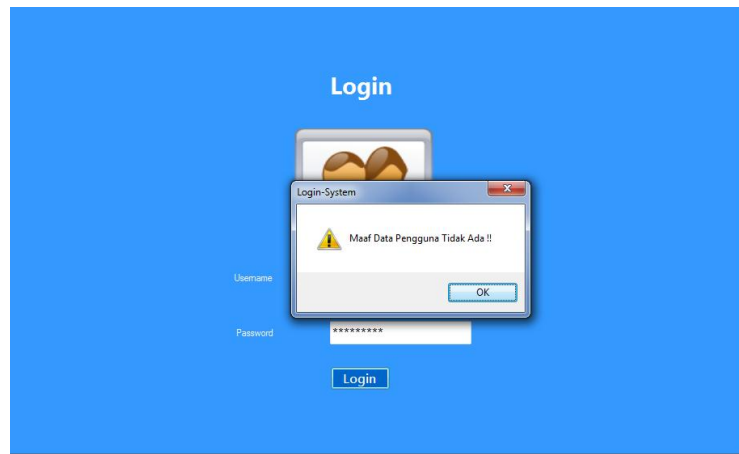


Gambar 4.21 Hasil Uji Coba *Log In*



Gambar 4.22 Hasil Uji *Log In* Berhasil Sesuai Hak Akses





Gambar 4.23 Peringatan *Login* gagal

b. Uji Coba *Master Data* Pegawai

Uji coba *Master Data* Pegawai bertujuan untuk menguji apakah fungsi pembuatan daftar data pegawai baru dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu mengisi tiap – tiap *textbox* yang terdapat pada *form*. Jika *textbox* telah terisi dan di simpan, maka data tersebut akan tampil di *datagridview*. Apabila ingin menghapus data pegawai, klik data pegawai di *datagridview* selanjutnya pilih *button* hapus, apabila ingin mengubah data pegawai, klik data pegawai di *datagridview*, selanjutnya pilih *button* ubah, dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*. *Textbox* cari berfungsi untuk mencari data pelanggan dengan mengisi nama pelanggan yang dituju dan selanjutnya klik *button* cari. *Button* refresh berfungsi untuk mengembalikan kembali tampilan *datagridview* seperti semula.

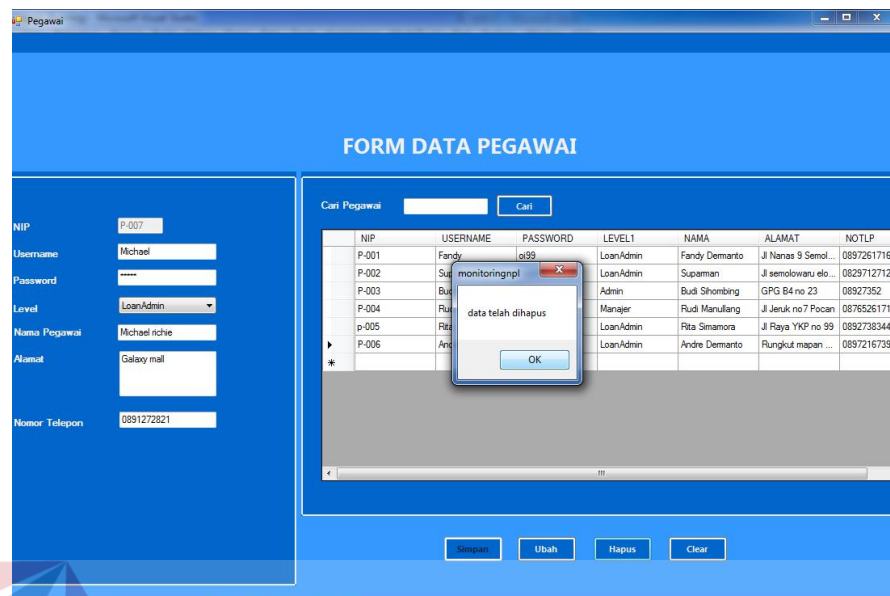
Tabel 4.2 Uji Coba *Master Data* Pegawai

<i>Test Case ID</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Status
---------------------	--------	--------------	-------------------------------	--------

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
1	Menguji <i>textbox</i> kode, nama, password, alamat, dan telpon pegawai	a) <i>Textbox</i> kode, nama, password, alamat, dan telpon pegawai	a) Dapat diisi dengan huruf maupun angka.	Uji berhasil (gambar 4.24)
2	Menguji <i>datagridview</i> pegawai	a) <i>Datagridview</i> pegawai b) <i>Button</i> simpan c) <i>Button</i> hapus d) <i>Button</i> ubah	a) Data pegawai Tersimpan di dalam <i>database</i> b) Data tampil di <i>datagridview</i> dan tersimpan di dalam <i>database</i> c) Data yang dipilih akan terhapus di <i>datagridview</i> serta di <i>database</i> . d) Pada tiap <i>textbox</i> akan kosong dan kode pelanggan otomatis terisi e) Data yang dipilih akan terupdate di <i>datagridview</i> serta di <i>database</i>	Uji berhasil (gambar 4.25, dan gambar 4.26 )
3	Menguji <i>textbox</i> cari id pegawai	a) <i>Button</i> cari b) <i>Button</i> refresh	a) Menuju id pegawai b) Data kembali seperti semula	Uji berhasil (gambar 4.27 dan gambar 4.28)

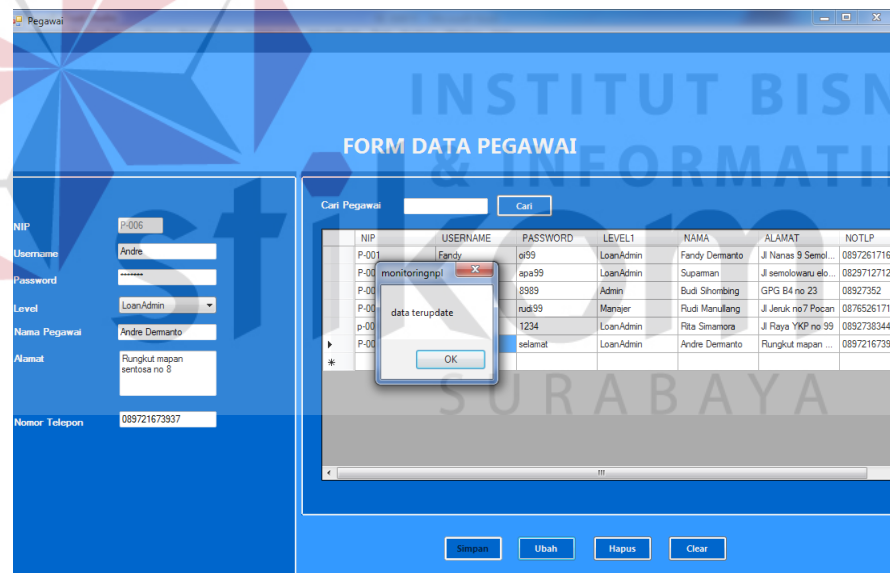
The screenshot shows a web-based form titled "FORM DATA PEGAWAI" from STIKOM SURABAYA. On the left, there are input fields for NIP (P-007), Username (Michael), Password (masked), Level (LoanAdmin), Nama Pegawai (Michael ichie), Alamat (Galaxy mall), and Nomor Telepon (0891272821). On the right, there is a search bar and a data grid. The data grid has columns: NIP, USERNAME, PASSWORD, LEVEL1, NAMA, ALAMAT, and NOTLP. A modal dialog box is open over the grid, displaying "data masuk" and an "OK" button. At the bottom of the form, there are buttons for "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Clear".

Gambar 4.24 data pegawai tersimpan dan tampil di *datagridview*



The screenshot shows the 'FORM DATA PEGAWAI' application. On the left is a form with fields for NIP (P-007), Username (Michael), Password (masked), Level (LoanAdmin), Nama Pegawai (Michael richie), Alamat (Galaxy mall), and Nomor Telepon (0891272821). On the right is a table with columns: NIP, USERNAME, PASSWORD, LEVEL1, NAMA, ALAMAT, and NOTLP. A search bar and 'Cari' button are above the table. Below the table are buttons for 'Simpan', 'Ubah', 'Hapus', and 'Clear'. A dialog box with the title 'monitoringnpl' and the message 'data telah dihapus' is overlaid on the table.

NIP	USERNAME	PASSWORD	LEVEL1	NAMA	ALAMAT	NOTLP
P-001	Fandy	q99	LoanAdmin	Fandy Demanto	Jl Nanas 9 Semol...	08972617162
P-002	Sut	apa99	LoanAdmin	Supaman	Jl semolowaru elo...	08297127121
P-003	Bud	8989	Admin	Budi Shombing	GPG B4 no 23	08927352
P-004	Rud	rud99	Manajer	Rudi Manullang	Jl Jenik no7 Pocan	0876526171
p-005	Rita	1234	LoanAdmin	Rita Simanora	Jl Raya YKP no 99	0892738344
P-006	Ani	selamat	LoanAdmin	Andre Demanto	Runglut mpan ...	08972167393

Gambar 4.25 Hasil Uji *button* hapus


The screenshot shows the 'FORM DATA PEGAWAI' application. On the left is a form with fields for NIP (P-006), Username (Andre), Password (masked), Level (LoanAdmin), Nama Pegawai (Andre Demanto), Alamat (Runglut mapan sentosa no 8), and Nomor Telepon (089721673937). On the right is a table with columns: NIP, USERNAME, PASSWORD, LEVEL1, NAMA, ALAMAT, and NOTLP. A search bar and 'Cari' button are above the table. Below the table are buttons for 'Simpan', 'Ubah', 'Hapus', and 'Clear'. A dialog box with the title 'monitoringnpl' and the message 'data terupdate' is overlaid on the table.

NIP	USERNAME	PASSWORD	LEVEL1	NAMA	ALAMAT	NOTLP
P-001	Fandy	q99	LoanAdmin	Fandy Demanto	Jl Nanas 9 Semol...	08972617162
P-002	Sut	apa99	LoanAdmin	Supaman	Jl semolowaru elo...	08297127121
P-003	Bud	8989	Admin	Budi Shombing	GPG B4 no 23	08927352
P-004	Rud	rud99	Manajer	Rudi Manullang	Jl Jenik no7 Pocan	0876526171
p-005	Rita	1234	LoanAdmin	Rita Simanora	Jl Raya YKP no 99	0892738344
P-006	Ani	selamat	LoanAdmin	Andre Demanto	Runglut mpan ...	08972167393

Gambar 4.26 hasil uji *button* update

**FORM DATA PEGAWAI**

Cari Pegawai:

NIP	USERNAME	PASSWORD	LEVEL1	NAMA	ALAMAT	NOTLP
P-006	Andre	selamat	LoanAdmin	Andre Demarto	Rungkut mapan ...	08972167393

Gambar 4.27 hasil uji *button* cari

**FORM DATA PEGAWAI**

Cari Pegawai:

NIP	USERNAME	PASSWORD	LEVEL1	NAMA	ALAMAT	NOTLP
P-001	Fandy	o099	LoanAdmin	Fandy Demarto	Jl Nanas 9 Semol...	08972617162
P-002	Supaman	ape99	LoanAdmin	Supaman	Jl seemolowaru elo...	08297127121
P-003	Budi	8989	Admin	Budi Shonibing	GPG B4 no 23	08927352
P-004	Rudi	rudi99	Manajer	Rudi Manullang	Jl Jentik no 7 Poca...	0876526171
p-005	Rita	1234	LoanAdmin	Rita Simamora	Jl Raja YKP no 99	0892738344
P-006	Andre	selamat	LoanAdmin	Andre Demarto	Rungkut mapan ...	08972167393

Gambar 4.28 hasil uji *button* refresh

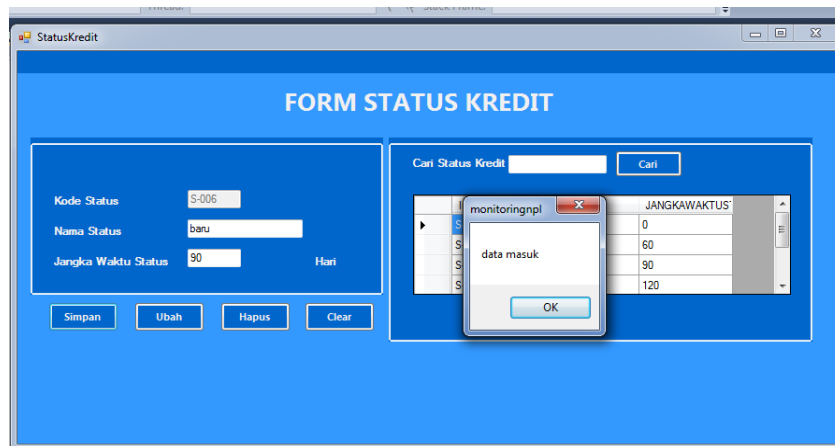
c. Uji Coba *Master Data* Status kredit

Uji coba *Master Data* Status kredit bertujuan untuk menguji apakah fungsi pembuatan daftar data status kredit baru dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba

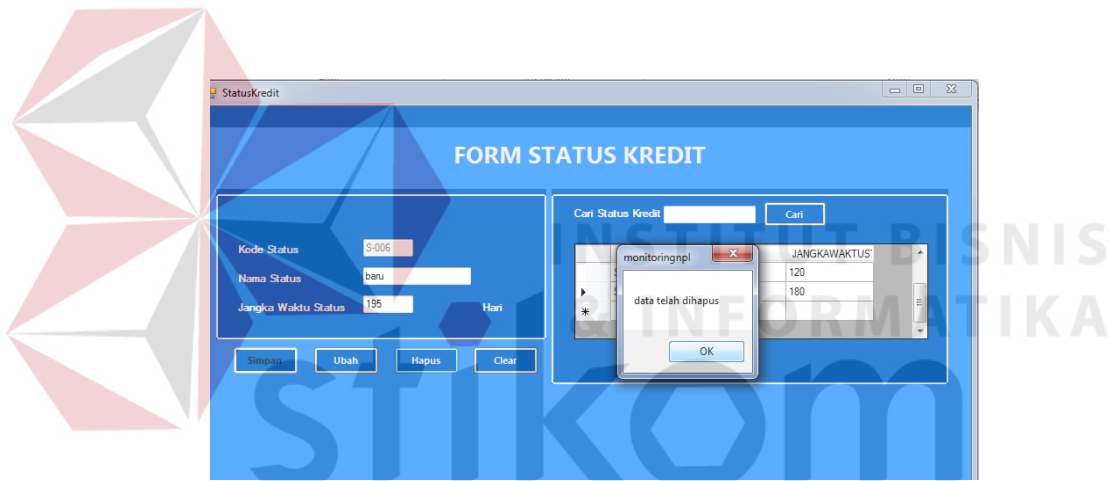
yang dilakukan, yaitu mengisi tiap – tiap *textbox* yang terdapat pada *form*. Jika *textbox* telah terisi dan di simpan, maka data tersebut akan tampil di *datagridview*. Apabila ingin menghapus data, klik data di *datagridview* selanjutnya pilih *button* hapus, apabila ingin mengubah data ,klik data status kredit di *datagridview*, selanjutnya pilih *button* ubah, dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*. *Textbox* cari berfungsi untuk mencari data status kredit dengan mengisi kode status yang dituju dan selanjutnya klik *button* cari. *Button* refresh berfungsi untuk mengembalikan kembali tampilan *datagridview* seperti semula.

Tabel 4.3 Uji Coba *Master Data* Status kredit

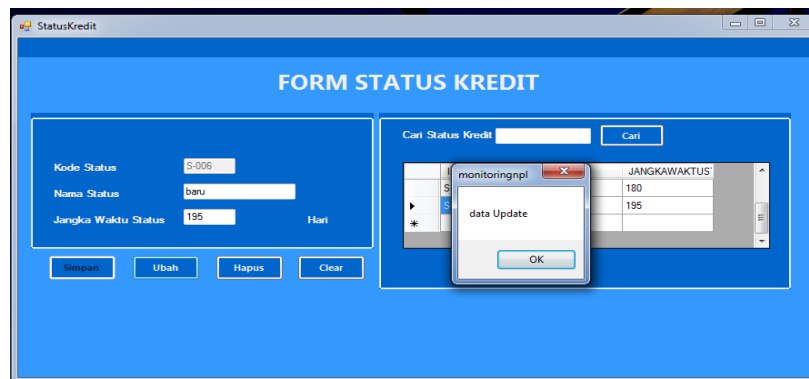
<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
1	Menguji <i>textbox</i> kode, nama, dan Jangka Waktu status	a) <i>Textbox</i> kode, nama, dan Jangka Waktu Status	a) Dapat diisi dengan huruf maupun angka.	Uji berhasil (gambar 4.29)
2	Menguji <i>datagridview</i> status kredit	a) <i>Datagridview</i> status kredit b) <i>Button</i> simpan c) <i>Button</i> hapus d) <i>Button</i> ubah	a) Data Tersimpan di dalam <i>database</i> b) Data tampil di <i>datagridview</i> dan tersimpan di dalam <i>database</i> c) Data yang dipilih akan terhapus di <i>datagridview</i> serta di <i>database</i> . d) Pada tiap <i>textbox</i> akan kosong dan kode status otomatis terisi e) Data yang dipilih akan terupdate di <i>datagridview</i> serta di <i>database</i>	Uji berhasil (gambar 4.30, dan gambar 4.31 )
3	Menguji <i>textbox</i> cari id status kredit	a) <i>Button</i> cari b) <i>Button</i> refresh	a) Menuju id status b) Data kembali seperti semula	Uji berhasil (gambar 4.32 dan gambar 4.33)



Gambar 4.29 data status kredit tersimpan dan tampil di *datagridview*



Gambar 4.30 hasil Uji *button* hapus



Gambar 4.31 hasil uji *button* update

FORM STATUS KREDIT

Kode Status: S-006  
 Nama Status:   
 Jangka Waktu Status:  Hari

Simpan Ubah Hapus Clear

Cari Status Kredit: S-002 Cari

ID_STS	NAMA_STS	JANGKAWAKTUS
S-002	DPK	60

Gambar 4.32 hasil uji *button cari*

FORM STATUS KREDIT

Kode Status: S-006  
 Nama Status:   
 Jangka Waktu Status:  Hari

Simpan Ubah Hapus Clear

Cari Status Kredit:  Cari

ID_STS	NAMA_STS	JANGKAWAKTUS
S-001	Lancar	0
S-002	DPK	60
S-003	KL	90
S-004	Diragukan	120

Gambar 4.33 hasil uji *button refresh*d. Uji Coba *Master Data* jenis kredit

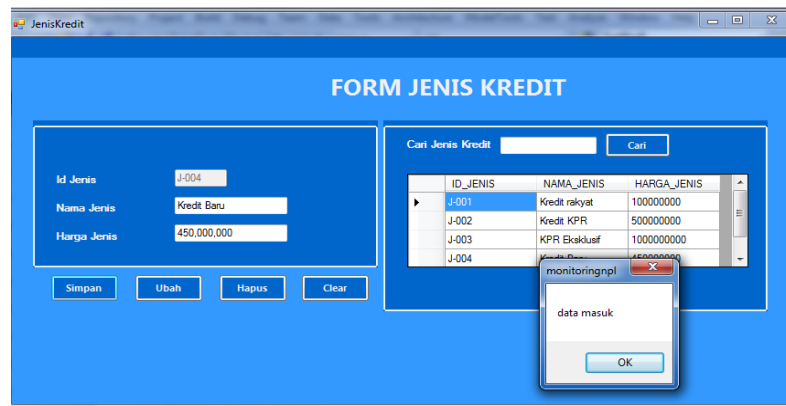
Uji coba *Master Data* jenis kredit bertujuan untuk menguji apakah fungsi pembuatan daftar data jenis kredit baru dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu mengisi tiap – tiap *textbox* yang terdapat pada *form*. Jika *textbox* telah terisi dan di simpan, maka data tersebut akan tampil di *datagridview*. Apabila ingin menghapus data, klik data di *datagridview* selanjutnya pilih *button* hapus, apabila ingin mengubah data ,klik data jenis kredit di *datagridview*, selanjutnya pilih *button* ubah, dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*. *Textbox* cari berfungsi

untuk mencari data jenis kredit dengan mengisi id jenis kredit yang dituju dan selanjutnya klik *button* cari. *Button* refresh berfungsi untuk mengembalikan kembali tampilan *datagridview* seperti semula.

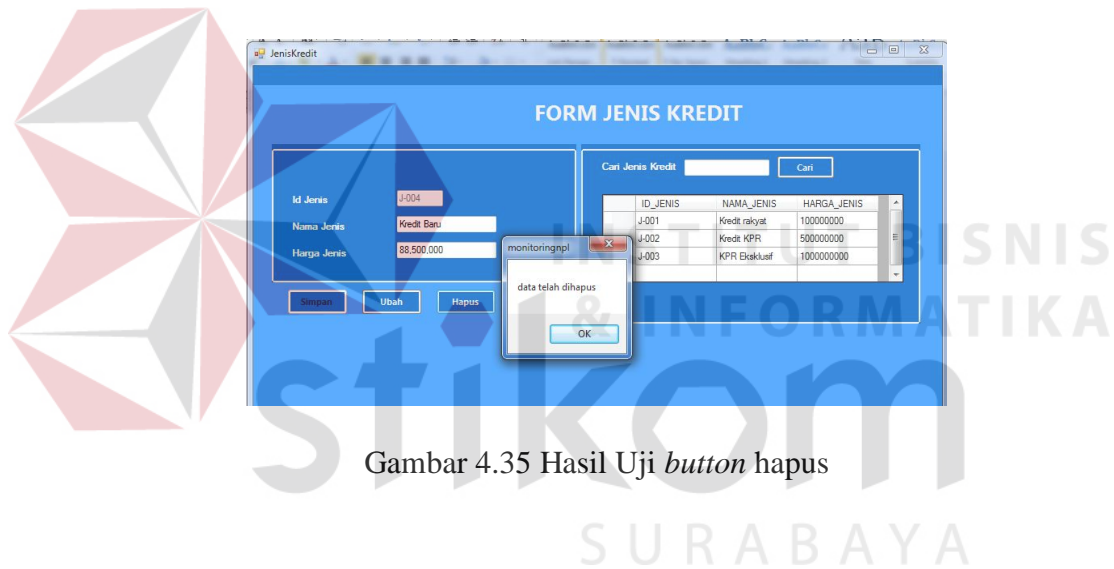
Tabel 4.4 Uji Coba *Master Data* Jenis kredit

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
1	Menguji <i>textbox</i> kode, nama, dan Harga jenis	a) <i>Textbox</i> kode, nama, dan Harga jenis	a) Dapat diisi dengan huruf maupun angka.	Uji berhasil (gambar 4.34)
2	Menguji <i>datagridview</i> jenis kredit	a) <i>Datagridview</i> jenis kredit b) <i>Button</i> simpan c) <i>Button</i> hapus d) <i>Button</i> ubah	a) Data Tersimpan di dalam <i>database</i> b) Data tampil di <i>datagridview</i> dan tersimpan di dalam <i>database</i> c) Data yang dipilih akan terhapus di <i>datagridview</i> serta di <i>database</i> . d) Pada tiap <i>textbox</i> akan kosong dan kode jenis otomatis terisi e) Data yang dipilih akan terupdate di <i>datagridview</i> serta di <i>database</i>	Uji berhasil (gambar 4.35, dan gambar 4.36)
3	Menguji <i>textbox</i> cari id jenis kredit	a) <i>Button</i> cari b) <i>Button</i> refresh	a) Menuju id jenis b) Data kembali seperti semula	Uji berhasil (gambar 4.37 dan gambar 4.38)

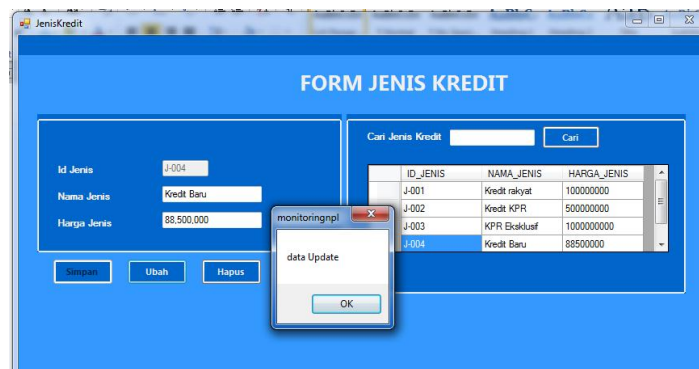




Gambar 4.34 data jenis kredit tersimpan dan tampil di *datagridview*



Gambar 4.35 Hasil Uji *button* hapus



Gambar 4.36 hasil uji *button* update

The screenshot shows a web application window titled 'JenisKredit'. The main heading is 'FORM JENIS KREDIT'. On the left, there are input fields for 'Id Jenis' (containing 'J-004'), 'Nama Jenis', and 'Harga Jenis', along with 'Simpan', 'Ubah', 'Hapus', and 'Clear' buttons. On the right, there is a search section with 'Cari Jenis Kredit' (containing '003') and a 'Cari' button. Below the search section is a data grid with the following data:

ID_JENIS	NAMA_JENIS	HARGA_JENIS
J-003	KPR Ekakluf	1000000000

Gambar 4.37 hasil uji *button* cari

The screenshot shows the same application window. The search input field is now empty, and the search button is disabled. The data grid displays three results:

ID_JENIS	NAMA_JENIS	HARGA_JENIS
J-001	Kredit rilyat	1000000000
J-002	Kredit KPR	5000000000
J-003	KPR Ekakluf	1000000000

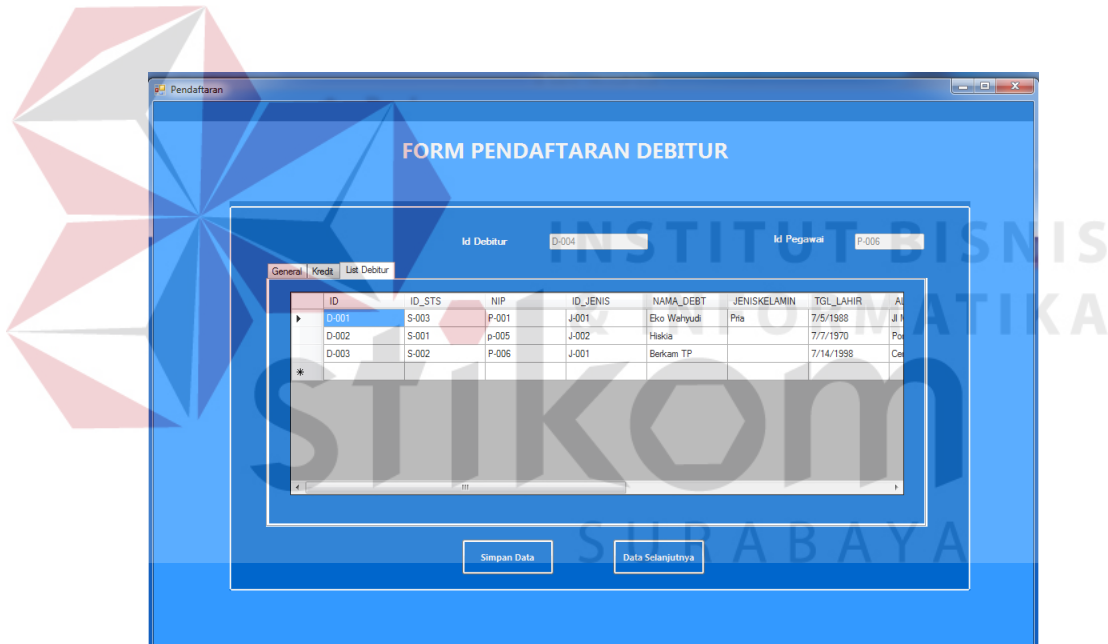
Gambar 4.38 hasil uji *button* refresh

e. Uji Coba Transaksi pendaftaran

Uji coba transaksi pendaftaran bertujuan untuk menguji apakah fungsi transaksi pendaftaran debitur dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu mengisi tiap – tiap *textbox* dan *combobox* yang terdapat pada *form*. Jika *textbox* dan *combobox* telah terisi dan di simpan, maka data tersebut akan tampil di *datagridview*. Ada tombol hitung untuk menghitung angsuran yang diperoleh, apabila ingin menambah data pendaftaran pilih *button* data selanjutnya, dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*.

Tabel 4.5 Uji Coba pendaftaran

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
1	Menguji <i>datagridview</i> Data pendaftaran	a) <i>Datagridview</i> data pendaftaran b) <i>Button</i> simpan c) <i>Button</i> hitung d) <i>Button</i> data selanjutnya	a) Data pendaftaran tersimpan dalam <i>database</i> b) Data pendaftaran tampil pada <i>Datagridview</i> c) Melakukan proses perhitungan angsuran d) Pada tiap <i>Textbox</i> akan otomatis kosong.	Uji berhasil (gambar 4.39, gambar 4.40, dan gambar 4.41 )

Gambar 4.39 Hasil Uji *button* simpan

The screenshot shows a web application window titled 'Pendaftaran' with a blue background. The main heading is 'FORM PENDAFTARAN DEBITUR'. Below the heading, there are two input fields: 'Id Debitur' with the value 'D-004' and 'Id Pegawai' which is empty. A tabbed interface is visible with three tabs: 'General', 'Kredit', and 'List Debitur'. The 'Kredit' tab is active, showing a form with the following fields: 'Status Kredit' (dropdown menu with 'S-002' selected), 'Tanggal Daftar' (calendar icon with '6/14/2016' selected), 'DPK' (text input), 'Jenis Kredit' (dropdown menu with 'J-002' selected), 'Saldo Kredit' (text input with '500000000'), 'Lama Angsuran' (spin button with '12' selected), and 'Angsuran Per Bulan' (text input with '41666667'). A 'HITUNG' button is located to the right of the 'Lama Angsuran' field. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan Data' and 'Data Selanjutnya'.

Gambar 4.40 Hasil Uji *button* hitung

The screenshot shows the same web application window as in Gambar 4.40, but with the 'List Debitur' tab active. The form fields are: 'Id Debitur' (D-004), 'Id Pegawai' (empty), 'Nama Debitur' (text input), 'Jenis Kelamin' (dropdown menu), 'Tanggal Lahir' (calendar icon with '7/14/2016' selected), 'Alamat' (text input), and 'Nomor Telepon' (text input). The 'HITUNG' button is no longer visible. The 'Simpan Data' and 'Data Selanjutnya' buttons are still present at the bottom.

Gambar 4.41 Hasil Uji *button* data selanjutnya

f. Uji Coba Transaksi pembayaran

Uji coba transaksi pembayaran bertujuan untuk menguji apakah fungsi transaksi pembayaran debitur dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang

dilakukan, yaitu mengisi tiap – tiap *textbox* dan *combobox* yang terdapat pada *form*. Jika *textbox* dan *combobox* telah terisi dan di simpan, maka data tersebut akan tampil di *datagridview*. Ada *picturebox* untuk mencari data debitur yang akan melakukan pembayaran. Ada tombol proses untuk menghitung angsuran yang akan dibayar, ada apabila ingin menambah data pembayaran pilih *button* data selanjutnya, dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*.

Tabel 4.6 Uji Coba pembayaran

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
1	Menguji <i>datagridview</i> Data pendaftaran	a) <i>Datagridview</i> data pendaftaran b) <i>Button</i> simpan c) <i>Button proses</i> d) <i>Button</i> data selanjutnya	a) Data pendaftaran tersimpan dalam <i>database</i> b) Data pendaftaran tampil pada <i>Datagridview</i> c) Melakukan proses perhitungan angsuran d) Pada tiap <i>Textbox</i> akan otomatis kosong.	Uji berhasil (gambar 4.42, gambar 4.43 , dan gambar 4.44 )
2	Menguji <i>picturebox</i> cari id debitur	a) <i>Button cari</i>	a) Menuju id debitur b) Data debitur masuk ke form pembayaran	Uji berhasil (gambar 4.45 dan gambar 4.46)

The screenshot shows a web application window titled 'Pembayaran'. The main heading is 'FORM PEMBAYARAN DEBITUR'. Below the heading, there are two input fields: 'Id Transaksi Bayar' with the value 'BY-002' and 'Id Pegawai' which is empty. A 'Bayar' button is located to the left of a table titled 'List Transaksi Bayar'. The table has the following columns: ID\_TRANSAKSI, ID\_KREDIT, NIP, ID, TGL\_TRANSAKSI, TOTAL\_BAYAR, and ANGSURANKE. The first row contains the values: BY-001, KR-002, (empty), D-001, 7/13/2016, 16666667, and 2. Below the table, there are three buttons: 'Simpan Data', 'Data Selanjutnya', and 'Cetak Rekap'.

ID_TRANSAKSI	ID_KREDIT	NIP	ID	TGL_TRANSAKSI	TOTAL_BAYAR	ANGSURANKE
BY-001	KR-002		D-001	7/13/2016	16666667	2

Gambar 4.42 Hasil Uji *button* simpan

The screenshot shows the same web application window. The 'Id Transaksi Bayar' field now contains 'D-002'. The 'Id Pegawai' field is still empty. The 'Bayar' button is now disabled. The 'List Transaksi Bayar' table is hidden. A new section titled 'Identitas Debitur' is visible, containing fields for 'Id Debitur' (D-002), 'Nama Debitur' (Hikola), 'Saldo Kredit' (500000000), 'Angsuran/Bulan' (83333333), and 'Lama Angsuran' (6). To the right, there is a 'Tanggal Bayar' dropdown set to '7/15/2016'. Below this, there are fields for 'Angsuran Ke' (1) and 'Total Bayar' (83333333), with a 'Proses' button. A 'Sisa Bayar' section contains 'Id\_Kredit' (KR-002), 'Sisa Bayar' (416.695.567), and 'Sisa Waktu Angsuran' (5), with 'Hitung' and 'Simpan' buttons. At the bottom, the 'Simpan Data', 'Data Selanjutnya', and 'Cetak Rekap' buttons are still present.

Gambar 4.43 Hasil Uji *button* hitung

Gambar 4.44 Hasil Uji *button* data selanjutnya

ID	Nama_Debt	Saldo_Kredit	Angsuran	Lama
D-001	Eko Wahyudi	100000000	16666667	6
D-002	Haskia	500000000	83333333	6
D-003	Berkam TP	100000000	83333333	12

Gambar 4.45 Hasil Uji *picturebox* cari

Gambar 4.46 Hasil Uji *data* debitur masuk form

g. Uji Coba form monitoring debitur

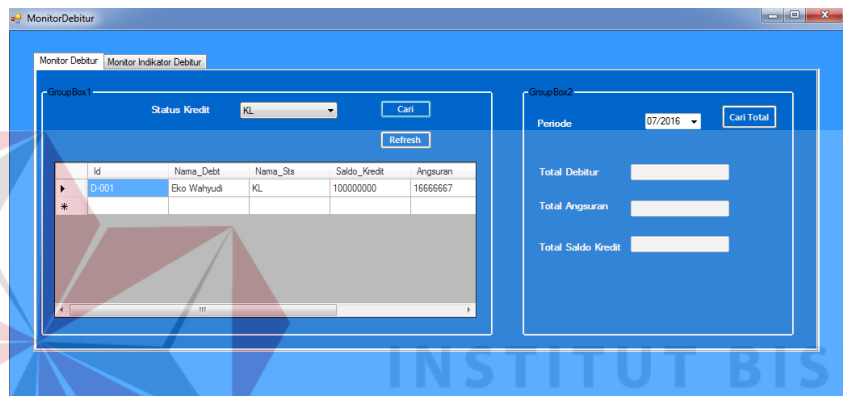
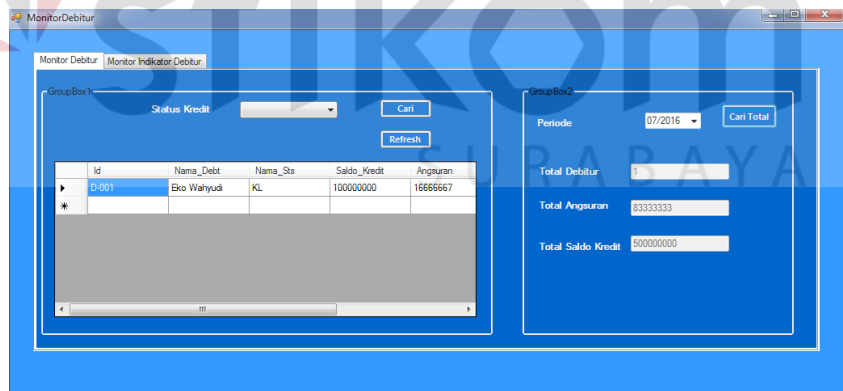
Uji coba form monitoring bertujuan untuk menguji apakah fungsi transaksi form monitoring debitur dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu memilih status kredit dan periode yang akan dimonitor. Jika user memilih status kredit dan klik button cari, maka data monitoring sesuai status yang dipilih user akan tampil di *datagridview*. Ada tombol cari total untuk menghitung total, dan apabila user ingin menghitung indikator debitur terdapat *button* hitung pada tab 2, dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*.

Tabel 4.7 Uji Coba form monitoring debitur

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
1	Menguji <i>button</i> cari dan cari total	a) <i>Datagridview</i> data debitur b) <i>Button</i> cari	a) Data debitur yang status kredit dipilih user akan tampil	Uji berhasil (gambar



<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
		c) Pilih bulan d) <i>Button</i> cari total	pada datagridview b) Data total akan tampil pada form	4.47, dan gambar 4.48 )
2	Menguji <i>button</i> hitung pada tab2	a) <i>Button</i> hitung	a) Skor akhir kinerja dan keterangan akan tampil	Uji berhasil(gambar 4.49)

Gambar 4.47 Hasil Uji *button* cariGambar 4.48 Hasil Uji *button* cari total

Gambar 4.49 Hasil Uji *button* hitung

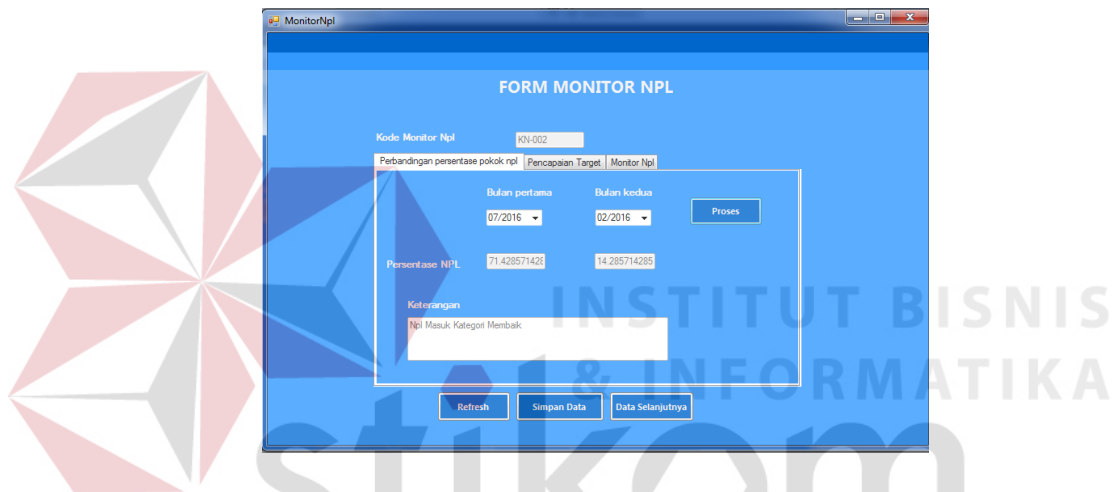
## h. Uji Coba form monitoring npl

Uji coba form monitoring bertujuan untuk menguji apakah fungsi form monitoring npl dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu memilih periode yang akan dimonitor, kemudian klik *button* proses maka hasil dan keterangan akan tampil. Pada tab 2 user dapat memilih periode, dan klik *button* cari untuk mencari jumlah npl dari periode tersebut. *Textbox* target dapat diisi sesuai target npl dan klik tombol proses untuk menghitung pencapaian target npl. Tombol simpan untuk menyimpan data skor npl dan keterangan di dalam gridview(tab3), dan *button* keluar apabila ingin keluar dari *form*.

Tabel 4.8 Uji Coba form monitoring npl

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
1	Menguji <i>button</i> proses	a) <i>Button</i> proses	a) Informasi npl dan keterangan akan tampil	Uji berhasil (gambar 4.50)
2	Menguji <i>button</i> cari dan proses pada tab2	a) <i>Button</i> cari b) <i>Button</i> proses	a) Total npl akan tampil b) Keterangan akan tampil	Uji berhasil (gambar 4.51, dan 4.52)

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
3	Menguji <i>Button</i> simpan data, data selanjutnya	a) <i>Button</i> simpan b) <i>Button</i> data selanjutnya	a) Data monitoring npl akan tersimpan di database dan tampil di datagridview pada tab3 b) Pada tiap <i>Textbox</i> akan otomatis kosong.	Uji berhasil (gambar 4.53, dan 4.54)

Gambar 4.50 Hasil Uji *button* prosesGambar 4.51 Hasil Uji *button* cari

The screenshot shows the 'FORM MONITOR NPL' interface. At the top, the title is 'FORM MONITOR NPL'. Below it, there is a field for 'Kode Monitor Npl' with the value 'KN-002'. A navigation bar contains three tabs: 'Perbandingan persentase pokok npl', 'Pencapaian Target', and 'Monitor Npl'. The 'Monitor Npl' tab is active. The main form area contains the following fields and buttons:

- 'Periode Yang Di pilih': A dropdown menu showing '07/2016' and a 'Cari' button.
- 'Total npl': A text input field containing '0.71428571428571'.
- 'Target npl': A text input field containing '0.1' and a 'Proses' button.
- 'Keterangan': A text area containing 'Npl Melebihi Target'.

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Refresh', 'Simpan Data', and 'Data Selanjutnya'.

Gambar 4.52 Hasil Uji *button* proses

The screenshot shows the 'FORM MONITOR NPL' interface. At the top, the title is 'FORM MONITOR NPL'. Below it, there is a field for 'Kode Monitor Npl' with the value 'KN-003'. A navigation bar contains three tabs: 'Perbandingan persentase pokok npl', 'Pencapaian Target', and 'Monitor Npl'. The 'Monitor Npl' tab is active. A modal window is displayed in the center, showing a table with the following data:

kode_kn	ket_kn	npl	target_npl	ket_kn
KN-001	Npl Masuk Kateg...	1	83	Npl Tid
KN-002	Npl Masuk Kateg...	1	71	Npl Me

At the bottom of the modal window, there are three buttons: 'Refresh', 'Simpan Data', and 'Data Selanjutnya'.

Gambar 4.53 Hasil Uji *button* simpan

The screenshot shows the 'FORM MONITOR NPL' interface. At the top, the title is 'FORM MONITOR NPL'. Below it, there is a field for 'Kode Monitor Npl' with the value 'KN-003'. A navigation bar contains three tabs: 'Perbandingan persentase pokok npl', 'Pencapaian Target', and 'Monitor Npl'. The 'Monitor Npl' tab is active. The main form area contains the following fields and buttons:

- 'Bulan pertama': A dropdown menu showing '07/2016'.
- 'Bulan kedua': A dropdown menu showing '02/2016' and a 'Proses' button.
- 'Persentase NPL': Two empty text input fields.
- 'Keterangan': A text area.

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Refresh', 'Simpan Data', and 'Data Selanjutnya'.

Gambar 4.54 Hasil Uji *button* data selanjutnya

i. Uji Coba Rekap debitur menunggak

Uji coba rekap debitur menunggak bertujuan untuk menguji apakah fungsi rekap debitur menunggak dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu memilih Laporan monitoring debitur pada *menubar*. Laporan akan tampil dengan keseluruhan informasi monitoring debitur yang terdapat pada *database*, seperti pada gambar 4.55.

Tabel 4.9 Uji Coba rekap debitur menunggak

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Menguji rekap debitur menunggak	Memilih pada <i>menubar</i> itembox laporan monitoring debitur	Rekap debitur menunggak	Uji berhasil (gambar 4.55)

ID Debitur	NAMA DEBITUR	NAMA STATUS	LAMA ANGSURAN	ANGSURAN	TANGGAL	SALDO KREDIT
D-001	Yolanda	Lancar	12	833.333	2016-08-01	10.000.000
D-002	Ayu Sri Mustika	DPK	12	4.166.667	2016-06-23	50.000.000
D-003	Efris Setianto	KL	18	2.777.778	2016-06-03	50.000.000
D-004	Faisal Wicaksono	KL	6	8.333.333	2016-05-09	50.000.000
D-005	Husain Selamat	Macet	12	4.166.667	2016-02-01	50.000.000
D-006	Putra Ismail	Dir	12	8.333.333	2016-03-01	100.000.000
D-007	Charles L	Dir	12	4.166.667	2016-04-01	50.000.000
D-008	Gilbert Setianto	DPK	12	4.166.667	2016-07-01	50.000.000
						410.000.000.00

Gambar 4.55 Hasil Uji rekap debitur menunggak

j. Uji Coba Rekap pendaftaran

Uji coba rekap pendaftaran bertujuan untuk menguji apakah fungsi rekap pendaftaran dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu memilih rekap pendaftaran pada *menubar*. Laporan akan tampil dengan keseluruhan informasi rekap pendaftaran yang terdapat pada *database*, seperti pada gambar 4.56.

Tabel 4.10 Uji Coba rekap pendaftaran

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
1	Menguji rekap pendaftaran	Memilih pada <i>menubar</i> itembox rekap pendaftaran	Rekap pendaftaran	Uji berhasil (gambar 4.56)



**Bank BTN Surabaya**  
Area Jawa Timur  
Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)  
www.bank-btn.com

8/12/2016

**REKAP PENDAFTARAN**

<u>Id Debitur</u>	<u>Nama Debitur</u>	<u>Jenis Kelamin</u>	<u>TanggalDaftar</u>	<u>Lama Angsur</u>	<u>Angsuran</u>	<u>Saldo Kredit</u>
D-001	Yolanda	Wanita	2016-08-01	12	833.333	10,000,000
D-002	Ayu Sri Mustika	Wanita	2016-06-23	12	4,166,667	50,000,000
D-003	Efris Setianto	Pria	2016-06-03	18	2,777,778	50,000,000
D-004	Faisal Wicaksono	Pria	2016-05-09	6	8,333,333	50,000,000
D-005	Husain Selamat	Pria	2016-02-01	12	4,166,667	50,000,000
D-006	Putra Ismail	Pria	2016-03-01	12	8,333,333	100,000,000
D-007	Charles L	Pria	2016-04-01	12	4,166,667	50,000,000
D-008	Gilbert Setianto	Pria	2016-07-01	12	4,166,667	50,000,000
						410,000,000.00

Gambar 4.56 Hasil uji Rekap pendaftaran

k. Uji Coba Rekap pembayaran

Uji coba rekap pembayaran bertujuan untuk menguji apakah fungsi rekap pembayaran dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu memilih rekap pembayaran pada *menubar*. Laporan akan tampil dengan keseluruhan informasi rekap pembayaran yang terdapat pada *database*, seperti pada gambar 4.57.

Tabel 4.11 Uji Coba rekap pembayaran

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Status</b>
1	Menguji rekap pembayaran	Memilih pada <i>menubar</i> itembox rekap pembayaran	Rekap pembayaran	Uji berhasil (gambar 4.57)



Bank BTN Surabaya  
Area Jawa Timur  
Surabaya - 60234 PO BOX 3412 Indonesia (031 - 333 7765)  
www.bank-btn.com

8/12/2016

**REKAP PEMBAYARAN**

<u>Id Transaksi</u>	<u>Nama Debitur</u>	<u>Tanggal Bayar</u>	<u>Bayar Angsuran Ke</u>	<u>Saldo Kredit</u>	<u>Total Bayar</u>
BY-004	Ayu Sri Mustika	2016-08-08	2	50,000,000	4,166,667
BY-005	Charles L	2016-08-08	7	50,000,000	4,166,667
BY-006	Ayu Sri Mustika	2016-08-11	2	50,000,000	4,166,667
BY-007	Ayu Sri Mustika	2016-08-11	10	50,000,000	4,166,667
BY-008	Gilbert Setianto	2016-08-12	10	50,000,000	4,166,667
BY-009	Yolanda	2016-08-01	2	10,000,000	833,333
BY-010	Gilbert Setianto	2016-08-12	3	50,000,000	4,166,667
					25,833,335.00

Gambar 4.57 Hasil uji Rekap pembayaran

### 1. Uji Coba Laporan Monitoring

Uji coba laporan monitoring npl bertujuan untuk menguji apakah fungsi laporan monitoring npl dapat berjalan sesuai fungsinya. Uji coba yang dilakukan, yaitu memilih Laporan monitoring npl pada *menubar*. Laporan akan tampil dengan keseluruhan informasi monitoring npl yang terdapat pada *database*. Laporan akan tampil seperti pada gambar 4.58.

Tabel 4.12 Uji Coba Laporan Monitoring npl

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
1	Menguji laporan Monitoring npl	Memilih pada <i>menubar</i> itembox laporan monitoring npl	Laporan monitoring	Uji berhasil (gambar 4.58)



The screenshot shows the NPL Monitoring Report for Bank BTN Surabaya, Area Jawa Timur. The report is dated 8/12/2016 and includes a table with the following columns: Kode Monitoring, Skor Kinerja, Keterangan Skor Kinerja, Nilai Npl Pertama, Nilai Npl Kedua, Keterangan Perbandingan NPL, NPL, Target NPL, Keterangan Pencapaian Target NPL, and Tanggal Monitoring.

Kode Monitoring	Skor Kinerja	Keterangan Skor Kinerja	Nilai Npl Pertama	Nilai Npl Kedua	Keterangan Perbandingan NPL	NPL	Target NPL	Keterangan Pencapaian Target NPL	Tanggal Monitoring
KN-001	75	Kinerja debitur baik dengan Skor 3	31.25	6.25	Npl Masuk Kategori Membaik	31.25	30	Npl Melebihi Target	2016-05-08
KN-002	45	Kinerja debitur baik dengan Skor 2	32.00	6.00	Npl Masuk Kategori Membaik	30.00	20	Npl Melebihi Target	2016-08-09
KN-003	49	Kinerja debitur cukup dengan Skor 2	13.89	2.78	Npl Masuk Kategori Membaik	13.89	22	Npl Tidak Mencapai Target	2016-09-01
KN-004	49	Kinerja debitur cukup dengan Skor 2	13.89	2.78	Npl Masuk Kategori Membaik	13.89	15	Npl Tidak Mencapai Target	2017-08-01

Gambar 4.58 Hasil Uji Laporan Monitoring