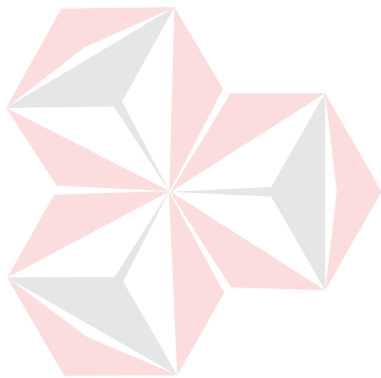


**ANALISA KELAYAKAN PEMBERIAN PRODUK PEMBIAYAAN PADA  
PT. BRI SYARIAH BERBASIS WEB**



UNIVERSITAS

Dinamika

Oleh :

Nama : IDZA RAKHMI

NIM : 01.41010.0188

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**SEKOLAH TINGGI**

**MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER**

**SURABAYA**

**2006**

**ANALISA KELAYAKAN PEMBERIAN PRODUK PEMBIAYAAN PADA  
PT. BRI SYARIAH BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer

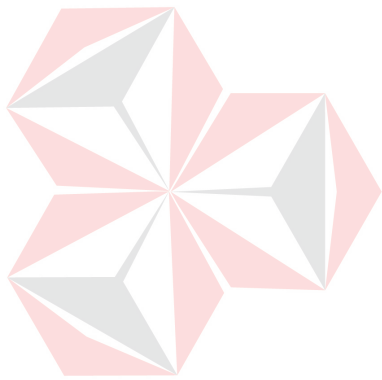


Oleh :  
Nama : IDZA RAKHMI  
NIM : 01.41010.0188  
Program : S1 (Strata Satu)  
Jurusan : Sistem Informasi

**SEKOLAH TINGGI  
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER**

**SURABAYA**

**2006**

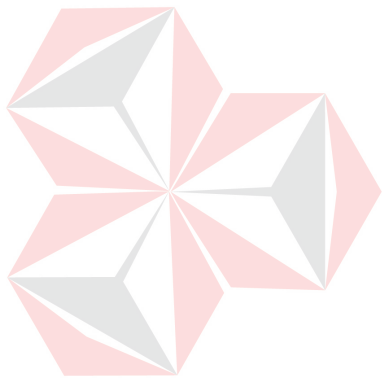


UNIVERSITAS  
**Dinamika**

*Do`a itu senjata orang yang beriman*

*dan tiangnya agama*

*serta cahaya langit dan bumi*



*Kupersembahkan kepada*

Ayah Bunda tercinta

Kakak-Kakak & Keponakan Tersayang

*Beserta semua keluarga yang sangat mendukung*

UNIVERSITAS  
Dinamika

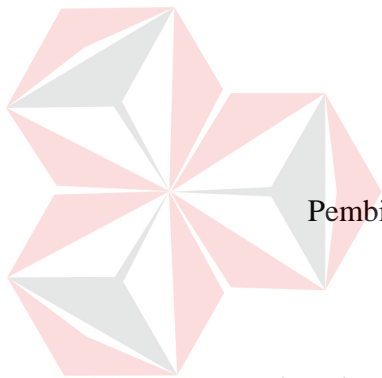
**ANALISA KELAYAKAN PEMBERIAN PRODUK PEMBIAYAAN PADA  
PT. BRI SYARIAH BERBASIS WEB**

Disusun Oleh :

**Nama : Idza Rakhmi**

**Nim : 01.41010.0188**

Surabaya, Agustus 2006



**Telah diperiksa, diuji dan disetujui:**

Pembimbing I

Pembimbing II

Asti Dwi Irfianti, M.Kom  
NIDN 0717027301

Panca Rahardiyanto, S.Kom  
NIDN 0721027701

Mengetahui :

Wakil Ketua bidang Akademik

Drs. Antok Supiyanto, M.MT  
NIDN. 0726106201

## ABSTRAKSI

PT. Bank Rakyat Indonesia Syariah (PT. BRI Syariah) adalah unit usaha BRI yang bergerak secara khusus melayani nasabah dengan prinsip syariah atau *Islamic Principle* dalam transaksi keuangan dan perbankan.

PT. BRI Syariah sebagai lembaga keuangan juga bergerak sebagai investasi untuk memberi modal pada setiap proyek yang diajukan kepadanya. Dan permohonan yang diajukan selanjutnya dipelajari lebih teliti baik pada semua aspek yang mendukung maupun perhitungan-perhitungan finansial lainnya. Untuk mendukung setiap keputusan perusahaan dalam penilainya layak untuk tidaknya proyek yang diajukan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan penyelesaian dengan menggunakan metode yang sesuai sehingga dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Dimana metode yang digunakan analisa rasio keuangan. Analisis rasio keuangan digunakan untuk menilai kondisi dan prestasi keuangan perusahaan. Dari analisis tersebut memerlukan data dari laporan neraca dan laporan rugi laba tiap nasabah.

Dengan diterapkannya metode analisis rasio keuangan pada permasalahan ini, maka dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan nasabah yang layak mendapatkan pembiayaan dalam waktu yang singkat dan menghasilkan data yang akurat.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kasih karunia dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya. Tugas Akhir yang berjudul **“Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan Pada PT. BRI Syariah Berbasis Web”**, dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa penghargaan dan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Haryanto Tanuwijaya, S.Kom, M.MT selaku Ketua STIKOM.
2. Bapak Drs. Antok Supriyanto, M.MT selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIKOM.
3. Ibu Asti Dwi Irfianti, M.Kom, selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan petunjuk selama pelaksanaan tugas akhir.
4. Bapak Panca Rahardiyanto, S.Kom, sebagai dosen pembimbing II atas segala bimbingan dan dukungannya.
5. Bapak I Putu Agus Swastika, M.Kom, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan-masukan yang sangat berarti dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Tommy Suhartanto, sebagai *Account Officer* di PT. BRI Syariah Malang atas segala bantuan dan kerja samanya. Yang telah memberikan data-data yang diperlukan penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

7. Ibu dan Bapak tercinta yang amat sangat baik hati dan selalu memberikan doa, bantuan, dorongan moral dan materi baik dalam suka dan duka.
8. Kakak-kakakku tersayang Mbak Lilis & Mas Tommy, dan Mas Wiwit atas arahan dan dorongan dalam penggarapan ini serta keponakanku Ais dan lili yang memberi pencerahan dan hiburan.
9. Mas Yohan Adi. S atas dorongan, dukungan, kesabaran, selalu ada jika penulis perlukan dan jadi tempat berbagi berkeluh kesah. Thanks for all
10. Sahabat-sahabatku kos Mbak Nia, Windy, Mbak Sulis, Mbak Dinar, Mbak Retno, Mbak Ani, Resti, dan teman-temanku Mas Febri, Mas Dedy, Nana yang selalu memberikan saran, kritik, bantuan, doa, dan dukungannya.
11. Sahabat-sahabatku kuliah Nana, Ira, Lulu, Drian, Dafis, Farid, Toyib, Yodi, Andi yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung,
12. Teman-teman arek angkatan 2001 STIKOM perjuangan belum berakhir dan semua pihak yang telah membantu hingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, kekompakan dan dukungan moralnya.

Semoga Allah SWT memberikan pahala yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat-nasehat.

Akhir kata, penulis Tugas Akhir ini menyadari bahwa masih ada kekurangan yang terdapat pada Tugas Akhir ini. Saran dan kritik dari semua pihak akan sangat berguna bagi penulis dalam rangka perbaikan dan penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Surabaya, Agustus 2006

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Perbankan Syariah.....	7
2.1.1 Perbedaan Bank Syariah Dan Bank Konvensional	8
2.1.2 Analisa Pembiayaan.....	10
2.1.3 Tujuan Analisa Pembiayaan.....	10
2.1.4 Prinsip Dasar Analisa Pembiayaan .....	11
2.1.5 Kegiatan Persiapan Analisa Pembiayaan.....	11
2.1.6 Produk-produk Pembiayaan.....	14
2.2 Analisa Laporan Keuangan .....	17
2.2.1 Analisa ratio .....	17

	Halaman
2.2.2 Analisa Vertikal ( <i>Common Size</i> ).....	20
2.2.3 Analisa Horizontal ( <i>Trend</i> ) .....	21
2.2.4 Pendekatan <i>WCTO</i> .....	21
2.2.5 Analisa <i>Credit Risk Rating</i> .....	21
2.3 Sistem Pendukung Keputusan .....	23
2.3.1 Karakteristik dan Nilai Guna .....	24
2.4 Teknologi yang digunakan .....	26
2.4.1 <i>World Wide Web</i> .....	26
2.4.2 <i>MySQL</i> .....	26
2.4.3 <i>Personal Home Page (PHP)</i> .....	28
2.4.4 Konektivitas <i>PHP</i> dan <i>MySQL</i> .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>33</b>
3.1 Uraian Permasalahan.....	33
3.2 Analisis Permasalahan.....	34
3.3 Perancangan Sistem.....	35
3.3.1 Desain Sistem.....	35
3.3.2 Dokumen Flow.....	36
3.3.3 <i>System Flow</i> .....	37
3.3.4 Perhitungan Secara Manual Rumus-Rumus	
Kelayakan Kredit .....	39
3.3.5 <i>Data Flow Diagram</i> .....	56
3.3.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	61
3.3.7 Struktur Basis Data .....	62

	Halaman
3.4 Rancangan Masukan dan Keluaran .....	70
3.4.1 Desain Form Login .....	71
3.4.2 Desain Form Masukan .....	71
3.4.3 Rancangan Keluaran Sistem .....	82
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI .....</b>	<b>84</b>
4.1 Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras .....	84
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	84
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras .....	85
4.2 Instalasi Program dan Pengaturan Sistem .....	85
4.3 Penjelasan Pemakaian Program .....	86
4.3.1 Implementasi Menu Umum .....	86
4.3.2 Akses Administrator .....	89
4.4 Uji Coba dan Evaluasi Sistem .....	110
4.4.1 Uji Coba Web (Web Testing) .....	119
4.4.2 Proses akses .....	128
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>130</b>
5.1 Kesimpulan .....	130
5.2 Saran .....	130
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>131</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>133</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Perhitungan Pembayaran Pembiayaan Musyarakah .....	17
Tabel 2.2. Tabel Analisa <i>Credit Risk Rating</i> .....	23
Tabel 3.1. Tabel Laporan Laba Rugi.....	40
Tabel 3.2. Tabel Analisa Vertikal ( <i>Common Size</i> ) Dan Analisa Horizontal ( <i>Trend</i> ) Pada Laba Rugi .....	42
Tabel 3.3. Tabel Laporan Neraca .....	43
Tabel 3.4. Tabel Analisa Vertikal ( <i>Common Size</i> ) Dan Analisa Horizontal ( <i>Trend</i> ) Pada Neraca.....	47
Tabel 3.4. Tabel Analisa Vertikal ( <i>Common Size</i> ) Dan Analisa Horizontal ( <i>Trend</i> ) Pada Neraca (lanjutan).....	48
Tabel 3.5. Tabel Rasio-rasio Keuangan .....	49
Tabel 3.6. Tabel Penilaian <i>Credit Risk Rating</i> .....	55
Tabel 3.7. Tabel Hasil Perhitungan Pembiayaan .....	56
Tabel 3.8. Tabel Produk Kredit .....	63
Tabel 3.9. Tabel Nasabah .....	63
Tabel 3.9. Tabel Nasabah (lanjutan) .....	64
Tabel 3.10. Tabel Permohonan.....	64
Tabel 3.11. Tabel Periode.....	65
Tabel 3.12. Tabel Laba Rugi .....	65
Tabel 3.12. Tabel Laba Rugi (lanjutan) .....	66
Tabel 3.13. Tabel Neraca .....	66
Tabel 3.13. Tabel Neraca (lanjutan).....	67

Tabel 3.14. Tabel Rasio Keuangan .....	67
Tabel 3.15. Tabel <i>Credit Risk Rating</i> .....	68
Tabel 3.16. Tabel Tabel Persetujuan .....	69
Tabel 3.17. Tabel Angsuran .....	69
Tabel 3.18. Tabel User admin .....	70
Tabel 4.1. Tabel Perhitungan Manual Laba Rugi .....	111
Tabel 4.2. Tabel Perhitungan Manual Neraca.....	112
Tabel 4.2. Tabel Perhitungan Manual Neraca (lanjutan) .....	113
Tabel 4.3. Tabel Perhitungan Manual Rasio Keuangan.....	115
Tabel 4.4. Tabel Perhitungan Manual <i>Credit Risk Rating</i> .....	116
Tabel 4.5. Tabel Pengujian Untuk Content dan Funcionality .....	120
Tabel 4.6. Tabel Kriteria Penilaian Koefisien reproduksibilitas ( $K_r$ ) untuk pengujian isi dan fungsionalitas .....	121
Tabel 4.7. Tabel Guttman Pengujian Isi dan Fungsionalitas .....	122
Tabel 4.8. Tabel Pengujian Untuk Keamanan Performasi .....	123
Tabel 4.9. Tabel Pengujian <i>Hyperlink</i> Halaman Administrasi .....	123
Tabel 4.10. Tabel Pengujian Tabel Pengujian <i>Hyperlink</i> Halaman Umum .....	123
Tabel 4.11. Tabel Perhitungan Waktu.....	129

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

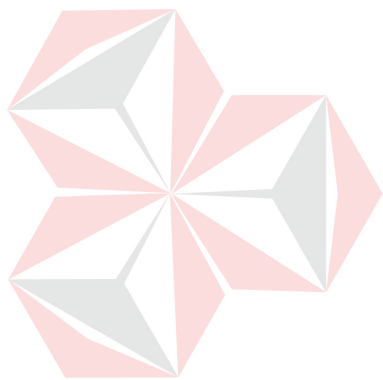
Gambar 2.1	Skema Pembiayaan Murabahah .....	14
Gambar 2.2	Skema Pembiayaan Mudharabah .....	16
Gambar 2.3	Skema Pembiayaan Musyarakah.....	16
Gambar 3.1	Dokumen <i>Flow</i> Analisa Pemberian Pembiayaan .....	36
Gambar 3.2	Dokumen <i>Flow</i> Pembayaran Angsuran .....	37
Gambar 3.3	<i>Sistem Flow</i> Analisa Pemberian Pembiayaan.....	38
Gambar 3.4	<i>Sistem Flow</i> Pembayaran Angsuran .....	39
Gambar 3.5	<i>Context Diagram</i> .....	57
Gambar 3.6	Level 0.....	58
Gambar 3.7	Level 1 Analisa Rasio Keuangan .....	59
Gambar 3.8	Level 1 Kredit Modal Kerja .....	60
Gambar 3.9	Level 1 Pemberian Pinjaman.....	60
Gambar 3.10	ERD-CDM.....	61
Gambar 3.11	ERD-PDM .....	62
Gambar 3.12	Tampilan Desain Form Login .....	71
Gambar 3.13	Tampilan Desain Form Produk Kredit .....	71
Gambar 3.14	Tampilan Desain Form Nasabah .....	72
Gambar 3.15	Tampilan Desain Form Permohonan Kredit .....	73
Gambar 3.16	Tampilan Desain Form Periode Keuangan .....	74
Gambar 3.17	Tampilan Desain Form Laporan Laba Rugi.....	74
Gambar 3.18	Tampilan Desain Form Neraca.....	75

Gambar 3.19 Tampilan Desain Form Analisa Vertikal (Common Size) dan Analisa Horizontal (Trend) Pada Laba Rugi.....	76
Gambar 3.20 Tampilan Desain Form Analisa Vertikal (Common Size) dan Analisa Horizontal (Trend) Pada Neraca .....	77
Gambar 3.21 Tampilan Desain Form Rasio-rasio Keuangan .....	78
Gambar 3.22 Tampilan Desain Form Perhitungan Kebutuhan Pembiayaan.....	79
Gambar 3.23 Tampilan Desain Form Credit Risk Rating .....	80
Gambar 3.24 Tampilan Desain Form Persetujuan .....	81
Gambar 3.25 Tampilan Desain Form Jadwal Pembayaran .....	81
Gambar 3.26 Tampilan Desain Form Pembayaran Angsuran Kredit .....	82
Gambar 3.27 Rancangan Keluaran Sistem.....	83
Gambar 4.1 Form Menu Utama .....	86
Gambar 4.2. Form Simulasi Perhitungan Murabahah.....	87
Gambar 4.3 Form Hasil Simulasi Perhitungan Murabahah .....	88
Gambar 4.4 Form Simulasi Perhitungan Musyarakah .....	89
Gambar 4.5 Form Hasil Simulasi Perhitungan Musyarakah.....	89
Gambar 4.6 Form Menu Login .....	90
Gambar 4.7 Form Menu Utama Admin .....	90
Gambar 4.8 Form Daftar User.....	91
Gambar 4.9 Form User.....	92
Gambar 4.10 Form Daftar Produk Kredit .....	93
Gambar 4.11 Form Produk Kredit.....	93
Gambar 4.12 Form Daftar Nasabah .....	94

Gambar 4.13 Form Nasabah.....	95
Gambar 4.14 Form Permohonan Kredit.....	96
Gambar 4.15 Form Periode Keuangan.....	97
Gambar 4.16 Form Laporan Laba Rugi .....	98
Gambar 4.17 Form Pesan Error Jika Periode Masih Kosong .....	98
Gambar 4.18 Form Laporan Neraca.....	100
Gambar 4.19 Form Pesan Error Jika Periode Masih Kosong .....	101
Gambar 4.20 Form Aspek Financial .....	102
Gambar 4.21 Form Rasio Keuangan .....	103
Gambar 4.22 Form Pesan Error Jika Periode Masih Kosong .....	103
Gambar 4.23 Form Hitung Kebutuhan Pembiayaan .....	104
Gambar 4.24 Form Pesan Error Jika Periode Masih Kosong .....	105
Gambar 4.25 Form Credit Risk Rating .....	106
Gambar 4.26 Form Pesan Error Jika Aspek Finansial Masih Kosong.....	107
Gambar 4.27 Form Persetujuan Kredit .....	108
Gambar 4.28 Form Jadwal Pembayaran Angsuran.....	108
Gambar 4.29 Form Pembayaran Angsuran .....	109
Gambar 4.29 Grafik Peminat Produk Pembiayaan .....	110
Gambar 4.31 Hasil Aplikasi Perhitungan Laporan Laba Rugi.....	112
Gambar 4.32 Hasil Aplikasi Perhitungan Laporan Neraca .....	114
Gambar 4.33 Hasil Aplikasi Perhitungan Rasio Keuangan .....	116
Gambar 4.34 Hasil Aplikasi Perhitungan Kebutuhan Pembiayaan.....	117



Gambar 4.35 Hasil Aplikasi *Credit Risk Rating* ..... 119



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Formulir Permohonan Produk Pembiayaan .....	133
Lampiran 2. Laporan Laba Rugi Nasabah .....	133
Lampiran 3. Laporan Neraca Nasabah.....	134
Lampiran 4. Laporan Rasio-rasio Keuangan .....	134
Lampiran 5. Laporan Perhitungan Kebutuhan Pembiayaan .....	135
Lampiran 6. Laporan <i>Credit Risk Rating</i> .....	136
Lampiran 7. Listing Program .....	136



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Bank Rakyat Indonesia Syariah (PT. BRI Syariah) adalah unit usaha BRI yang bergerak secara khusus melayani nasabah dengan prinsip syariah atau *Islamic Principle* dalam transaksi keuangan dan perbankan. Melalui syariah sebagai dasarnya, diharapkan pengembangan dan penyebarluasan produk-produk perbankan dapat diterapkan di masyarakat.

Untuk mengantisipasi pengembangan produk dan sesuai dengan beragamnya kebutuhan nasabah, maka PT. BRI Syariah dapat melayani berbagai jenis pembiayaan untuk berbagai keperluan, dari kebutuhan konsumtif sampai dengan modal kerja usaha, maupun modal investasi. Adapun produk-produk pembiayaan PT. BRI Syariah yang dibagi dalam 2 kelompok yaitu: Jual beli meliputi : Murabahah (dengan pembayaran lunas/angsuran). Bagi Hasil meliputi : Mudharabah, Musyarakah.

PT. BRI Syariah sebagai lembaga keuangan juga bergerak sebagai investasi untuk memberi modal pada setiap proyek yang diajukan kepadanya. Dan permohonan yang diajukan selanjutnya dipelajari lebih teliti baik pada semua aspek yang mendukung maupun perhitungan-perhitungan finansial lainnya. Untuk mendukung setiap keputusan perusahaan dalam penilainya layak untuk tidaknya proyek yang diajukan maka perusahaan berusaha membuat suatu sistem yang mendukung keputusan yang akan diambil secara tepat dan akurat.

Suatu keputusan yang tepat dalam perusahaan belakangan ini merupakan hal yang mutlak dimiliki oleh seorang *Account Officer*. Karena dalam suatu keputusan mengandung berbagai hal yang bersifat menguntungkan dan merugikan perusahaan. Ketepatan dalam pengambilan keputusan sangat berimplikasi kepada pemberian modal dalam perbankan syariah dalam hal ini disebut pembiayaan.

Dimana metode yang digunakan analisa rasio keuangan. Analisis rasio keuangan digunakan untuk menilai kondisi dan prestasi keuangan perusahaan. (Husnan Suad., Pudjiastuti Enny, 1994) selain analisis rasio banyak cara untuk melakukan analisis dalam memahami laporan keuangan seperti analisis *common size*, analisis indeks dan analisis *du pont*. Dari berbagai analisis tersebut memerlukan data dari laporan neraca dan laporan rugi laba.

WEB berguna bagi PT. BRI Syariah pada umumnya serta dibutuhkanannya sistem informasi yang dapat melakukan simulasi terhadap produk pembiayaan dan data operasional yang cepat, efisien bagi *Account Officer* pada khususnya untuk melakukan tugasnya menganalisa suatu permohonan pembiayaan sehingga dapat menghasilkan suatu keputusan apakah permohonan itu layak atau tidak. Dengan jumlah nasabah yang semakin meningkat dari badan hukum maupun perorangan serta sistem pelayanan kepada nasabah. yang tidak merugikan nasabah.

Dalam perkembangan dan kemajuan teknologi dewasa ini perlu adanya sebuah informasi yang dapat menjawab tantangan dalam menyediakan sarana dan prasarana informasi yang cepat, tepat dan akurat. Oleh karena itu pemilihan media Intranet adalah jejaring internal perusahaan yang menggunakan arsitektur, protokol dan aplikasi yang sama seperti Internet.

Pada tugas akhir ini akan dibahas tentang pembuatan aplikasi analisa kelayakan pemberian produk pembiayaan pada PT. BRI Syariah berbasis web untuk mengetahui nasabah yang layak atau tidak menerima bantuan modal kerja dan besar pinjaman beserta angsuran nasabah dan *credit risk rating* tiap nasabah dari PT BRI Syariah. Sehingga dari itu semua perlu untuk diadakannya suatu studi kelayakan sebelum pengambilan keputusan dilakukan, agar dapat dipertanggungjawabkan secara ekonomi dan memberi manfaat finansial semaksimal mungkin serta dapat terhindar dari kesalahan dalam pengambilan keputusan yang akan dapat berakibat fatal dan dapat merugikan perusahaan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka perumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana membangun suatu sistem analisa kelayakan pemberian kredit perbankan pada PT. BRI Syariah berbasis web.”

## 1.3 Pembatasan masalah

Batasan masalah dari pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan dalam pembuatan sistem ini diambil dari PT. BRI Syariah Malang.
2. Metode yang digunakan analisa rasio keuangan sesuai metode yang berlaku di PT. BRI Syariah.
3. Kriteria yang digunakan dalam penilaian *credit risk rating* hanya pada kategori finansial dan kategori non finansial (Karakter, Posisi Pasar, Situasi Persaingan, Manajemen).

4. Jenis data yang diambil sebagai berikut:
  - a. Data kualitatif yaitu data yang dinyatakan tidak dalam bentuk angka, berupa pernyataan, pendapat, dan tanggapan yang diperoleh dari kegiatan wawancara dan aplikasi permohonan kredit.
  - b. Data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau bilangan-bilangan, berupa jumlah angsuran.
5. Data keuangan nasabah berupa laporan neraca dan laporan Laba/Rugi.
6. Penanganan dalam pengolahan data operasional pembiayaan yang meliputi aplikasi permohonan, analisa neraca, analisa laba rugi, analisa rasio keuangan, aplikasi *credit risk rating*, angsuran, pembuatan laporan.
7. Simulasi pembiayaan yang dilakukan hanya dapat menghasilkan perhitungan besarnya angsuran atau besarnya bagi hasil yang diterima oleh nasabah maupun bagi hasil yang diterima oleh bank sesuai dengan pilihan produk pembiayaan.
8. Sistem ini bersifat intranet sehingga dapat digunakan dalam satu wilayah perusahaan.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah terbentuknya sistem analisa kelayakan pemberian produk pembiayaan pada PT. BRI Syariah. Sebagai acuan dalam pemberian pinjaman untuk pengembangan usaha sehingga data yang didapatkan lebih akurat dan tepat sasaran.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah dan penjelasan permasalahan secara umum, perumusan masalah serta batasan masalah yang dibuat, tujuan dari pembuatan tugas akhir dan sistematika penulisan buku ini.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas secara singkat teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini. Meliputi penjelasan perbankan syariah, analisa laporan keuangan, sistem pendukung keputusan, teknologi yang digunakan.

### **BAB III : PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang perancangan sistem, analisis sistem, *System Flow*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur *database* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi serta desain *input* dan *output*.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Pada bab ini membahas tentang implementasi dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan. Serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk mengetahui aplikasi tersebut telah dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.



UNIVERSITAS  
Dinamika

**BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan mengenai hal-hal yang dibahas dalam bab sebelumnya serta berisi saran yang bersifat membangun bagi pengembangan selanjutnya.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Perbankan Syariah**

Menghadapi gejolak moneter yang diwarnai oleh tingkat bunga yang sangat tinggi belakangan ini. Perbankan syariah terbebas dari negative spread. Hal ini dikarenakan perbankan islam tidak berbasis pada bunga uang. Konsep ekonomi islam menjaga keseimbangan antara sector riil dengan sector moneter. Sehingga pertumbuhan pembiayaannya tidak akan lepas dari sector riil yang dibiayainya. Pada saat perekonomian dunia usaha lesu, maka yield yang diterima oleh perbankan islam menurun. Sebaliknya, pada saat perekonomian booming, maka return yang dibagi hasilkan akan booming pula. Dengan kata lain, kinerja perbankan islam ditentukan oleh kinerja sector riil, dan bukan sebaliknya (Arifin, Zainul, 2000, Memahami Bank Syariah).

Perkembangan perbankan syariah di Indonesia dimulai dengan berdirinya Bank Muamalat Indonesia yang resmi beroperasi pada 1 mei 1992 dan dikeluarkan Peraturan Perundangan Republik Indonesia No. 72 tahun 1992 tentang Bank berdasarkan prinsip bagi hasil. Keberadaan perbankan syariah di Indonesia semakin kokoh yang ditandai dengan disetujuinya Undang-undang No.10 1998 tentang perubahan atas Undang-Undang No.7 tahun 1992 tentang perbankan. Dalam undang-undang tersebut diatur dengan rinci landasan hukum serta jenis-jenis usaha yang dapat dioperasikan dan diimplementasikan oleh bank syariah. Undang-undang tersebut juga memberikan arahan bagi bank-bank

konvensional untuk membuka cabang syariah atau bahkan mengkonversi diri secara total menjadi bank syariah.

### **2.1.1 Perbedaan Bank Syariah Dan Bank Konvensional**

Terdapat beberapa perbedaan Bank Syariah dan Bank Konvensional, diantaranya:

#### **A. Bank Syariah**

Perbedaan Bank Syariah, diantaranya:

1. Bank syariah mendorong nasabah untuk mengupayakan pengelolaan harta nasabah (simpanan) sesuai ajaran Islam
2. Bank syariah menempatkan karakter/sikap baik nasabah maupun pengelolaan pada posisi yang sangat penting dan menempatkan sikap akhlakul karimah sebagai sikap dasar hubungan antara nasabah dan bank
3. Prinsip bagi hasil:
  - a. Penentuan besarnya resiko bagi hasil dibuat pada waktu akad dengan berpedoman pada kemungkinan untung dan rugi
  - b. Besarnya nisbah bagi hasil berdasarkan pada jumlah keuntungan yang diperoleh
  - c. Jumlah pembagian bagi hasil meningkat sesuai dengan peningkatan jumlah pendapatan
  - d. Tidak ada yang meragukan keuntungan bagi hasil
  - e. Bagi hasil tergantung kepada keuntungan proyek yang dijalankan. Jika proyek itu tidak mendapatkan keuntungan maka kerugian akan ditanggung bersama oleh kedua belah pihak

## B. Bank Konvensional

Perbedaan Bank Konvensional, diantaranya:

1. Pada bank konvensional, kepentingan pemilik dana (deposan) adalah memperoleh imbalan berupa bunga simpanan yang tinggi, sedang kepentingan pemegang saham adalah diantaranya memperoleh spread yang optimal antara suku bunga simpanan dan suku bunga pinjaman (mengoptimalkan interest difference). Dilain pihak kepentingan pemakai dana (debitor) adalah memperoleh tingkat bunga yang rendah (biaya murah). Dengan demikian terhadap ketiga kepentingan dari tiga pihak tersebut terjadi antagonisme yang sulit diharmoniskan. Dalam hal ini bank konvensional berfungsi sebagai lembaga perantara saja

### 2. Sistem bunga:

- a. Penentuan suku bunga dibuat pada waktu akad dengan pedoman harus selalu untung untuk pihak Bank
- b. Besarnya prosentase berdasarkan pada jumlah uang (modal) yang dipinjamkan. Penentuan suku bunga dibuat pada waktu akad dengan pedoman harus selalu untung untuk pihak Bank
- c. Jumlah pembayaran bunga tidak mengikat meskipun jumlah keuntungan berlipat ganda saat keadaan ekonomi sedang baik
- d. Eksistensi bunga diragukan kehalalannya oleh semua agama termasuk agama Islam
- e. Pembayaran bunga tetap seperti yang dijanjikan tanpa pertimbangan proyek yang dijalankan oleh pihak nasabah untung atau rugi

### 2.1.2 Analisa Pembiayaan

Pembiayaan adalah sebuah aktivitas penyaluran dana kepada nasabah (debitur), memilih jenis usaha yang dapat dibiayai dan menentukan debitur mana yang akan dibiayai agar diperoleh jenis-jenis usaha yang produktif yang akhirnya memberikan kontribusi keuntungan bagi pemilik dan pengelola dana.

Istilah pembiayaan/kredit tertuang dalam Undang-undang Pokok Perbankan No. 7 th 1992 yang dapat dirumuskan pengertian sebagai berikut :

*Pembiayaan/kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara Bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga / margin, imbalan atau pembagian hasil keuntungan.*

### 2.1.3 Tujuan analisa pembiayaan

Tujuan analisa pembiayaan adalah sebagai alat untuk dapat memberikan jawaban-jawaban atas masalah yang timbul dalam pengambilan keputusan tentang pemberian fasilitas pembiayaan. Masalah-masalah atau pertanyaan yang akan timbul seperti :

1. Kepada siapa pembiayaan akan diberikan
2. Untuk tujuan apakah pembiayaan itu akan diberikan
3. Apakah debitur mampu mengembalikan dana pembiayaan sekaligus bagi hasil atau margin bagi hasil yang disyaratkan
4. Berapa besar pembiayaan yang dapat diberikan
5. Apakah fasilitas tersebut aman dari resiko yang dapat timbul

Sehingga dapat menyimpulkan tujuan dari pembiayaan dari pertanyaan atas masalah-masalah yang timbul seperti diatas yaitu

- a. Untuk menilai usaha dari debitur
- b. Untuk menekan resiko yang timbul
- c. Untuk menentukan jumlah pembiayaan yang layak.

#### **2.1.4 Prinsip dasar analisa pembiayaan**

Prinsip-prinsip dasar analisa pembiayaan adalah prinsip yang dapat atau harus kita laksanakan dalam melakukan penilaian atau analisa atas suatu fasilitas pembiayaan yang akan kita berikan kepada debitur. Prinsip dasar analisa pembiayaan adalah prinsip dasar yang dipakai sebelum dilaksanakan analisa-analisa lanjutan.

#### **2.1.5 Kegiatan persiapan analisa pembiayaan**

Kegiatan analisa pembiayaan adalah sebuah kegiatan yang cukup kompleks sehingga diperlukan persiapan-persiapan yang matang atas kegiatan tersebut, hal ini dapat dikarenakan kondisi-kondisi yang ada dengan segala keterbatasannya.

Beberapa persiapan yang diperlukan yaitu :

A. Pemilihan pendekatan terhadap analisa pembiayaan, diantaranya:

1. Pendekatan karakter

Proses pemberian pembiayaan didasarkan atas kepercayaan terhadap karakter usaha dan perilaku dari debitur, sehingga dapat dikatakan bahwa pola pendekatan ini adalah kita diharuskan melihat nasabah dari berbagai sudut

pandang karena penilaian terhadap karakter seseorang dapat membutuhkan waktu yang lama.

## 2. Pendekatan kemampuan

Pola ini lebih menekankan kepada kemampuan calon debitur dalam melakukan kewajiban pembayaran atas fasilitas pembiayaan yang akan diberikan. Kemampuan pembayaan dapat dilihat minimal dari proyek yang dibiayai atau proyek lain yang dapat menunjang pembayaran atas fasilitas pembiayaan yang diberikan. Penilaian ini dapat berdasarkan *Repayment Capacity* dari usaha yang sudah berjalan atau dapat dilakukan dengan pendekatan/penilaian dari aliran neraca keuangan (*cash flow*) atas usaha calon debitur.

## 3. Pendekatan kelayakan

Kelayakan suatu proyek atau usaha adalah hal yang sangat penting sebab bagaimanapun baiknya kondisi *cash flow* dari nasabah, tetapi dalam pengembangan usahanya tidak ditemukan kelayakan atas proyek yang akan kita biayai maka hal tersebut sama saja dengan menciptakan kondisi kerugian yang akan kita capai.

## 4. Pendekatan jaminan

Pendekatan ini didasarkan atas kondisi ekonomis barang yang dipakai sebagai jaminan pembiayaan. Jaminan yang *marketable* adalah jaminan yang harus diutamakan untuk memberikan keamanan atas fasilitas pembiayaan yang diberikan.

## 5. Pendekatan fungsi bank

Lembaga keuangan meletakkan fungsinya masing-masing atas sistem perekonomian yang ada. Hal ini dapat dibedakan menjadi:

- a. BMT adalah mediator antara pemilik dana dan mudharib
- b. Koperasi adalah fungsi kelembagaan yang bertujuan untuk mensejahterakan anggotanya
- c. Bank adalah berfungsi sebagai lembaga *profit oriented* dan *development agent*.

## B. Pengumpulan informasi

Banyak informasi yang diperlukan dalam rangka persiapan analisa pembiayaan baik mencakup informasi secara makro ataupun informasi khusus mengenai calon debitur.

### 1. Informasi makro meliputi :

- a) Reputasi calon debitur
- b) Data ekonomi menyangkut usaha yang akan dibiayai
- c) Data perkembangan keuangan

### 2. Informasi khusus tentang data calon nasabah meliputi

- a) Data keuangan nasabah
- b) Data managerial atas usaha nasabah
- c) Data ekonomis yuridis atas jaminan yang diberikan
- d) Data lain yang berkenaan dengan usaha atau proyek nasabah.

## C. Penetapan Titik Kritis Usaha

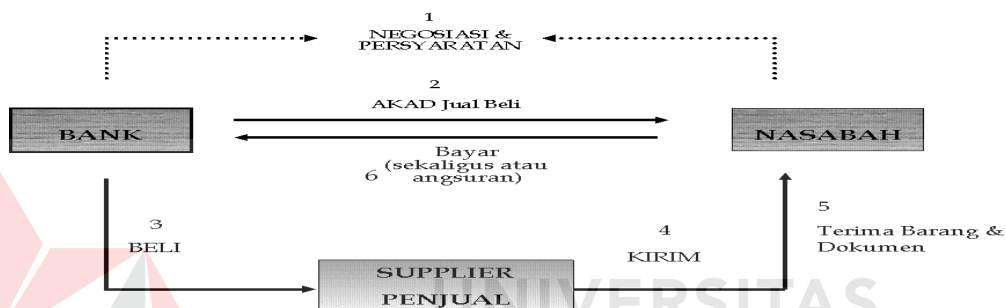
Sebelum melakukan analisa pembiayaan, kita juga harus menentukan dimana letak titik kritis sebuah usaha dari nasabah sehingga kita dapat memperkirakan kapan terjadi *peak season* lalu kapan terjadi *low season* yang dapat kita perkirakan dari beberapa aspek yaitu aspek pasar, teknis, aspek manajemen dan aspek-aspek lain yang saling berhubungan.

### 2.1.6 Produk-produk Pembiayaan

Beberapa produk-produk Pembiayaan yang ada di Bank Syariah, diantaranya:

#### a. Murabahah

Yaitu hubungan akad jual beli dengan pembayaran jatuh tempo dimana pembayaran dilakukan pada saat jatuh tempo sebesar harga pokok ditambah dengan margin (keuntungan) untuk pihak bank yang telah disepakati bersama.



Gambar 2.1 Skema Pembiayaan Murabahah

Ilustrasi :

Bapak Ahmad membutuhkan sebuah mesin fotocopy pada tanggal 1 Mei 2002. untuk membeli mesin fotocopy secara tunai, Bapak Ahmad harus menyediakan dana sebesar Rp. 80.000.000,-. Melihat kondisi keuangan, Bapak Ahmad mengalami kesulitan untuk melakukan pembelian secara tunai. Bapak Ahmad hanya memiliki kemampuan keuangan sebesar Rp. 8.000.000,- per bulan untuk mesin tersebut.

Untuk memecahkan masalahnya ini, Bapak Ahmad mendatangi sebuah Bank Syariah untuk meminta pembiayaan, dengan memaparkan kondisi kebutuhan dan keuangan.



### Analisa Bank :

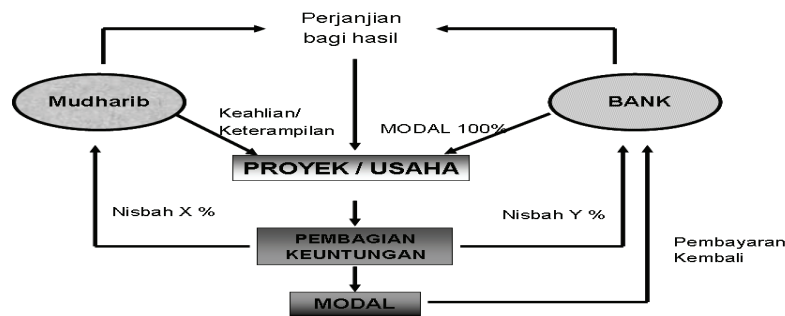
Berikut adalah analisa bank dalam memberikan pendanaan dengan perhitungan kebutuhan dan kemampuan finansial nasabah serta *required rate of profit* bank (sebesar 20%).

Harga barang dari pemasok	: Rp. 80.000.000,-
Kemampuan keuangan nasabah/per bulan	: Rp. 8.000.000,-
<i>required rate of profit</i> bank (20%)	: Rp. 16.000.000,-
Harga jual barang kepada nasabah	: Rp. 80.000.000,-
	<u>Rp. 16.000.000,- +</u>
	Rp. 96.000.000,-
Periode pembiayaan	: Rp. 96.000.000,-
	<u>Rp. 8.000.000,- ÷</u>
	12bulan (=360hari)

Dengan analisa tersebut maka bentuk pembiayaan yang diberikan oleh bank kepada Bapak Ahmad adalah pembiayaan murabahah, harga jual Rp. 96.000.000,- 360 hari, angsuran Rp. 8.000.000,-/bulan.

### b. Mudharabah

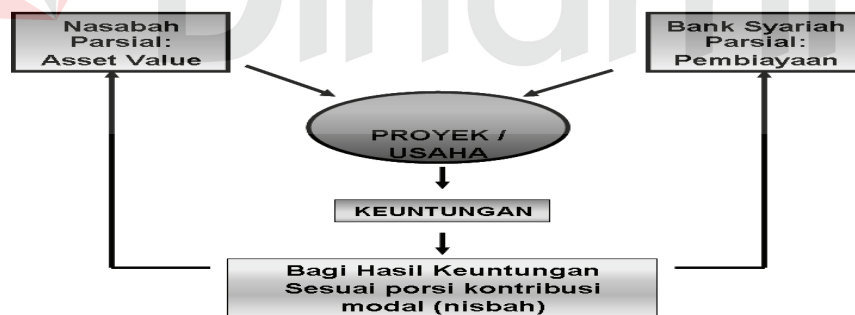
Dalam kondisi ini dapat dikatakan bahwa lembaga keuangan bertindak sebagai shohibul maal (pemilik dana) dan debitur bertindak sebagai mudhorib yang menjalankan usahanya dimana semua modal keuangan berasal dari shohibul maal sedangkan modal skill dan manajemen adalah berasal dari mudhorib. Pembagian keuntungan didasarkan perjanjian (kesepakatan) dalam bentuk nisbah tertentu sedangkan apabila terjadi kegagalan (kerugian) maka kedua belah pihak ikut menanggung kerugian sesuai modal awalnya yaitu kerugian finansial menjadi tanggungan shohibul maal sedangkan kerugian waktu dan manajemen menjadi resiko dari mudhorib.



Gambar 2.3 Skema Pembiayaan Mudharabah

### c. Musyarakah

Suatu fasilitas pembiayaan dimana usaha tersebut akan menjadi usaha bersama yang modal usaha dan pengelolannya dapat diusahakan secara bersama-sama antara pihak bank/ lembaga keuangan dengan debitur. Pembagian keuntungan didasarkan atas perjanjian yang diperjanjikan secara proporsional atas modal masing-masing dan kerugian yang mungkin timbul menjadi tanggung jawab bersama sesuai kesepakatan.



Gambar 2.3 Skema Pembiayaan Musyarakah

Misalkan : seorang nasabah mengajukan pembiayaan Musyarakah untuk modal kerja sebesar Rp. 20.000.000,- selama 1 tahun dengan nisbah antara nasabah dan bank sebesar 60% : 40% diambil dari net profit. Pembiayaan dibayar pada akhir masa pembayaran (jatuh tempo).

Tabel 2.1 Perhitungan pembayaran pembiayaan Musyarakah

Bulan ke-	Hasil Usaha	nisbah		Cicilan Pokok	Total Setoran
		Bank 40%	Nasabah 60%		
1	3,000,000	1,200,000	1,800,000	0	1,200,000
2	3,500,000	1,400,000	2,100,000	0	1,400,000
3	4,000,000	1,600,000	2,400,000	0	1,600,000
4	4,500,000	1,800,000	2,700,000	0	1,800,000
5	2,750,000	1,100,000	1,650,000	0	1,100,000
6	3,500,000	1,400,000	2,100,000	0	1,400,000
7	2,000,000	800,000	1,200,000	0	800,000
8	3,250,000	1,300,000	1,950,000	0	1,300,000
9	3,750,000	1,500,000	2,250,000	0	1,500,000
10	4,500,000	1,800,000	2,700,000	0	1,800,000
11	1,750,000	700,000	1,050,000	0	700,000
12	3,400,000	1,360,000	2,040,000	20,000,000	1,360,000
<b>Total</b>	<b>39,900,000</b>	<b>15,960,000</b>	<b>23,940,000</b>	<b>20,000,000</b>	<b>15,960,000</b>
% dari hasil usaha		0.4	0.6		
% dari modul		15.96	23.94		

## 2.2 Analisa Laporan Keuangan

Gambaran kinerja suatu bank pada umumnya dan bank pada khususnya, biasanya tercermin dalam laporan keuangannya. Laporan keuangan bertujuan untuk menyediakan informasi yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan ekonomi yang rasional.

### 2.2.1 Analisa ratio

Menurut (Nizar Muhammad Afdi., Syahrul, 2000) analisa rasio merupakan metode analisis yang digunakan dalam menilai kredit dan investasi, dengan menggunakan hubungan antara angka-angka yang ditemukan dalam laporan keuangan untuk menentukan nilai dan mengkaji resiko. Rasio-rasio itu dibandingkan dengan rasio-rasio sebelumnya agar dapat melihat kekuatan atau kelemahan keuangan suatu perusahaan dan kecenderungan operasinya. Rasio-rasio keuangan mungkin dihitung berdasarkan atas angka-angka yang ada dalam neraca saja, dalam laporan laba rugi saja atau pada neraca dan laporan laba rugi.

Kuswadi (2004 : 187) mendefinisikan analisa rasio adalah cara analisis dengan menggunakan perhitungan-perhitungan perbandingan atas data kuantitatif

yang ditujukan dalam neraca maupun laporan laba rugi. Analisa rasio dapat digunakan untuk menilai :

1. Kemampulabaan (*profitability ratio*).
2. Kemampuan Likuiditas (*liquidity ratio*).
3. Aktivitas (*activity ratio*).
4. Efisiensi dan efektivitas penggunaan dana dan biaya.

Rasio-rasio keuangan pada umumnya dapat diklasifikasikan menjadi :

- a. Rasio likuiditas (*liquidity ratios*).

Adalah ukuran kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, meliputi:

1. *Net Working Capital (NWC)*, *NWC* diharapkan mempunyai nilai positif, tetapi seberapa besar sulit ditentukan sebab terdapat *trade-off*, *NWC* yang besar baik dari segi likuiditas tetapi jika terlalu besar akan kurang baik dari segi profitabilitas. Jika bernilai negatif, maka mengindikasikan terjadi pembiayaan jangka panjang dengan hutang jangka pendek, ini bukan hal yang sehat buat sebuah perusahaan.

$$NWC = \text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang lancar} \dots\dots\dots(1)$$

2. *Current Ratio (CR)*, adalah kemampuan bank untuk membayar utang dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki. Jika *NWC* diharapkan akan mempunyai nilai positif, maka *CR* diharapkan akan >1 (jika *NWC*=0, maka *CR*=1).

$$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \dots\dots\dots(2)$$

3. *Quick Ratio (QR)*, adalah ukuran untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar utang jangka pendeknya dengan aktiva lancar yang lebih likuid.

$$QR = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang Lancar}} \dots\dots\dots(3)$$

b. Rasio solvabilitas

Adalah dapat memberikan gambaran akan kemampuan bank dalam memenuhi semua kewajibannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang:

1. Rasio kewajiban atas aktiva (*Debt to Asset Ratio*), adalah gambaran tentang berapa banyak (%) dana bank yang berasal dari pinjaman. Karena semua pinjaman mengandung resiko maka, semakin besar persentasinya, maka besar pula resiko yang ditanggung oleh bank, yang meliputi:

$$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}} \dots\dots\dots(4)$$

2. Rasio kewajiban atas ekuitas (*Debt to Equity Ratio*) adalah untuk melihat berapa besarnya (%) total hutang (jangka panjang dan jangka pendek) dibandingkan dengan modal perusahaan (pemegang saham), yang meliputi:

$$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal sendiri}} \dots\dots\dots(5)$$

c. Rasio Profitabilitas

Adalah rasio yang menunjukkan tingkat efektivitas yang dicapai melalui usaha operasional bank, yang meliputi:

1) Gross Profit Margin

$$\frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \dots\dots\dots(6)$$

2) Profit Margin, adalah gambaran efisiensi suatu bank dalam menghasilkan laba.

$$\frac{\text{Laba Bersih (EAT)}}{\text{Penjualan}} \dots\dots\dots(7)$$

3) Return On Asset, adalah rasio yang menggambarkan kemampuan bank dalam mengelola dana yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva yang menghasilkan keuntungan.

$$\frac{\text{Laba Bersih (EAT)}}{\text{Total Aktiva}} \dots\dots\dots(8)$$

d. Rasio aktivitas

Adalah ukuran untuk menilai tingkat efisiensi bank dalam memanfaatkan sumber dana yang dimilikinya. Rasio ini meliputi:

1. *Day's of Receivable* :

$$\frac{\text{Piutang Dagang}}{\text{Penjualan Kredit}} \times \text{periode} \dots\dots\dots(9)$$

2. *Day's Of Inventory* :

$$\frac{\text{Persediaan Barang}}{\text{HPP}} \times \text{periode} \dots\dots\dots(10)$$

3. *Days's Of Payable* :

$$\frac{\text{Utang Dagang}}{\text{HPP}} \times \text{Periode} \dots\dots\dots(11)$$

4. *Working Capital Turn Over (WCTO)*:

$$\text{WCTO} = \text{DOI} + \text{DOR} \dots\dots\dots(12)$$

### 2.2.2 Analisa Vertikal (*Common Size*)

Analisa Vertikal (*Common Size*) adalah Membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan Keuangan. Dibuat dalam persentase, dimana salah satu pos ditetapkan 100% sebagai patokan. Tujuannya mengetahui

kontribusi masing-masing pos terhadap pos yang dijadikan patokan. Perhatikan pada kewajaran masing-masing pos.

### 2.2.3 Analisa Horizontal (*Trend*)

Analisa Horizontal (*Trend*) adalah Membandingkan pos-pos laporan keuangan dalam 2 periode atau lebih. Periode pertama ditetapkan 100% sebagai patokan. Tujuannya mengetahui perubahan dan perkembangan masing-masing pos. Perhatikan pada kewajaran perubahan dan perkembangan masing-masing pos.

### 2.2.4 Pendekatan *WCTO*

#### Kebutuhan Modal Kerja

$$\frac{WCTO}{Periode} \times OPExProyeksiPenjualan = xxx$$

$$Net\ Working\ Capital\ (NWC) = xxx -$$

$$Kekurangan\ Modal\ Kerja = xxx$$

$$Hutang\ Dagang\ (proyeksi) = xxx -$$

$$Kebutuhan\ Kredit\ Modal\ Kerja\ (KMK) = xxx \dots(13)$$

### 2.2.5 Analisa *credit risk rating*

#### A. Manajemen Resiko

Manajemen Resiko adalah serangkaian prosedur dan metodologi yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau dan mengendalikan resiko yang timbul dari kegiatan usaha.

#### B. Ruang lingkup Manajemen Resiko, diantaranya:

- a. Pengawasan aktif dewan komisaris dan direksi.
- b. Kecukupan kebijakan, prosedur dan penetapan limit.

- c. Kecukupan proses identifikasi, pengukuran, pemantauan dan pengendalian resiko secara sistem informasi Manajemen Resiko.
- d. Sistem pengendalian intern yang menyeluruh.

### C. Manfaat Pengendalian Resiko

- a. Memudahkan dalam mengambil keputusan bagi pejabat pembiayaan dalam masalah-masalah.
  - 1) Kecepatan dan keakuratan.
  - 2) Jumlah nominal pembiayaan yang diberikan.
  - 3) Profit (margin atau bagi hasil).
  - 4) Jangka waktu.
  - 5) Jenis fasilitas pembiayaan yang diberikan.
  - 6) Jenis produk pembiayaan.
- b. Menghindari intervensi.
- c. Menyajikan data resiko sekaligus alat monitoring.
- d. Mempengaruhi besar kecilnya cadangan dana penghapusan.
- e. Mempengaruhi besar kecilnya keuntungan.

Untuk memperoleh suatu *rating kredit*, maka bagian *Account Officer* harus melalui serangkaian analisa penilaian credit risk rating untuk menentukan *credit risk rating* tiap nasabah dan untuk mengetahui tingkat kemampuan nasabah dalam memenuhi kewajibannya pada pihak bank. Adapun kriteria yang diperlukan dalam proses *rating* ditunjukkan pada tabel berikut :



Tabel.2.2 Analisa *credit risk rating*

Kriteria	Bobot	Variabel
A. Kategori Finansial	35%	1. Current Ratio > 140% 2. Quick Ratio > 35% 3. EBITDA/(Hutang jk Mng+Hutang jk Pjg) >=40% 4. EBITDA/(Kewajiban bunga+pokok 1 th yad) >= 50% 5. EBIT/Bunga > 150% 6. Equity/Total Asset >=35% 7. ROA th ini > Th lalu 8. Profit Margin th ini > th lalu Pertumbuhan penjualan tahun ini > tahun lalu
B. Kategori Non Finansial		
1. Karakter	19%	a. Tingkat Kepercayaan b. Pengelolaan Rekening Bank c. Reputasi Bisnis d. Perilaku Pribadi Debitur
2. Posisi Pasar	12%	a. Kualitas Produk/Jasa b. Strategi dan Ketergantungan c. Lokasi Usaha
3. Situasi Persaingan	22%	a. Perkembangan pasar dan situasi persaingan b. Struktur internal perusahaan
4. Manajemen	12%	a. Kualifikasi Komersial b. Kualifikasi Teknis

### 2.3 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) adalah merupakan suatu kumpulan sistem yang dapat mendukung proses pengambilan keputusan, yang selanjutnya dapat menunjang pengambilan keputusan dalam memperoleh data dan menguji beberapa alternatif-alternatif solusi yang mengandung konsekuensi-konsekuensi selama proses pemecahan masalah berlangsung. Atau boleh disebut merupakan aplikasi dari sebuah sistem informasi yang membantu proses pengambilan keputusan.

DSS tidak ditekankan untuk membuat keputusan, tetapi untuk melengkapi mereka yang terlibat dalam pengambilan keputusan dengan sekumpulan kemampuan untuk mengolah informasi yang diperlukan dalam proses

pengambilan keputusan dan sistem ini bukan dimaksudkan untuk mengganti pengambil keputusan dalam membuat suatu keputusan, melainkan mendukung pengambil keputusan.

### 2.3.1 Karakteristik dan Nilai Guna

Terdapat beberapa karakteristik dari SPK yang membedakannya dengan sistem informasi lainnya [Daihani, 2001], antara lain :

1. SPK dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur ataupun tidak terstruktur.
2. Dalam proses pengolahannya, SPK mengombinasikan penggunaan model-model atau teknik-teknik analisis dengan teknik pemasukan data konvensional serta fungsi-fungsi pencari atau integrasi informasi.
3. SPK dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan dengan mudah oleh orang-orang yang tidak memiliki dasar kemampuan pengoperasian komputer yang tinggi. Oleh karena itu pendekatan yang digunakan biasanya model interaktif.
4. SPK dirancang dengan menekankan pada aspek fleksibilitas serta kemampuan adaptasi yang tinggi, sehingga mudah disesuaikan dengan berbagai perubahan lingkungan yang terjadi dan kebutuhan pemakai.

Dengan adanya berbagai karakter-karakter khusus yang dimiliki SPK sehingga memberikan berbagai manfaat [Daihani, 2001], antara lain :

1. Memperluas kemampuan pengambil keputusan dalam memproses data atau informasi pemakainya.

2. Membantu pengambil keputusan dalam hal penghematan waktu yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah terutama berbagai masalah yang sangat kompleks dan tidak terstruktur.
3. Menghasilkan solusi dengan lebih cepat serta hasilnya dapat diandalkan.
4. Walaupun suatu SPK mungkin saja tidak mampu memecahkan masalah yang dihadapi oleh pengambil keputusan, namun ia dapat menjadi stimulan bagi pengambil keputusan dalam memahami persoalannya. Karena SPK mampu menyajikan berbagai alternatif.
5. Menyediakan bukti tambahan untuk memberikan pembenaran sehingga dapat memperkuat posisi pengambil keputusan.

Disamping itu, SPK juga mempunyai beberapa keterbatasan, diantaranya adalah :

1. Ada beberapa kemampuan manajemen dan bakat manusia yang tidak dapat dimodelkan, sehingga model yang ada dalam sistem tidak semuanya mencerminkan persoalan sebenarnya.
2. Kemampuan suatu SPK terbatas pada pembendaharaan pengetahuan yang dimilikinya (pengetahuan dasar serta model dasar).
3. Proses-proses yang dapat dilakukan oleh SPK biasanya tergantung juga pada kemampuan perangkat lunak yang digunakannya.
4. SPK tidak memiliki kemampuan intuisi seperti yang dimiliki oleh manusia. Walau bagaimanapun canggihnya suatu SPK, dia hanyalah suatu kumpulan perangkat keras, perangkat lunak dan sistem operasi yang tidak dilengkapi dengan kemampuan berpikir.

Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa secara umum SPK memberikan manfaat bagi manajemen dalam meningkatkan efektifitas dan efisien kerjanya terutama dalam proses pengambilan keputusan.

## **2.4 Teknologi yang digunakan**

### **2.4.1 World Wide Web**

*World Wide Web (WWW)* bukanlah internet, demikian pula sebaliknya. Namun *WWW* dan internet sangat berkaitan satu dengan lainnya. Internet adalah suatu jaringan internet global, sedangkan *WWW* bukan sekedar jaringan tetapi di dalamnya terdapat suatu set aplikasi komunikasi dan sistem perangkat lunak.

### **2.4.2 MySQL**

MySQL adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang digunakan untuk pengolahan data. MySQL sangat sering digunakan pada sistem operasi Unix. MySQL menyediakan dukungan open source. Setiap pengguna MySQL diizinkan mengubah source untuk keperluan pengembangan atau menyelaraskan spesifikasi database sesuai kebutuhan.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database, yaitu *Structured Query Language (SQL)*. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasi data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Keandalan suatu sistem database yang merupakan *Database Management System (DBMS)* dapat diketahui dari cara kerja *optimizer*-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih

unggul dibandingkan database server lainnya dalam hal proses query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

Sebagai database server yang memiliki konsep database modern, MySQL memiliki banyak kelebihan. Berikut ini beberapa kelebihan yang dimiliki oleh MySQL :

1. Portability

MySQL dapat berjalan pada berbagai sistem operasi antara lain Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X Server, Solaris, dan Amiga.

2. Open Source

MySQL didistribusikan secara *Open source* di bawah lisensi *General Public License (GPL)* sehingga dapat digunakan secara cuma-cuma tanpa dipungut biaya.

3. Multiuser

MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini memungkinkan sebuah database server MySQL dapat diakses oleh beberapa client secara bersamaan.

4. Security

MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terenkripsi.

#### 5. Scalability dan Limits

MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel. Selain itu, batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabel.

#### 6. Connectivity

MySQL dapat melakukan koneksi terhadap client menggunakan protocol TCP/IP, Unix socket pada sistem operasi Unix, atau Named Pipes pada sistem operasi Windows NT.

#### 7. Localization

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (error code) pada client dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa.

#### 8. Clients dan tools

MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi database; dan pada setiap tool yang ada disertakan petunjuk pemakaian secara online.

#### 9. Table Structure

MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE dibandingkan database lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

### 2.4.3 Personal Home Page (PHP)

PHP (*Personal Home Page*) adalah bahasa scripting open source yang ditulis menggunakan bahasa C, Java, dan Perl yang sederhana. Script PHP menyatu dengan file *HyperText Markup Language (HTML)*. File PHP dieksekusi di komputer server dengan kata lain bersifat *server side*. Selanjutnya script PHP mengirimkan hasil eksekusi ke komputer client atau dikirim ke *browser* melalui

jalur HTTP. PHP ini banyak digunakan untuk membangun web side yang bersifat dinamis.

Kelebihan dari PHP adalah dapat berjalan dalam web server yang berbeda dan dalam sistem operasi yang berbeda pula. PHP dapat berjalan pada sistem operasi UNIX, Windows 9x, Windows XP, Windows NT dan Macintosh. PHP juga memenuhi kebutuhan akan bahasa scripting server-side yang sederhana, kuat, dan memiliki konektivitas dengan beragam database server seperti *MySQL*, *IBM DB2*, *Oracle* dan database yang lainnya.

Script PHP disisipkan langsung dalam tubuh file HTML yang ditandai dengan tag pembuka atau tanda lebih kecil (<) dan diakhiri dengan tag penutup atau tanda lebih besar (>). Ada empat cara dalam penulisan pasangan tag PHP, tetapi hanya ada dua pasang tag saja yang dapat digunakan. Untuk dua pasang tag yang lain dapat dihidupkan (On) dan dimatikan (Off) melalui setting file **php.ini**. Fungsi-fungsi yang ada di dalam PHP tidak bersifat *case sensitive* (membedakan huruf besar dan huruf kecil), tetapi nama variabelnya yang bersifat case sensitive.

Dua pasang tag PHP yang selalu dapat digunakan tersebut adalah `<?php...?>` dan `<script language="php">...</script>`. Kode-kode PHP ditulis di antara tag pembuka dan tag penutup seperti contoh berikut:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>PHP Page</TITLE>
<BODY>
<?php
    echo kode php ditulis disini;
?>
</BODY>
</HTML>
```

atau

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>PHP Page</TITLE>
<BODY>
<script language="php">
    echo kode php ditulis disini;
</script>
</BODY>
</HTML>
```

Dua pasang tag yang penggunaannya sangat bergantung dengan setting pada file **php.ini** adalah short open tag `<? ... ?>` dan ASP style tag `<%...%>`.

```
...
;Allow the <? tag. Otherwise, only <?php and <script> tags
are regognized.
Short_open_tag = on

;Allow ASP-style <% %> tags;
asp_tags = on
...
```

Untuk menghidupkan keempat pasang tag PHP, perintah **short\_open\_tag** dan **asp\_tags** harus diberi nilai On.

#### 2.4.4 Konektivitas PHP dan MySQL

MySQL dan PHP merupakan kombinasi pasangan piranti (tools) yang banyak dan umum digunakan dalam pembangunan dan pengembangan situs web berbasis database dalam sajian informasinya. MySQL dan PHP dapat dikatakan merupakan pasangan software yang serasi untuk pengembangan aplikasi web berbasis database, walaupun sebenarnya PHP dapat digunakan juga untuk membantu aplikasi berbasis web dengan database lain sebagai sumber datanya.

Untuk melakukan akses kepada database MySQL dengan menggunakan PHP dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:



1. koneksi kepada server.
2. Pilih database yang akan diakses setelah koneksi kepada server berhasil.
3. Proses query yang diinginkan kepada database apabila pengaksesan database berhasil dilakukan.
4. Tutup database.

Kerangka umum aplikasi PHP untuk melakukan akses ke dalam MySQL adalah sebagai berikut:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Kerangka umum aplikasi PHP menggunakan MySQL
</TITLE>
<BODY>
<?php
    $idkoneksi = mysql_connect("server-db-mysql"), "user-
    db", "passw-db");
    If ($idkoneksi)
    {
        $iddbselect = mysql_select_db("namadb");
        If ($iddbselect)
        {
            //pemrosesan data dilakukan di sini
        }
        Mysql_close();
    }
?>
</BODY>
</HTML>

```

Server-db-mysql adalah alamat server database MySQL, dapat dinyatakan dengan menggunakan alamat IP atau nama komputer. Secara lengkap server-db-mysql dituliskan sebagai berikut alamat-server:

user-db adalah nama pemakai yang didefinisikan untuk melakukan akses ke dalam database.

pasw-db adalah password dari pemakai yang didefinisikan untuk mengakses database.

namadb adalah database yang menjadi wadah dari data yang akan diproses oleh aplikasi PHP.

Pada suatu sistem yang operasional (berjalan dalam suatu organisasi), sering kali database dan server web dipisahkan secara sengaja, sebagai suatu cara untuk mengantisipasi kegagalan system atau pun juga sebagai cara mengamankan data.

PHP memungkinkan menggunakan database MySQL yang berlokasi pada server yang berbeda, artinya server web dan server MySQL dapat berbeda. Pada kasus server web dan server MySQL terletak pada computer yang sama maka alamat-server umum dituliskan dengan 'localhost', tetapi jika berbeda kita menuliskan dengan alamat IP atau nama computer.

`mysql_connect()` merupakan perintah yang pertama kali harus diberikan untuk melakukan koneksi kepada database. Hasil dari perintah ini adalah sebuah `idkoneksi`, `idkoneksi` akan bernilai bukan nol jika koneksi berhasil dilakukan.

Pada kerangka di atas dilakukan terlebih dahulu pemeriksaan `idkoneksi` ini, jika benar (bernilai bukan nol) proses baru bias dilanjutkan. Proses berikutnya adalah dengan melakukan perintah untuk mengakses database yang akan dimanipulasi datanya. Hasil dari perintah ini pun berupa `iddatabase` yang berhasil dikoneksi.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Dalam menyelesaikan masalah diatas digunakan metode dalam meneliti masalah yang dihadapi. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah :

#### **3.1 Uraian Permasalahan**

Identifikasi masalah yang ada adalah untuk menentukan kelayakan kredit dan resiko yang diajukan oleh calon peminjam. Selanjutnya, berdasarkan persepsi seorang pengambil keputusan sehingga dapat ditentukan nilai kelayakan kredit yang dipengaruhi oleh beberapa kriteria. Dari kriteria-kriteria tersebut langsung ditentukan nilai kelayakan kredit dan seorang pengambil keputusan menentukan calon peminjam yang memenuhi nilai kelayakan kredit.

Seorang pengambil keputusan memiliki tanggung jawab untuk menentukan kelayakan kredit dan resiko yang diajukan oleh calon peminjam berdasarkan pada laporan keuangan dan kriteria-kriteria yang berlaku.

Setelah dilakukan analisa permasalahan dalam hal menentukan rating resiko ternyata dalam pengambilan keputusan membutuhkan waktu yang agak lama dan kurang akurat. Hal ini disebabkan karena data yang diperoleh oleh pihak Bank disajikan dalam bentuk kualitatif atau tidak dapat bentuk angka dan tidak adanya nilai pasti yang digunakan sebagai standarisasi terhadap kelayakan kredit karena merupakan hasil persepsi dari seorang pengambil keputusan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model pengambilan keputusan yang tepat dan akurat yang mampu menyelesaikan permasalahan dengan sederhana.

Salah satu model yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan ini adalah dengan menggunakan metode *analisis rasio keuangan*. Dimana *analisis rasio keuangan* merupakan alat bantu yang penting bagi *Account Officer* untuk mempelajari kekuatan dan kelemahan perusahaan dibidang finansial, sehingga analisis ini berguna untuk menyusun pro forma neraca dan rugi laba. Pada tugas akhir ini ditekankan bahwa data akuntansi bersumber dari laporan neraca dan laporan rugi laba. Dengan membandingkan rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio rentabilitas dan rasio aktivitas dari periode ke periode, kondisi intern perusahaan dapat diketahui. Hal ini sangat penting untuk mengetahui sejauh mana kebijaksanaan yang telah dijalankan pimpinan dibidang finansial dinilai cukup beralasan.

Untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, dibutuhkan suatu program aplikasi yang mampu melakukan semua proses dan pengguna dapat langsung menggunakan aplikasi ini dalam proses pengambilan keputusan. Program aplikasi ini memungkinkan analisis masalah dengan metode *analisis rasio keuangan* menjadi lebih akurat dalam waktu yang singkat.

### **3.2 Analisis Permasalahan**

Untuk pemberian produk pembiayaan PT. BRI Syariah melakukan studi kelayakan proyek, dengan cara membuat Program Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan PT. BRI Syariah. Langkah-langkah yang dilakukan adalah mengumpulkan informasi, pencarian data dan pengolahan data yang dilakukan dengan cara merancang database dan membuat sistem.

Dimana data yang diharapkan dapat memberikan informasi yang nantinya disajikan dalam bentuk laporan data kelayakan proyek. Dari data tersebut juga

dihasilkan tingkat resiko tiap nasabah yang mengajukan kredit. Dalam pembuatan program analisis ini adalah dengan menggunakan metode *analisis rasio keuangan*.

### 3.3 Perancangan Sistem

Sebelum membuat program aplikasi, terlebih dahulu dilakukan proses perancangan sistem. Hal ini dilakukan dengan tujuan supaya aplikasi yang dibuat dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan yaitu mampu membantu menyelesaikan permasalahan dengan hasil perhitungan data yang akurat. Selain itu juga ditentukan model pendukung keputusan yang diterapkan dalam program aplikasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan tersebut.

Dalam perancangan sistem ini ada beberapa tahapan-tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan-tahapan dalam perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan Dokumen *Flow*, *System Flow*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan Struktur *Database* yang digunakan dalam program aplikasi ini.

#### 3.3.1 Desain Sistem

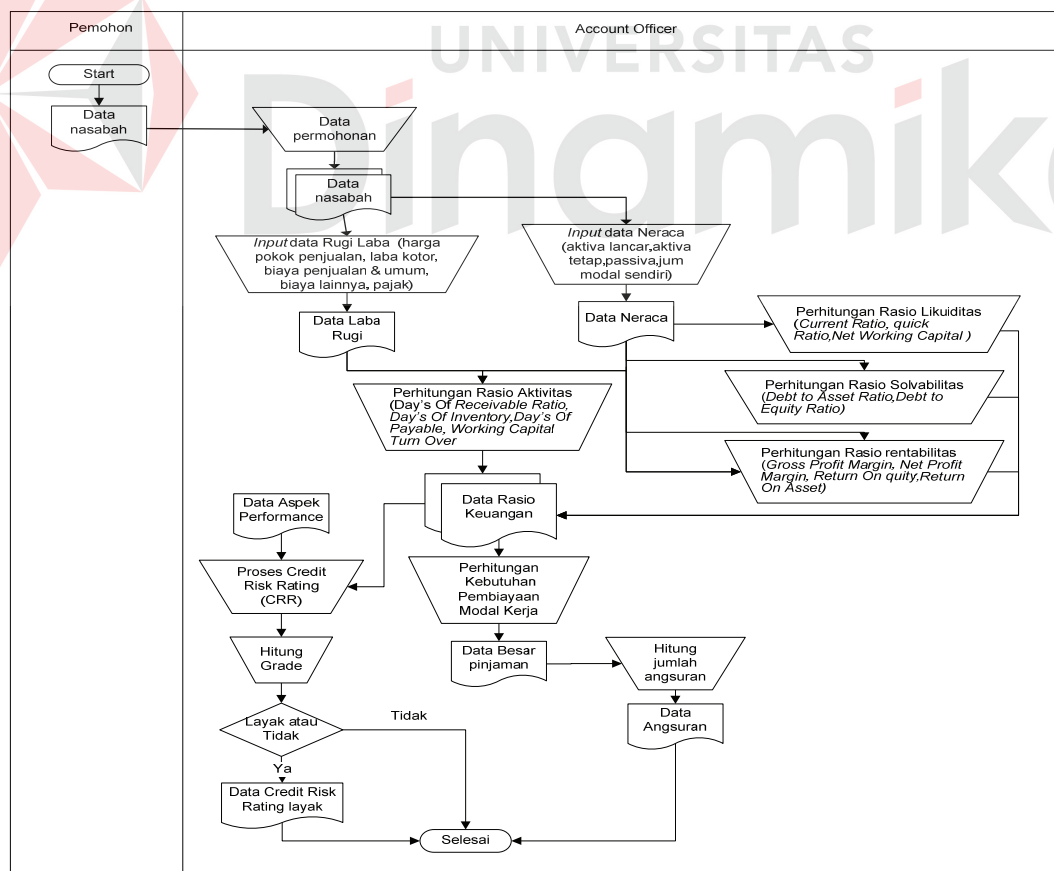
Tahap desain sistem boleh dikatakan sebagai bagian terpenting dari rekayasa perangkat lunak. Dalam tahap ini, kualitas dari struktur data, arsitektur program, interface dan detail dari procedure / function dikembangkan dan diperbaiki secara terus-menerus, dianalisa dan didokumentasikan. Tahap desain menghasilkan suatu representasi dari perangkat lunak yang bisa dipakai untuk menilai kualitas dari perangkat lunak.

### 3.3.2 Dokumen Flow

Dokumen Flow merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Bagan alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem. Dokumen Flow yang dibuat dalam aplikasi ini terdiri atas 2 (dua) halaman sebagai berikut:

a. Dokumen Flow Analisa Pemberian Pembiayaan (1)

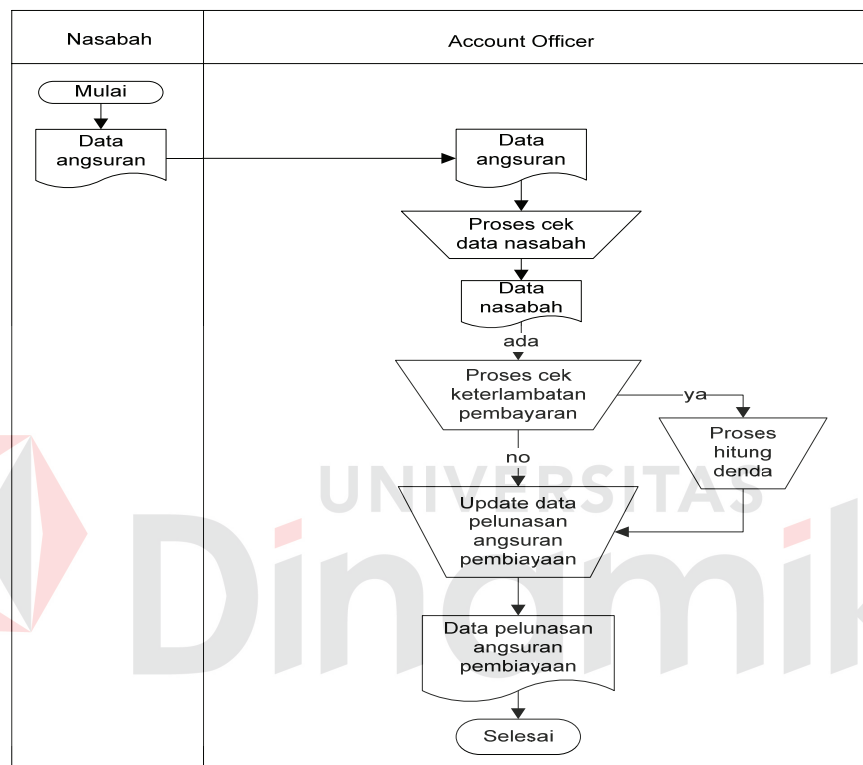
Dokumen Flow Analisa Pemberian Pembiayaan (1) adalah Dokumen Flow halaman pertama, ditunjukkan pada Gambar 3.1, Dokumen Flow halaman kedua ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.1 Dokumen Flow Analisa Pemberian Pembiayaan

## b. Dokumen Flow Pembayaran Angsuran (2)

Selanjutnya adalah halaman kedua dari Dokumen Flow pembayaran angsuran, ditunjukkan pada Gambar 3.2. Proses-proses dalam Dokumen Flow ini meliputi:



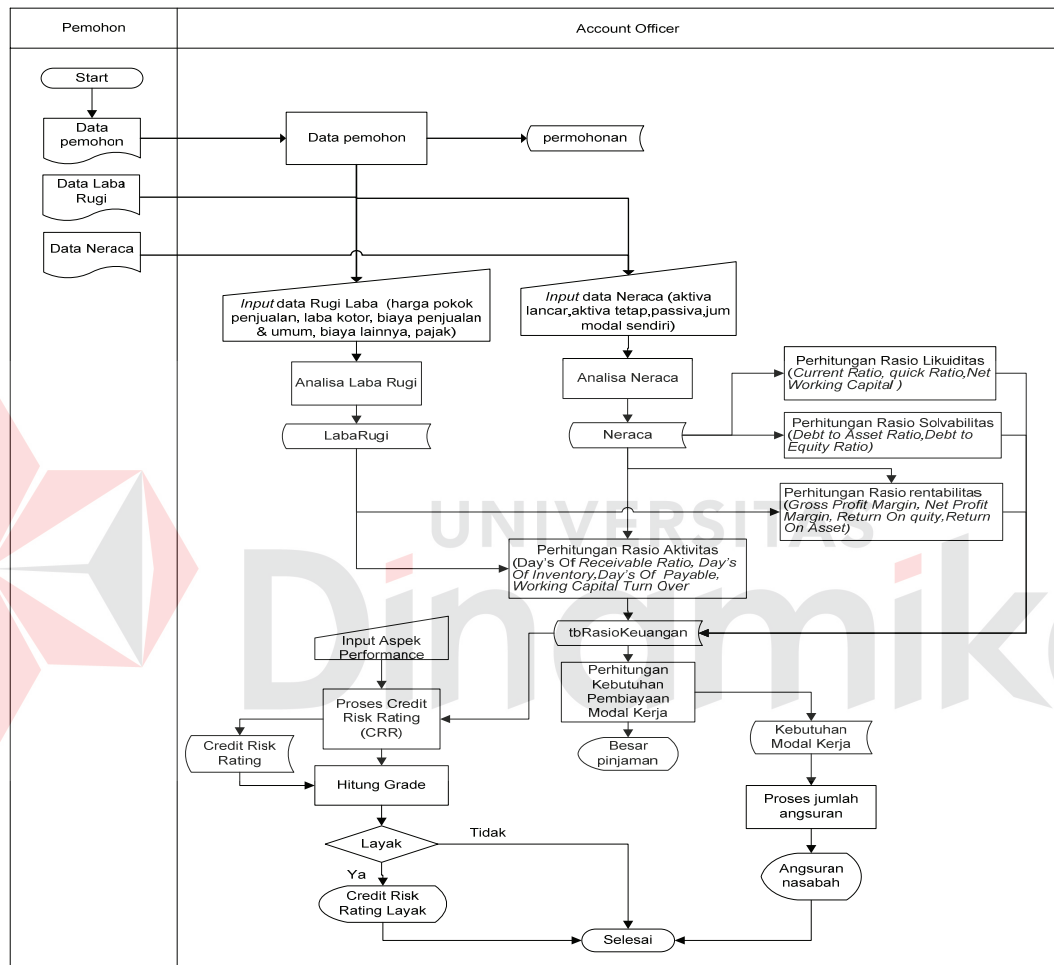
Gambar 3.2 Dokumen Flow Pembayaran Angsuran

### 3.3.3 System Flow

*System Flow* menunjukkan jalannya program aplikasi secara garis besar. Dalam *system flow* juga terlihat pengguna dari program aplikasi ini. *System flow* sangat membantu dalam pembuatan suatu program aplikasi. Karena selain menunjukkan jalannya program aplikasi dan pengguna, *system flow* juga memperlihatkan *database* yang dibutuhkan oleh aplikasi. *System Flow* yang dibuat dalam aplikasi ini terdiri atas 2 (dua) halaman sebagai berikut:

a. *System Flow* Analisa Pemberian Pembiayaan (1)

*System Flow* Analisa Pemberian Pembiayaan (1) adalah *system flow* halaman pertama, ditunjukkan pada Gambar 3.3, *system flow* halaman kedua ditunjukkan pada Gambar 3.4.

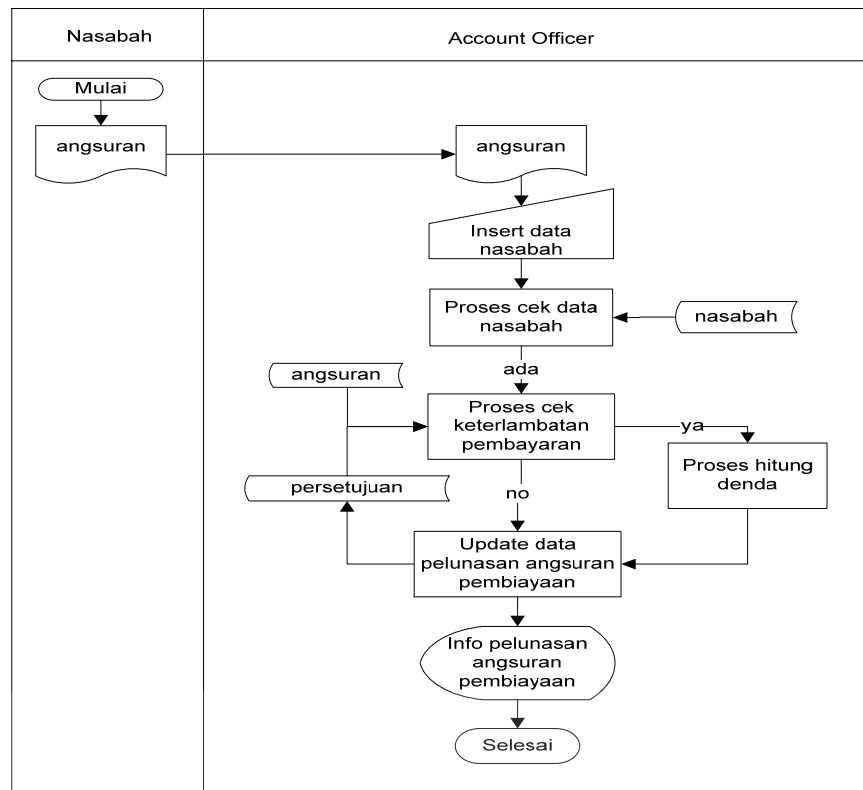


Gambar 3.3 Sistem Flow Analisa Pemberian Pembiayaan

b. *System Flow* Pembayaran Angsuran (2)

Selanjutnya adalah halaman kedua dari *system flow* pembayaran angsuran, ditunjukkan pada Gambar 3.4. Proses-proses dalam *system flow* ini meliputi:





Gambar 3.4 Sistem Flow Pembayaran Angsuran

### 3.3.4 Perhitungan secara manual Rumus-rumus Kelayakan Kredit

Dalam proses mengkaji kelayakan proyek atau pemberian produk pembiayaan dari analisa rasio keuangan, pendekatan konvensional / manual yang dilakukan adalah dengan menganalisis laporan laba rugi dan laporan neraca selama 3 periode terakhir.

#### I. ANALISA DATA KEUANGAN

##### *Langkah I : Data Laba Rugi*

Menginputkan data laba rugi per periode. Dimana data laba rugi diambil dari nasabah yang mengajukan permohonan kredit. seperti pada contoh data laba rugi dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 dapat terlihat dalam Tabel 3.1.




Tabel 3.1 Laporan Laba Rugi

(RP.000)




U R A I A N	PERIODE	PERIODE	PERIODE
	01-01-2003	01-01-2004	01-01-2005
	S/D	S/D	S/D
	12/31/2003	12/31/2004	7/28/2005
Penjualan Bersih	1,646,035	2,001,600	1,425,900
Harga Pokok Penjualan	1,489,800	1,710,000	1,212,015
<b>LABA KOTOR</b>	<b>156,235</b>	<b>291,600</b>	<b>213,885</b>
Biaya Penjualan	12,000	20,000	12,000
Biaya Operasional lainnya	11,000	15,000	8,000
<b>Biaya Penj. &amp; Umum</b>	<b>23,000</b>	<b>35,000</b>	<b>20,000</b>
Biaya Margin Pembiayaan Bank	6,000	24,000	12,500
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	12,500	13,500	7,500
<b>Biaya Lainnya</b>	<b>18,500</b>	<b>37,500</b>	<b>20,000</b>
Penghasilan lainnya	0	0	0
<b>LABA SEBELUM PAJAK</b>	<b>114,735</b>	<b>219,100</b>	<b>173,885</b>
Pajak	17,210	32,865	26,083
<b>PENDAPATAN BERSIH</b>	<b>97,525</b>	<b>186,235</b>	<b>147,802</b>

sumber : PT. BRI SYARIAH MALANG




## Keterangan :

-  : Penjualan Bersih didapat dari hasil penelitian
-  : Harga Pokok Penjualan didapat dari hasil penelitian
-  : Laba kotor atau biasa disebut *Gross Profit* (GP).

$$\text{Laba kotor} = \text{Penjualan Bersih} - \text{Harga Pokok Penjualan}$$


-  : Biaya penjualan didapat dari hasil penelitian
-  : Biaya Operasional Lainnya didapat dari hasil penelitian
-  : Biaya Penjualan dan Umum.


$$\text{Biaya Penjualan dan Umum} = \text{biaya penjualan} + \text{biaya operasional}$$

-  : Biaya Margin Pembiayaan Bank didapat dari hasil penelitian
-  : Biaya Penyusutan Aktiva Tetap didapat dari hasil penelitian
-  : Biaya Lainnya.


$$\text{Biaya Lainnya} = \text{Biaya Margin Pembiayaan Bank} +$$

### Biaya Penyusutan Aktiva Tetap

 : Penghasilan lainnya didapat dari hasil penelitian

 : Laba sebelum bunga dan pajak disebut juga dengan istilah *Earnings Before Interest and Taxes* (EBIT). Perusahaan ini menghitung Laba Sebelum Pajak dengan rumus:

$$\text{Laba Sebelum Pajak} = \text{Laba kotor} - \text{Biaya Penjualan dan Umum} - \text{Biaya Lainnya} + \text{Penghasilan lainnya}$$

 : Pajak yang dibebankan perusahaan terhadap perusahaan, prosentase pajak juga didapat dari hasil penelitian. Diperoleh dengan perhitungan:

$$\text{Pajak} = 15\% * (\text{Laba Sebelum Pajak} - 10000) + 1500$$

 : Pendapatan Bersih, Dihitung dengan rumus :

$$\text{Pendapatan Bersih} = \text{Laba Sebelum Pajak} - \text{Pajak}$$

### Langkah II : Analisa Vertikal (*Common Size*) Dan Analisa Horizontal (*Trend*) Pada Laba Rugi.

Analisa Vertikal (*Common Size*) digunakan untuk Membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan keuangan. Dibuat dalam persentase, dimana salah satu pos ditetapkan 100% sebagai patokan. Tujuannya mengetahui kontribusi masing-masing pos terhadap pos yang dijadikan patokan.

Sedangkan Analisa Horizontal (*Trend*) digunakan untuk Membandingkan pos-pos laporan keuangan dalam 2 periode atau lebih. Periode pertama ditetapkan 100% sebagai patokan. Tujuannya mengetahui perubahan dan perkembangan masing-masing pos dapat terlihat dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Analisa Vertikal (*Common Size*) Dan Analisa Horizontal (*Trend*) Pada Laba Rugi

No.	KETERANGAN	12/31/2003		12/31/2004		7/28/2005		Trend periode %		
		12/31/2003	Sharing pos %	12/31/2004	Sharing pos %	7/28/2005	Sharing pos %	7/28/2005	Sharing pos %	Trend periode %
1	Penjualan bersih	1,646,035	100.00	2,001,600	225.80	1,425,900	128.83	1,425,900	128.83	71.24
2	Harga Pokok Penjualan	1,489,800	209.64	1,710,000	192.90	1,212,015	109.51	1,212,015	109.51	70.88
3	Laba Kotor	156,235	21.98	291,600	32.90	213,885	19.32	213,885	19.32	73.35
4	Biaya Administrasi Penjualan Umum	23,000	3.24	35,000	3.95	20,000	1.81	20,000	1.81	57.14
5	Laba Operasional	133,235	18.75	256,600	28.95	193,885	17.52	193,885	17.52	75.56
6	Biaya Bunga	6,000	0.84	24,000	2.71	12,500	1.13	12,500	1.13	52.08
7	Biaya Penyusutan	12,500	1.76	13,500	1.52	7,500	0.68	7,500	0.68	55.56
8	Biaya Lainnya	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
9	Pend. stlh biaya bunga dan Penyusutan	114,735	16.15	219,100	24.72	173,885	15.71	173,885	15.71	79.36
10	Penghasilan lainnya	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
11	Pend. sbilm pajak (EBT)	114,735	16.15	219,100	24.72	173,885	15.71	173,885	15.71	79.36
12	Pajak	17,210	2.42	32,865	3.71	26,083	2.36	26,083	2.36	79.36
12	Laba Bersih	97,525	13.72	186,235	21.01	147,802	13.35	147,802	13.35	79.36

**Langkah III : Data Neraca**





Menginputkan data neraca per periode. Dimana data neraca diambil dari nasabah yang mengajukan permohonan kredit. seperti pada contoh data neraca dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 dapat terlihat dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Laporan Neraca




	12/31/2003	12/31/2004	7/28/2005
<b>A K T I V A</b>			
Uang Kas/Bank	72,750	45,225	37,250
Tagihan pd langganan+Sewa dimuka	42,550	50,750	78,550
Stock / Persediaan	275,850	424,480	627,500
<b>JUMLAH AKTIVA LANCAR</b>	<b>391,150</b>	<b>520,455</b>	<b>743,300</b>
<b>Aktiva Tetap :</b>			
- Tanah	55,300	55,300	55,300
- Bangunan	0	0	0
- Tanah & Bangunan	200,000	200,000	200,000
- Inventaris	5,000	15,000	15,000
- Angkot	850,000	850,000	750,000
- Peralatan	15,000	65,000	65,000
- Aktiva tetap lainnya/mobil pribadi	0	0	105,000
Akumulasi penyusutan	(805,800)	(819,300)	(826,800)
<b>Aktiva Tetap Bersih</b>	<b>319,500</b>	<b>366,000</b>	<b>363,500</b>
<b>JUMLAH AKTIVA TETAP</b>	<b>319,500</b>	<b>366,000</b>	<b>363,500</b>
<b>JUMLAH AKTIVA :</b>	<b>710,650</b>	<b>886,455</b>	<b>1,106,800</b>
<b>P A S S I V A</b>			
Hutang Bank BRI	191,667	151,667	223,334
Hutang Dagang	25,750	55,320	56,196
Hutang Bank Lain	0	0	0
<b>JML. HUTANG</b>	<b>217,417</b>	<b>206,987</b>	<b>279,530</b>
Laba ditahan th. Lalu	395,708	493,233	679,468
Laba ditahan th. Berjalan	97,525	186,235	147,802
Prive	0	0	0
Modal disetor untuk pembelian mobil	0	0	0
<b>JUMLAH MODAL SENDIRI</b>	<b>493,233</b>	<b>679,468</b>	<b>827,270</b>
<b>JML.KEWAJIBAN DAN MODAL</b>	<b>710,650</b>	<b>886,455</b>	<b>1,106,800</b>


sumber : PT. BRI SYARIAH MALANG

## Keterangan :

-  : Kas didapat dari hasil penelitian
-  : Piutang Dagang (Tagihan pada langganan+Sewa dimuka)
-  : Stock/persediaan didapat dari hasil penelitian
-  : Jumlah Aktiva Lancar.

Jumlah Aktiva Lancar = Uang Kas/Bank + Tagihan pada langganan dan Sewa dimuka + Stock/persediaan


-  : Tanah didapat dari hasil penelitian
-  : Bangunan didapat dari hasil penelitian
-  : Tanah dan bangunan didapat dari hasil penelitian

 : Inventaris didapat dari hasil penelitian


 : Kendaraan didapat dari hasil penelitian

 : Peralatan didapat dari hasil penelitian

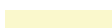
 : Aktiva tetap lainnya/mobil pribadi didapat dari hasil penelitian

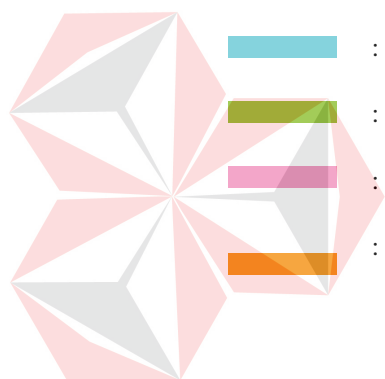
 : Akumulasi penyusutan,


Akumulasi penyusutan = akumulasi penyusutan periode 2 – biaya penyusutan aktiva tetap periode 3 dari laporan rugi laba

 : Aktiva tetap bersih, Dihitung dengan rumus :

Aktiva tetap bersih = Tanah + Bangunan + Tanah dan bangunan + Inventaris + Angkot + Peralatan + Aktiva tetap lainnya/mobil pribadi


 : Jumlah aktiva tetap sama dengan hasil dari aktiva tetap bersih




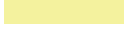
 : Aktiva = Dihitung dengan rumus :

$$\text{Jumlah aktiva} = \text{aktiva lancar} + \text{aktiva tetap}$$


 : Hutang Bank BRI didapat dari hasil penelitian


 : Hutang dagang didapat dari hasil penelitian

 : Hutang Bank lain didapat dari hasil penelitian


 : Jumlah hutang


$$\text{Jumlah hutang} = \text{Hutang Bank BRI} + \text{Hutang dagang} + \text{Hutang Bank lain}$$

 : Laba ditahan tahun lalu didapat dari hasil jumlah modal sendiri periode 2 dari laporan neraca

 : Laba ditahan tahun berjalan di dapat dari hasil pendapatan bersih periode 3 dari laporan rugi laba

 : Prive didapat dari hasil penelitian

 : Modal, sumber pembelanjaan perusahaan yang berasal dari pemilik.

 : Jumlah modal sendiri, Dihitung dengan rumus :

$$\text{Jumlah modal sendiri} = (\text{Laba ditahan tahun lalu} + \text{Laba ditahan tahun berjalan}) - \text{Prive} + \text{Modal disetor}$$

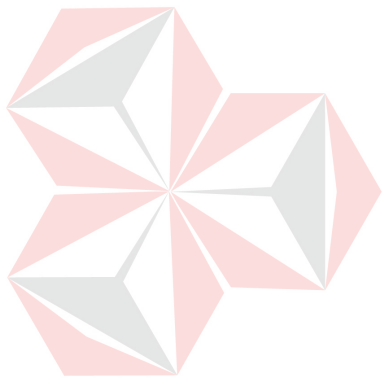
 : Jumlah kewajiban dan modal, Dihitung dengan rumus :

$$\text{Jumlah kewajiban dan modal} = \text{Jumlah hutang} + \text{Jumlah modal sendiri}$$

***Langkah IV : Analisa Vertikal (Common Size) Dan Analisa Horizontal (Trend) Pada Neraca***

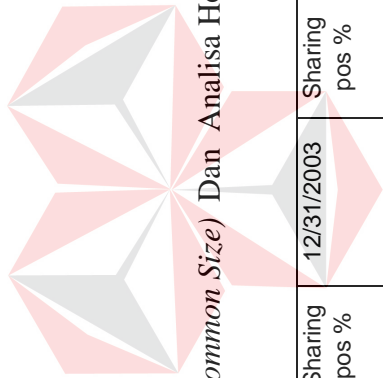
Analisa Vertikal (*Common Size*) digunakan untuk Membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan keuangan. Dibuat dalam persentase, dimana salah satu pos ditetapkan 100% sebagai patokan. Tujuannya mengetahui kontribusi masing-masing pos terhadap pos yang dijadikan patokan.

Sedangkan Analisa Horizontal (*Trend*) digunakan untuk Membandingkan pos-pos laporan keuangan dalam 2 periode atau lebih. Periode pertama ditetapkan 100% sebagai patokan. Tujuannya mengetahui perubahan dan perkembangan masing-masing pos dapat terlihat dalam Tabel 3.4.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**





Tabel 3.4 Analisa Vertikal (Common Size) Dan Analisa Horizontal (Trend) Pada Neraca

Neraca Selama 3 Periode Terakhir		Rp.000,-							
No	KETERANGAN	12/31/2002	Sharing pos %	12/31/2003	Sharing pos %	Trend periode %	7/28/2005	Sharing pos %	Trend periode %
<b>A K T I V A</b>									
1	K a s	72,750	10.24	45,225	5.10	62.16	37,250	3.37	82.37
2	B a n k	0	0.00	0	0.00		0	0.00	0
3	Piutang Usaha / Dagang	42,550	5.99	50,750	5.73	119.27	78,550	7.10	154.78
4	Persediaan Barang	275,850	38.82	424,480	47.89	153.88	627,500	56.69	147.83
5	Uang Muka	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
6	Akt.Lancar lainnya	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
7	Jumlah Aktiva Lancar	391,150	55.04	520,455	58.71	133.06	743,300	67.16	142.82
8	Tanah	55,300	7.78	55,300	6.24	100.00	55,300	5.00	100.00
9	Bangunan	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
10	Tanah & Bangunan	200,000	28.14	200,000	22.56	100.00	200,000	18.07	100.00
11	Mesin – mesin	5,000	0.70	15,000	1.69	300.00	15,000	1.36	100.00
12	Kendaraan	850,000	119.61	850,000	95.89	100.00	750,000	67.76	88.24
13	Peralatan Pabrik/Kantor	15,000	2.11	65,000	7.33	433.33	65,000	5.87	100.00
14	Aktiva tetap lainnya	0	0.00	0	0.00	0	105,000	9.49	0
15	(Penyusutan)	(805,800)	(113.39)	(819,300)	(92.42)	101.68	(826,800)	(74.70)	100.92
16	Jumlah Aktiva tetap	319,500	44.96	366,000	41.29	114.55	363,500	32.84	99.32
17	Aktiva dim penyelesaian	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
18	<b>TOTAL AKTIVA</b>	<b>710,650</b>		<b>886,455</b>			<b>1,106,800</b>		



Tabel 3.4 Analisa Vertikal (*Common Size*) Dan Analisa Horizontal (*Trend*) Pada Neraca (lanjutan)

Neraca Selama 3 Periode Terakhir		Rp.000,-							
No	KETERANGAN	12/31/2002	Sharing pos %	12/31/2003	Sharing pos %	Trend periode %	7/28/2005	Sharing pos %	Trend periode %
<b>PASSIVA</b>									
1	Hutang Dagang	25,750	3.62	55,320	6.24	214.83	56,196	5.08	101.58
2	Hutang.Jangka Panjang Jatuh tempo	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
3	Hutang Bank BRI	191,667	26.97	151,667	17.11	79.13	223,334	20.18	147.25
4	Hutang bank lainnya	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
5	Jumlah <i>Hutang lancar</i>	217,417	30.59	206,987	23.35	95.20	279,530	25.26	135.05
6	Hutang.Jangka Panjang BRI / KI	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
7	Hutang.Jangka.Panja ng Bank lain	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
8	Jumlah <i>Ht.jk.panjang</i>	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
9	Total seluruh hutang	217,417	30.59	206,987	23.35	95.20	279,530	25.26	135.05
10	Hutang pd pesero/Prive	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
11	Modal disetor	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00	0
12	Laba ditahan	395,708	55.68	493,233	55.64	124.65	679,468	61.39	137.76
13	Laba tahun berjalan	97,525	13.72	186,235	21.01	190.96	147,802	13.35	79.36
14	Jumlah <i>modal sendiri</i>	493,233	69.41	679,468	76.65	137.76	827,270	74.74	121.75
15	<b>TOTAL PASSIVA</b>	<b>710,650</b>		<b>886,455</b>			<b>1,106,800</b>		
<i>Keseimbangan</i>		(0)		(0)			0		

## II. ANALISA DATA RASIO-RASIO KEUANGAN

### **Langkah V : Data Rasio-rasio Keuangan**

Setelah laporan rugi laba dan laporan neraca dibuat maka langkah selanjutnya adalah menghitung rasio keuntungan. Data yang digunakan untuk menghitung rasio keuntungan ini adalah dari laporan laba rugi dan laporan neraca. Data hasil perhitungan rasio dapat dilihat dari tabel 3.5.

Tabel 3.5 Rasio-rasio Keuangan

No	KETERANGAN	01-01-03 s / d 31-Dec-03	01-01-04 s / d 31-Dec-04	01-01-05 s / d 28-Jul-05	#	Ulasan
1	Likuiditas					
	Current Ratio (CR)	179.91	251.44	265.91	> 140%	Baik
	Quick Ratio (QR)	53.03	46.37	41.43	> 35%	Baik
2	Solvabilitas					
	a. <u>EBITDA</u> X 100% Ht.Jk Menengah + Panjang	61%	124%	121%	>=40%	Baik
	b. <u>EBITDA</u> X 100% Biaya Bunga+Angs.Pokok	60%	111%	115%	>= 50%	Baik
	c. <u>EBIT</u> X 100% Bunga	1912%	913%	1391%	> 150%	Baik
	d. Equity To Total Asset	69%	77%	75%	>= 35%	Baik
3	Pertumbuhan					
	Profit Margin ( P M )	5.92	9.30	10.37		
	ROA	14	21	23		
	Penjualan		122%	126%		
4	Aktivitas					
	- D O R	9	9	12		
	- D O I	67	89	109		
	- W C T O	76	98	120		
	- D O P	6	12	10		

Keterangan :

### **Rasio Likuiditas**

Current Ratio (CR) diperoleh dari perhitungan :

$$\text{Current Ratio (CR)} = \frac{\text{Jumlah aktiva lancar}}{\text{Jumlah hutang}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Current Ratio (CR)} &= \frac{743.300}{279.530} \times 100\% \\ &= 265.91\% \end{aligned}$$

Quick Ratio (QR) dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Quick Ratio (QR)} &= \frac{\text{Jumlah aktiva lancar} - \text{persediaan barang}}{\text{Jumlah hutang}} \times 100\% \\ \text{Quick Ratio (QR)} &= \frac{743.300 - 627.500}{279.530} \times 100\% \\ &= 41.43\% \end{aligned}$$

### Rasio Solvabilitas

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{Ht.Jk Menengah + Panjang}} \times 100\%$$

=

$$\frac{\text{Laba operasional} \times 365 / \text{bln p3}}{\text{Total seluruh hutang}}$$

$$= \frac{213.885 - 20.000 \times 365}{279.530}$$

$$= 210$$

$$= 121\%$$

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{Biaya Bunga+Angs.Pokok}}$$

=

$$\frac{\text{Laba operasional} \times 365}{((\text{bi margin pembiayaan bank}) + \text{jum hutang})}$$

$$= \frac{213.885 - 20.000 \times 365}{(12.500 + 279.530)}$$

$$= 115\%$$

EBIT X 100%

Bunga

$$= \frac{(\text{lb sebelum pajak} + \text{bi lainnya})}{\text{Biaya bunga}}$$

$$= \frac{(173.885 + 0)}{12.500}$$

$$= 1391\%$$

Equity To Total Asset diperoleh dari perhitungan :

$$\text{Equity To Total Asset} = \frac{\text{Jumlah modal sendiri}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

$$\text{Equity To Total Asset} = \frac{827.270}{1.106.800} \times 100\%$$

$$= 75\%$$

### Rasio Pertumbuhan

Profit Margin ( P M ) diperoleh dari perhitungan :

$$\text{Profit Margin ( P M )} = \frac{\text{pendapatan bersih}}{\text{Penjualan bersih}} \times 100\%$$

$$\text{Profit Margin ( P M )} = \frac{147.802}{1.425.900} \times 100\%$$

$$= 10.37$$

ROA diperoleh dari perhitungan :

$$\text{ROA} = \frac{\text{pendapatan bersih}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

$$\text{ROA} = \frac{147.802}{1.106.800} \times 100\%$$

$$= 23 \%$$

Penjualan dihitung dengan rumus:

$$\text{Penjualan} = \frac{(\text{penjualan bersih dari periode 3/12})}{(\text{penjualan bersih dari periode 2/12})}$$

$$\text{Penjualan} = \frac{(1.425.900/12)}{(2.001.600/12)}$$

$$= 126\%$$

**Rasio Aktivitas**

D O R dihitung dengan rumus:

$$\text{D O R} = \frac{\text{piutang usaha atau dagang} * 210}{\text{penjualan bersih}}$$

$$\text{D O R} = \frac{78.550}{1.425.900} * 100\%$$

$$= 12$$

D O I dihitung dengan rumus:

$$\text{D O I} = \frac{\text{persediaan barang} \times 365}{\text{HPP}}$$

$$\text{D O I} = \frac{627.500}{1.212.015} \times 365$$

$$= 109$$

W C T O dihitung dengan rumus:

$$W C T O = D O I + D O R$$

$$W C T O = 109 + 12$$

$$= 120$$

D O P dihitung dengan rumus:

$$D O P = \frac{\text{hutang dagang}}{\text{HPP}} \times 365$$

$$D O P = \frac{56.196}{1.212.015} \times 365$$

$$= 10$$

### III. MENENTUKAN KELAYAKAN PROYEK

#### **Langkah : Data Hitung Kredit Modal Kerja (dengan WCTO)**

H P P : 1,212,015,000 - D O R = 12 hari

Biaya Adm +Umum : 20,000,000 - D O I = 109 hari

Out Pocket Expenses : 1,232,015,000 - W C T O = 120 hari

Proyeksi Omzet 135% Sehingga = 1,663,220,000

(120 X 1,663,220,000 ) = 952,727,000

210

Net Working Capital = 463,770 ,000

Hutang Dagang yang diproyeksikan = 75,865,000-

Kebutuhan Modal Kerja = 413,093,000

#### **Perhitungan pemenuhan modal kerja**

- Kebutuhan modal kerja Rp 413,093,000

- Pemenuhan dari BRI Syariah	Rp 3,334,000
-Pemenuhan modal kerja dari sumber lain	<u>Rp 56,196,000</u>
Kebutuhan modal kerja	Rp 133,560,000

Keterangan :

Out Pocket Expenses = HPP + Biaya administrasi dan umum

$$= 1,212,015,000 + 20,000,000$$

$$= \text{Rp. } 1,232,015,000$$

Net Working Capital = Jumlah aktiva lancar - Jumlah hutang lancar

$$= 743,300,000 - 279,530,000$$

$$= \text{Rp. } 463,770,000$$

Hutang Dagang yang diproyeksikan = hutang dagang x 135%

$$= 56,196,000 \times 135\%$$

$$= \text{Rp. } 75,865,000$$

#### **Langkah VI : Penilaian Credit Risk Rating**

Proses ini digunakan untuk menentukan perhitungan skor ini mengambil data hasil proses rasio keuangan dan data kriteria. Hasil dari proses ini yang akan digunakan untuk proses selanjutnya yaitu rating kredit. Perhitungan rating kredit ini mengambil data hasil proses skor penilaian resiko kredit. Proses ini akan berinteraksi langsung dengan proses tingkat resiko kerawanan dapat terlihat dalam Tabel 3.6.



Tabel 3.6 Penilaian Credit Risk Rating

PENILAIAN CREDIT RISK RATING					
<b>A. KATEGORI FINANSIAL</b>		Ya 0	Tidak 3		
1. Current Ratio > 140%		0			
2. Quick Ratio > 35%		0			
3. EBITDA/(Hutang jk Mng+Hutang jk Pjg) >=40%		0			
4. EBITDA/(Kewajiban bunga+pokok 1 th yad) >= 50%		0			
5. EBIT/Bunga > 150%		0			
6. Equity/Total Asset >=35%		0			
7. ROA th ini > Th lalu		0			
8. Profit Margin th ini > th lalu		0			
9. Pertumbuhan penjualan tahun ini > tahun lalu		0			
					0.00
<b>B. KATEGORI NON FINANSIAL</b>					
1. Karakter (19%)		0	1	2	3
a. Tingkat Kepercayaan		0			
b. Pengelolaan Rekening Bank		0			
c. Reputasi Bisnis		0			
d. Perilaku Pribadi Debitur		0			
<b>Sub Total Kategori Karakter</b>					0 /4 X 5
2. Posisi Pasar (12%)		0	1	2	3
a. Kualitas Produk/Jasa		0			
b. Strategi dan Ketergantungan		0			
c. Lokasi Usaha		0			
<b>Sub Total Kategori Posisi Pasar</b>					0 /3 X 3
3. Situasi Persaingan (22%)		0	1	2	3
a. Perkembangan pasar dan situasi persaingan			1		
b. Struktur internal perusahaan			1		
<b>Sub Total Kategori Situasi Persaingan</b>					2 /2 X 6
4. Manajemen (12%)		0	1	2	3
a. Kualifikasi Komersial		0			
b. Kualifikasi Teknis		0			
<b>Sub Total Kategori Manajemen</b>					0 /2 X 3
<b>RATING KREDIT</b>		La		<b>TOTAL SKOR CREDIT RISK RATING</b>	
				6.00	

#### IV. HASIL PERHITUNGAN PEMBIAYAAN

Berdasarkan hasil analisis studi kelayakan pemberian produk pembiayaan di atas, maka nasabah yang mengajukan kredit layak untuk diberi pinjaman. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

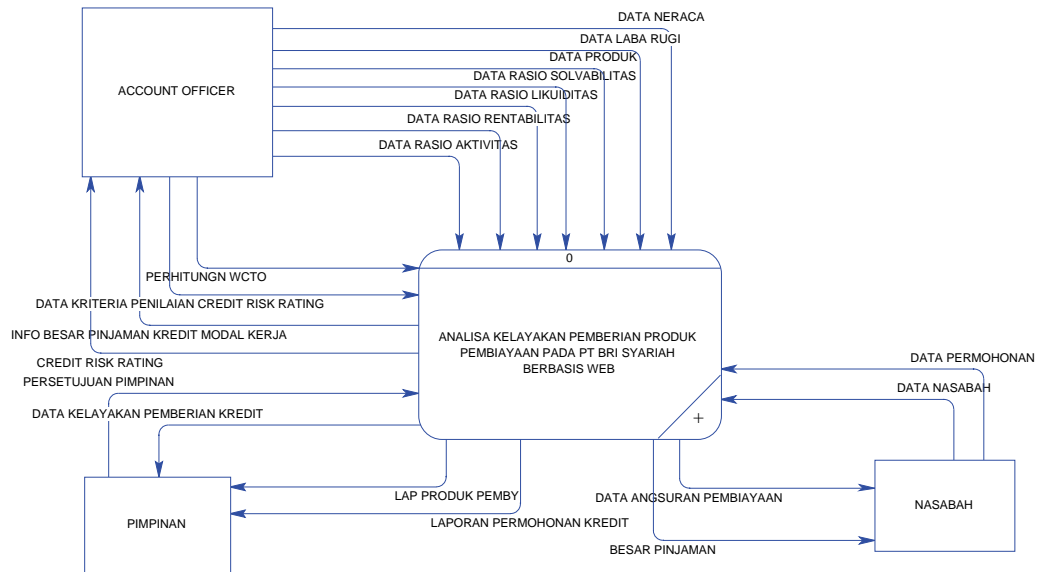
Tabel 3.7 Hasil Perhitungan Pembiayaan

Jenis Pembiayaan	:	Murabahah
Tujuan Pembiayaan	:	modal kerja
Tanggal Persetujuan	:	26 Juli 2006
Tanggal Jatuh Tempo	:	01 Januari 2007
Jumlah Pembiayaan	:	Rp. 133,565,000
Margin Pembiayaan	:	Rp. 3,300,000
Jangka Waktu	:	5 bulan
Penalty	:	Rp. 330,000 ,tiap keterlambatan
Biaya Administrasi	:	Rp. 1,000,000
Biaya Percetakan	:	Rp. 500,000
Credit Risk Rating	:	Resiko Bisa Diterima
<i>Account Officer</i>		Tomy
Kelayakan	:	Layak

### 3.3.5 Data Flow Diagram

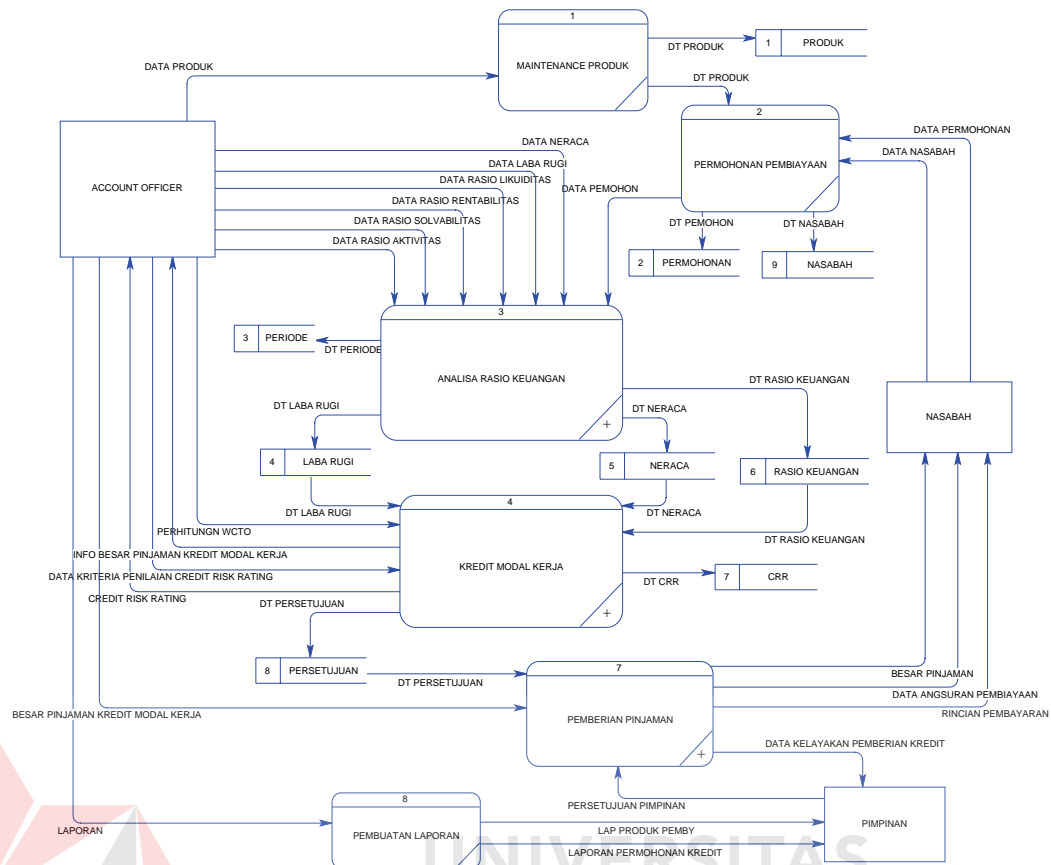
*Data Flow Diagram* merupakan representasi grafis dari sebuah sistem, yang menggambarkan komponen sistem, aliran data, tujuan dan penyimpanan data. Dalam Perancangan atau pembuatan diagram alur data atau *Data Flow Diagram* (DFD) pada Program Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan digunakan software *Process Analyst* dari paket *tool* Desain Sistem *Power Designer 6*. Secara umum Diagram alur data tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.5 menunjukkan *context diagram*. *Context Diagram* merupakan level paling awal dari suatu DFD. Dalam *context diagram* terlihat *entity-entity* yang berperan dalam program aplikasi ini, yaitu *Account Officer*, Nasabah, Pimpinan.



Gambar 3.5 Context Diagram

Gambar 3.6 merupakan DFD Level 0. Dalam DFD level 0 terlihat bahwa pengguna dengan hak otoritas sebagai Administrator yang dapat melakukan proses-proses utama yang terdapat dalam proses ini. Proses-proses utama yang digunakan dalam program aplikasi ini, yaitu: *Maintenance* Produk., Permohonan Pembiayaan, Analisa Rasio Keuangan, Kredit Modal Kerja, Pemberian Pinjaman, Pembuatan Laporan.



Gambar 3.6 DFD Level 0

Gambar 3.7 merupakan DFD level 1 dari Proses Analisa Rasio

Keuangan. Dalam level ini terdapat empat proses, yaitu:

1. Periode.

Proses ini Digunakan untuk menyimpan data periode tiap laporan laba rugi dan laporan neraca selama 3 periode terakhir. Proses ini akan berinteraksi langsung dengan proses laba rugi dan proses neraca.

2. Laba Rugi.

Proses ini digunakan untuk menginput data laba rugi nasabah per periode. Selanjutnya di proses analisa vertikal (*Common Size*) digunakan untuk Membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan keuangan.

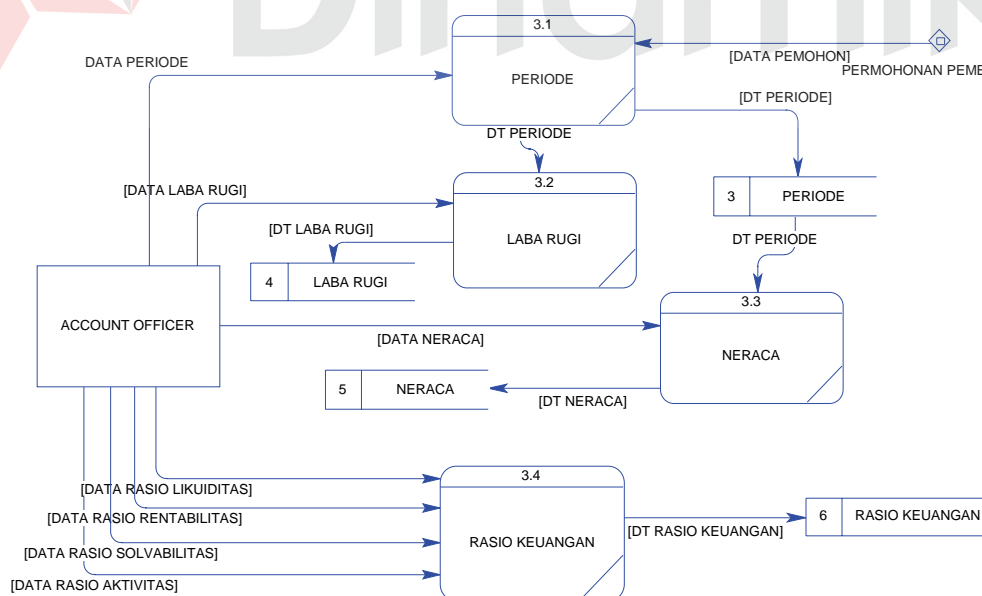
Dan analisa horizontal (*Trend*) digunakan untuk Membandingkan pos-pos laporan keuangan dalam 2 periode atau lebih.

### 3. Neraca.

Proses ini digunakan untuk menginput data neraca nasabah per periode. Selanjutnya di proses analisa vertikal (*Common Size*) digunakan untuk Membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan keuangan. Dan analisa horizontal (*Trend*) digunakan untuk Membandingkan pos-pos laporan keuangan dalam 2 periode atau lebih.

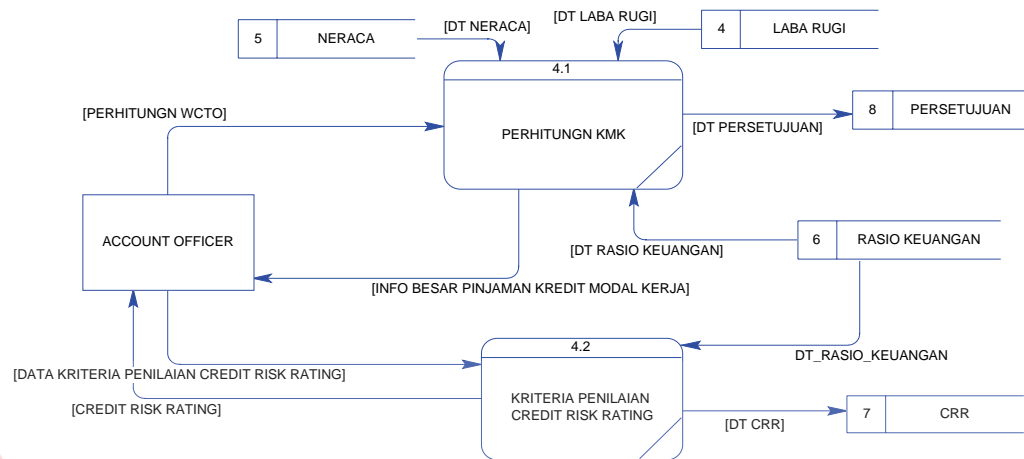
### 4. Rasio Keuangan.

Proses ini untuk menghitung nilai rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio pertumbuhan dan rasio aktivitas. Hasil dari proses ini yang akan digunakan untuk proses selanjutnya yaitu proses kredit modal kerja dan kriteria penilaian credit risk rating.



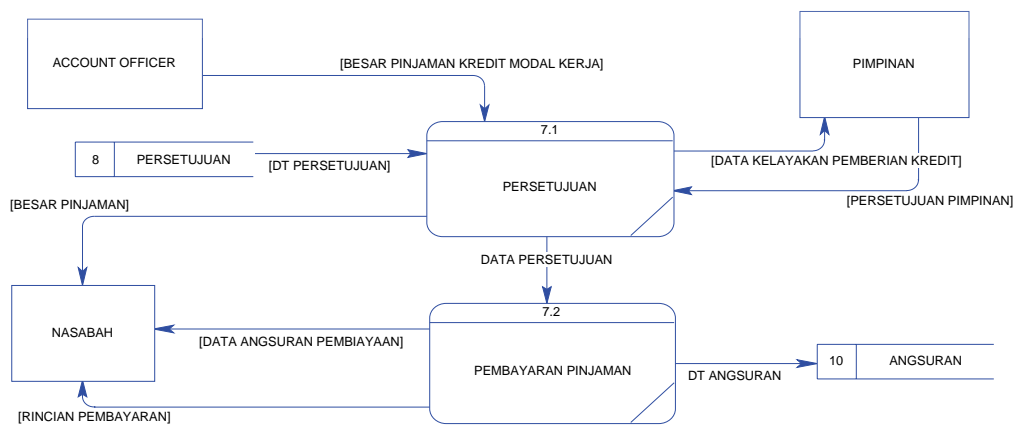
Gambar 3.7 DFD Level 1 Analisa Rasio Keuangan

Gambar 3.8 merupakan DFD level 1 dari Proses Kredit Modal Kerja. Dalam level ini terdapat proses perhitungan kredit modal kerja dan penilaian *credit risk rating*. Hasil akhir dari proses ini digunakan untuk menentukan besar pinjaman nasabah dan rating resiko nasabah.



Gambar 3.8 DFD Level 1 Kredit Modal Kerja

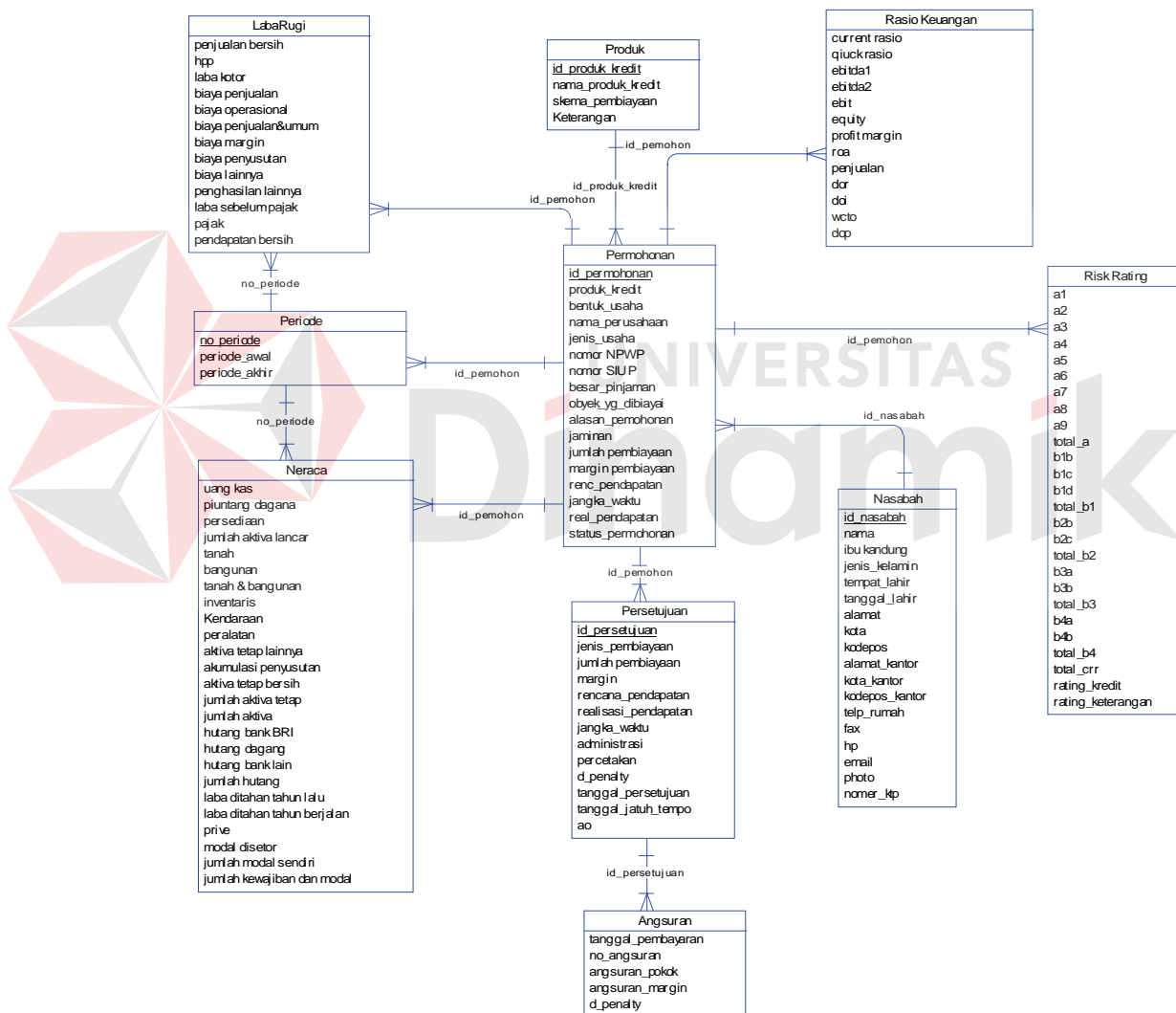
Gambar 3.9 merupakan DFD level 1 dari Proses Pemberian Pinjaman. Dalam level ini terdapat dua proses, yaitu persetujuan dan pembayaran pinjaman.



Gambar 3.9 DFD Level 1 Pemberian Pinjaman

### 3.3.6 Entity Relationship Diagram

*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan *database*. ERD juga menunjukkan hubungan (relasi) antar tabel. ERD terdiri atas *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).



Gambar 3.10 ERD-CDM





Tabel 3.8 Produk Kredit

Nama Tabel : Produk Kredit  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Produk Kredit yang dimiliki oleh perusahaan  
 Key : id\_produk\_kredit  
 Struktur :

Nama Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_produk_kredit	Int	11	Primary key	Kode produk
Nama_produk_kredit	Varchar	30		Nama produk
Skema_pembiayaan	Varchar	10		Skema pembiayaan: - jual beli - bagi hasil
Keterangan	Varchar	100		Keterangan

Tabel 3.9 Nasabah

Nama Tabel : Nasabah  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Nasabah yang mengajukan kredit  
 Key : id\_nasabah  
 Struktur :

Nama Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_nasabah	Varchar	15	Primary key	id nasabah
nama	Varchar	50		Nama pemohon
ibu_kandung	Varchar	50		Ibu kandung pemohon
jenis_kelamin	Char	1		Jenis Kelamin
tempat_lahir	Varchar	30		Tempat Lahir
tanggal_lahir	Date			Tanggal Lahir
alamat	Varchar	50		Alamat rumah
kota	varchar	20		Kota rumah
kodepos	Varchar	8		Kode pos rumah
alamat_kantor	Varchar	50		Alamat kantor
kota_kantor	Varchar	20		Kota kantor
kodepos_kantor	Varchar	8		Kode pos kantor
telp_rumah	Varchar	15		Nomer telepon rumah
fax	Varchar	15		fax

Tabel 3.9 Nasabah (lanjutan)

Nama Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
hp	Varchar	15		HandPhone
email	Varchar	20		email
Nomer_ktp	Varchar	30		Nomer KTP
photo	text			Foto

Tabel 3.10 Permohonan

Nama Tabel : Permohonan  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Permohonan yang mengajukan kredit  
 Key : id\_permohonan  
 Struktur :

Nama Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_permohonan	Varchar	15	Primary key	id permohonan
id_nasabah	Varchar	15	Foreign key	id nasabah
produk_kredit	Varchar	30		Produk kredit
bentuk_usaha	Varchar	20		Bentuk usaha : - Perorangan - Perusahaan
Nama_perusahaan	Varchar	50		Nama Perusahaan
jenis_usaha	Varchar	20		Jenis usaha
Nomer_npwp	Varchar	30		Nomer NPWP
Nomer_siup	Varchar	30		Nomer SIUP
besar_pinjaman	Int	20		Besar pinjaman
Obyek_dibiayai	Varchar	150		Objek Yang Dibiayai
Alasan_permohonan	Varchar	150		Alasan Pemohon
jaminan	Text			Jaminan
jumlah_pembiayaan	Float			jumlah pembiayaan
margin_pembiayaan	Float			margin pembiayaan
Jangka_waktu	Int	5		jangka waktu
rencana_pendapatan	Float			rencana pendapatan
realisasi_pendapatan	Float			realisasi pendapatan
Status_permohonan	Char	1		status permohonan

Tabel 3.11 Periode

Nama Tabel : Periode  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Periode tiap laporan keuangan  
 Key : no\_periode  
 Struktur :

Nama Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
no_periode	Int	11	Primary key	No periode
id_permohonan	Varchar	15	Foreign key	Id permohonan
periode_awal	Date			Periode awal: Januari – Desember
periode_akhir	Date			Periode akhir: Januari – Desember

Tabel 3.12 Laba Rugi

Nama Tabel : Laba Rugi  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Laba Rugi  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_permohonan	Varchar	15	Foreign key	id_permohonan
no_periode	int	1	Foreign key	no_periode
periode_awal	date			Periode : Januari – Desember
periode_akhir	date			Periode : Januari – Desember
penjualan_bersih	int	20		penjualan_bersih
hpp	int	20		Harga pokok penjualan
laba_kotor	int	20		Laba kotor
biaya_penjualan	int	20		Biaya Penjualan
biaya_operasional	int	20		Biaya Operasional
biaya_penjualan_umum	int	20		Biaya Penjualan Umum
biaya_margin	int	20		Biaya Margin
biaya_penyusutan	int	20		Biaya Penyusutan
biaya_lainnya	int	20		Biaya Lainnya
penghasilan_lainnya	int	20		Penghasilan Lainnya
laba_sebelum_pajak	int	20		Laba sebelum pajak

Tabel 3.12 Laba Rugi (lanjutan)

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
pajak	int	20		Beban pajak
pendapatan_bersih	int	20		Pendapatan Bersih

Tabel 3.13 Neraca

Nama Tabel : Neraca  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Neraca  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_permohonan	Varchar	15	Foreign key	id_permohonan
no_periode	Int	1	Foreign key	no_periode
uang_kas	int	20		Uang Kas
piutang_dagang	int	20		Tagihan pada langgana
persediaan	int	20		Stock
jumlah_aktiva_lancar	int	20		Jumlah aktiva lancar
tanah	int	20		Tanah
bangunan	int	20		Bangunan
Tanah_bangunan	int	20		Tanah & bangunan
inventaris	int	20		Inventaris
kendaraan	int	20		Kendaraan
peralatan	int	20		Peralatan
Aktiva_tetap_lain	int	20		Aktiva tetap lainnya
penyusutan	int	20		Akumulasi penyusutan
Aktiva_tetap_bersih	int	20		Aktiva tetap bersih
jumlah_aktiva_tetap	int	20		Jumlah aktiva tetap
jumlah_aktiva	int	20		Jumlah aktiva
hutang_bri	int	20		Hutang bank bri
hutang_dagang	int	20		Hutang dagang
hutang_bank_lain	int	20		Hutang bank lain
jumlah_hutang	int	20		Jumlah hutang
laba_ditahan_lalu	int	20		Laba ditahan tahun lalu
laba_ditahan_sekarang	int	20		Laba ditahan tahun berjalan

Tabel 3.13 Neraca (lanjutan)

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
Prive	int	20		Prive
Modal_disetor	int	20		Modal disetor
jumlah_modal_sendiri	int	20		Jumlah modal sendiri
jumlah_kewajiban	int	20		Jumlah kewajiban modal

Tabel 3.14 Rasio Keuangan

Nama Tabel : Rasio Keuangan  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Rasio Keuangan  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_permohonan	varchar	15	Foreign key	id_permohonan
no_periode	int	1	Foreign key	no_periode
current_rasio	float			current_rasio (%)
Quick_rasio	float			quick_rasio (%)
Ebitda1	float			ebitda1 (%)
Ebitda2	float			ebitda2 (%)
ebit	float			ebit (%)
Equity	float			Equity (%)
Profit_margin	float			profit_margin (%)
roa	float			roa (%)
penjualan	float			penjualan (%)
dor	float			dor
doi	float			doi
wcto	float			wcto
dop	float			dop
nwc	float			nwc

Tabel 3.15 Credit Risk Rating

Nama Tabel : Credit Risk Rating  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Credit Risk Rating  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
Id_permohonan	varchar	15	Foreign key	id_permohonan
a1	int	1		Current Ratio > 40%
a2	int	1		Quick Ratio > 35%
a3	int	1		EBIT/(Hutang jk Mng+Hutang jk Pjg) >=40%
a4	int	1		EBIT/(Kewajiban bunga+pokok 1 th yad) >= 50%
a5	int	1		EBIT/Bunga > 150%
a6	int	1		Equity/Total Asset >=35%
a7	int	1		ROA th ini > Th lalu
a8	int	1		Profit Margin th ini > th lalu
a9	int	1		Pertumbuhan penjualan tahun ini > tahun lalu
total_a	float			Total Kategori Finansial
b1a	int	1		Tingkat Kepercayaan
b1b	int	1		Pengelolaan Rekening Bank
b1c	int	1		Reputasi Bisnis
b1d	int	1		Perilaku Pribadi Debitur
total_b1	int	1		Total Kategori Karakter
b2a	int	1		Kualitas Produk Jasa
b2b	int	1		Strategi dan Ketergantungan
b2c	int	1		Lokasi Usaha
total_b2	int	1		Total Kategori Posisi Pasar
b3a	int	1		Perkembangan pasar dan situasi persaingan
b3b	int	1		Struktur internal perusahaan
total_b3	float			Total Kategori Persaingan
b4a	int	1		Kualifikasi Komersial
b4b	int	1		Kualifikasi Teknis
total_b4	float			Total Kategori Manajemen
total_crr	float			Total Skor Credit Risk Rating
Rating_kredit	varchar	5		Rating kredit
Rating_ket	varchar	40		Rating keterangan

Tabel 3.16 Tabel Persetujuan

Nama Tabel : Persetujuan  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Persetujuan  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_persetujuan	Varchar	15	Primary key	id persetujuan
id_permohonan	Varchar	15	Foreign key	id permohonan
jenis_pembiayaan	Varchar	5		jenis_pembiayaan
jumlah_pembiayaan	Float			jumlah_pembiayaan
margin	Float			margin
jangka_waktu	Int	11		jangka_waktu
rencana_pendapatan	float			rencana_pendapatan
realisasi_pendapatan	float			realisasi_pendapatan
administrasi	Float			administrasi
penalty	Float			penalty
tanggal_persetujuan	Datetime			tanggal_persetujuan
tanggal_jatuh_tempo	Date			tanggal_jatuh_tempo
ao	Varchar	50		account officer

Tabel 3.17 Tabel Angsuran

Nama Tabel : Angsuran  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data Angsuran  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
id_persetujuan	varchar	15	Foreign key	Id persetujuan
tanggal_pembayaran	datetime			tanggal pembayaran
no_angsuran	int	11		no_angsuran
angsuran_pokok	float			angsuran_pokok
angsuran_margin	float			angsuran_margin
penalty	float			Penalty(denda)

Tabel 3.18 Tabel User admin

Nama Tabel : User\_admin  
 Fungsi : Untuk menyimpan Data user\_admin  
 Struktur :

Field	Type	Panjang	Constraint	Keterangan
username	Varchar	30	Primary key	username
Nama_admin	Varchar	150		nama_admin
Email	Varchar	150		email
passwd	Varchar	30		password
level_akses	Varchar	20		level_akses
Status_akses	Char	1		status_akses
tgl_daftar	datetime			tanggal daftar
tgl_terakhir_akses	datetime			tanggal terakhir akses
update_data	char	1		Update data

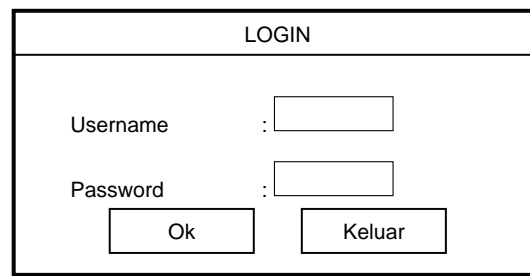
### 3.4 Rancangan Masukan dan Keluaran

Untuk menjalankan aplikasi Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan ini dibutuhkan beberapa form yang digunakan sebagai sarana untuk melakukan proses yang dibutuhkan, terutama pada, produk kredit, nasabah, permohonan, periode keuangan, laporan laba rugi, laporan neraca, analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) pada laba rugi, analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) pada neraca, rasio-rasio keuangan, perhitungan kebutuhan pembiayaan modal kerja, *Credit Risk Rating*, Persetujuan, pembayaran angsuran dan pembuatan laporan. Adapun beberapa form yang digunakan antara lain:

#### 3.4.1 Desain Form Login

*Form Login* tampil pertama kali pada saat aplikasi dijalankan. Tampilan desain *Form Login* terlihat pada Gambar 3.12. Dalam *Form Login* terdapat 2 (dua) tombol yaitu:





A screenshot of a login form titled "LOGIN". It contains two input fields: "Username" and "Password", each followed by a colon and a text box. Below the fields are two buttons: "Ok" and "Keluar".

Gambar 3.12 Tampilan Desain Form Login

### 3.4.2 Desain Form Masukan

#### A. Desain Form Produk Kredit

Form produk kredit adalah form yang dapat digunakan oleh *user* dengan hak otoritas sebagai *Account Officer*. Tampilan desain form produk kredit terlihat pada Gambar 3.13.



A screenshot of a form titled "MAINTENANCE PRODUK KREDIT". It contains four input fields: "Id Produk" (text box), "Nama Produk Kredit" (text box), "Skema Pembiayaan" (dropdown menu with a downward arrow), and "Keterangan" (text area). Below the fields are four buttons: "Tambah", "Edit", "Simpan", and "Batal". A large watermark "UNIVERSITAS Dinamika" is overlaid on the form.

Gambar 3.13 Tampilan Desain Form Produk Kredit

#### B. Desain Form Nasabah

Form nasabah digunakan untuk mengolah data nasabah. Tampilan desain dari form nasabah terlihat pada Gambar 3.14.

DATA PRIBADI NASABAH	
Kd Nasabah	<input type="text"/>
Nama Pemohon	<input type="text"/>
Ibu Kandung Pemohon	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> laki-laki <input type="checkbox"/> Perempuan
Tempat Lahir	<input type="text"/> Tanggal Lahir <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Alamat Rumah Tinggal	<input type="text"/>
Kota	<input type="text"/> Kode Pos <input type="text"/>
Alamat Kantor	<input type="text"/>
Kota	<input type="text"/> Kode Pos <input type="text"/>
Telepon Rumah	<input type="text"/> Fax <input type="text"/>
HandPhone	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Nomor KTP	<input type="text"/>
Photo	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 3.14 Tampilan Desain Form Nasabah

### C. Desain Form Permohonan Kredit

Form permohonan kredit digunakan untuk mengolah data pemohon.

Tampilan desain dari form *maintenance* permohonan kredit terlihat pada Gambar

3.15.

DATA PEMOHON KREDIT	
Kd Nasabah	<input type="text"/>
Nama Pemohon	<input type="text"/>
Ibu Kandung Pemohon	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input type="text"/>
Tempat Lahir	<input type="text"/>
Tanggal Lahir	<input type="text"/>
Alamat Rumah Tinggal	<input type="text"/>
Kota	<input type="text"/>
Kode Pos	<input type="text"/>
Alamat Kantor	<input type="text"/>
Kota	<input type="text"/>
Kode Pos	<input type="text"/>
Telepon Rumah	<input type="text"/>
Fax	<input type="text"/>
Hp	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Nomor KTP	<input type="text"/>
DATA PERMOHONAN KREDIT	
Kd Permohonan	<input type="text"/>
Produk Kredit	<input type="text"/>
Bentuk Usaha	<input type="text"/>
Nama Perusahaan	<input type="text"/>
Jenis Usaha	<input type="text"/>
Nomor NPWP	<input type="text"/>
Nomor SIUP/SIUJJK	<input type="text"/>
Besarnya Pinjaman	<input type="text"/>
Obyek yang dibiayai	<input type="text"/>
Alasan Permohonan	<input type="text"/>
Jaminan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 3.15 Tampilan Desain Form Permohonan Kredit

#### D. Desain Form Periode Keuangan

Form periode keuangan adalah form yang dapat digunakan oleh *user* dengan hak otoritas sebagai *Account Officer*. Dalam form periode keuangan yang digunakan untuk menyimpan data periode tiap laporan laba rugi dan laporan neraca selama 3 periode terakhir. Proses ini akan berinteraksi langsung dengan proses laba rugi dan proses neraca. Tampilan desain form periode terlihat pada Gambar 3.16.

PERIODE KEUANGAN							
Periode	Awal Periode			s/d	Akhir Periode		
1.	01	Januari	2004	s/d	31	Desemb	2004
2.	01	Januari	2004	s/d	31	Desemb	2004
3.	01	Januari	2004	s/d	31	Desemb	2004

Gambar 3.16 Tampilan Desain Form Periode Keuangan

### E. Desain Form Laporan Laba Rugi

Form laporan laba rugi per periode digunakan untuk mengolah data laba rugi per periode. Tampilan desain dari form data laba rugi terlihat pada Gambar 3.17.

LAPORAN LABA/RUGI 3 PERIODE			
Periode	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Penjualan Bersih	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Harga Pokok Penjualan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
LABA KOTOR*	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Biaya Penjualan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Biaya Operasional Lainnya	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Biaya Penjualan & Umum*	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Biaya Margin Pembiayaan Bank	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Biaya Lainnya*	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Penghasilan Lainnya	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
LABA SEBELUM PAJAK*	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Pajak*	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
PENDAPATAN BERSIH*	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>

NB: semua isian dengan tanda \* tidak perlu diisi

Gambar 3.17 Tampilan Desain Form Laporan Laba Rugi

## F. Desain Form Neraca

Form data neraca per periode digunakan untuk mengolah data neraca per periode. Tampilan desain dari form data neraca terlihat pada Gambar 3.18.

NERACA			
Periode	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AKTIVA			
Uang Kas/Bank	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Piutang dangang	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Stock /Persediaan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
JUMLAH AKTIVA LANCAR	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Tanah	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Bangunan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Tanah & Bangunan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Inventaris	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Kendaraan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Peralatan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Aktiva tetap lainnya	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Akumulasi Penyusutan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Aktiva Tetap Bersih	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
JUMLAH AKTIVA TETAP	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
JUMLAH AKTIVA	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
PASSIVA			
Hutang Bank BRI	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Hutang Dagang	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Hutang Bank Lain	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
JUMLAH HUTANG	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Laba ditahan tahun Lalu	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Laba ditahan Tahun Berjalan	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Prive	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
Modal disetor	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
JUMLAH MODAL SENDIRI	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
JUMLAH KEWAJIBAN DAN MODAL	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>	Rp <input type="text"/>
NB: semua isian dengan tanda * tidak perlu diisi			
		<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3.18 Tampilan Desain Form Neraca

### G. Desain Form Analisa Vertikal (*Common Size*) Dan Analisa Horizontal (*Trend*) Pada Laba Rugi

Setelah form periode dan form laba rugi diinputkan. Selanjutnya dilakukan proses analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*). Pada form analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) pada laba rugi digunakan untuk membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan keuangan. Tampilan desain form analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) pada laba rugi terlihat pada Gambar 3.19.

LAPORAN LABA/RUGI 3 PERIODE								
Keterangan	Periode I	Sharing Pos %	Periode II	Sharing Pos %	Trend Periode %	Periode III	Sharing Pos %	Trend Periode %
Penjualan Bersih	Rp		Rp			Rp		
Harga Pokok Penjualan	Rp		Rp			Rp		
LABA KOTOR*	Rp		Rp			Rp		
Biaya Penjualan	Rp		Rp			Rp		
Biaya Operasional Lainnya	Rp		Rp			Rp		
Biaya Penjualan & Umum*	Rp		Rp			Rp		
Biaya Margin Pembiayaan Bank	Rp		Rp			Rp		
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	Rp		Rp			Rp		
Biaya Lainnya*	Rp		Rp			Rp		
Penghasilan Lainnya	Rp		Rp			Rp		
LABA SEBELUM PAJAK*	Rp		Rp			Rp		
Pajak*	Rp		Rp			Rp		
PENDAPATAN BERSIH*	Rp		Rp			Rp		

NB: semua isian dengan tanda \* tidak perlu diisi

Gambar 3.19 Tampilan Desain Form Analisa Vertikal (*Common Size*) dan Analisa Horizontal (*Trend*) Pada Laba Rugi.

### H. Desain Form Analisa Vertikal (*Common Size*) Dan Analisa Horizontal (*Trend*) Pada Neraca

Setelah form periode dan form neraca diinputkan. Selanjutnya dilakukan proses analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*). Pada form analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) neraca digunakan untuk membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan

keuangan. Tampilan desain form analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) pada neraca terlihat pada Gambar 3.20.

NERACA								
Periode		Sharing Pos %		Sharing Pos %	Trend Periode %		Sharing Pos %	Trend Periode %
AKTIVA								
Uang Kas/Bank	Rp		Rp			Rp		
Piutang dangang	Rp		Rp			Rp		
Stock/Persediaan	Rp		Rp			Rp		
JUMLAH AKTIVA LANCAR	Rp		Rp			Rp		
Tanah	Rp		Rp			Rp		
Bangunan	Rp		Rp			Rp		
Tanah & Bangunan	Rp		Rp			Rp		
Inventaris	Rp		Rp			Rp		
Kendaraan	Rp		Rp			Rp		
Peralatan	Rp		Rp			Rp		
Aktiva tetap lainnya	Rp		Rp			Rp		
Akumulasi Penyusutan	Rp		Rp			Rp		
Aktiva Tetap Bersih	Rp		Rp			Rp		
JUMLAH AKTIVA TETAP	Rp		Rp			Rp		
JUMLAH AKTIVA	Rp		Rp			Rp		
PASSIVA								
Hutang Bank BRI	Rp		Rp			Rp		
Hutang Dagang	Rp		Rp			Rp		
Hutang Bank Lain	Rp		Rp			Rp		
JUMLAH HUTANG	Rp		Rp			Rp		
Laba ditahan tahun Lalu	Rp		Rp			Rp		
Laba ditahan Tahun Berjalan	Rp		Rp			Rp		
Prive	Rp		Rp			Rp		
Modal disetor	Rp		Rp			Rp		
JUMLAH MODAL SENDIRI	Rp		Rp			Rp		
JUMLAH KEWAJIBAN DAN MODAL	Rp		Rp			Rp		

NB: semua isian dengan tanda \* tidak perlu diisi

Gambar 3.20 Tampilan Desain Form Analisa Vertikal (Common Size) dan

Analisa Horizontal (Trend) Pada Neraca

## I. Form Rasio-rasio Keuangan

Form Rasio-rasio Keuangan digunakan untuk perhitungan rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio pertumbuhan dan rasio aktivitas. Data yang digunakan untuk menghitung rasio keuntungan ini adalah dari laporan laba rugi dan laporan neraca. Proses ini digunakan untuk menghitung rasio 3 periode terakhir. Tampilan dari desain form rasio terlihat pada Gambar 3.21.

RASIO-RASIO KEUANGAN						
No	Keterangan	Periode I	Periode II	Periode III	#	Ulasan
1.	Likuiditas					
	Current Rasio (CR)				> 140%	
	Quick Ratio (QR)				> 35%	
2.	Solvabilitas					
	EBITDA x 100%				≥ 40%	
	EBITDA x 100 %				≥ 50%	
	EBIT x 100%				> 150%	
	Equity To Total Asset				≥ 35%	
3.	Pertumbuhan					
	Profit Margin (PM)					
	ROA					
4.	Penjualan					
	Aktivitas					
	Day's On Receivable (DOR)					
	Day's On Inventory (DOI)					
	Working Capital Turn Over (WCTO)					
	Day's On Payable (DOP)					

Gambar 3.21 Tampilan Desain Form Rasio-rasio Keuangan

#### J. Desain Form Perhitungan Kebutuhan Pembiayaan

Form perhitungan kebutuhan pembiayaan digunakan untuk menentukan besar pinjaman pembiayaan modal kerja dimana hasil dari form perhitungan kebutuhan pembiayaan akan digunakan sebagai standar persyaratan kelayakan pemberian produk pembiayaan. Tampilan desain form perhitungan kebutuhan pembiayaan terlihat pada Gambar 3.22.



PERHITUNGAN KEBUTUHAN PEMBIAYAAN MODAL KERJA			
1. Pembiayaan Modal Kerja			
Tujuannya pembiayaan :			
2. Perhitungan Kebutuhan pembiayaan Modal Kerja (Pakai Metoda WCTO)			
HPP	<input type="text"/>	Day's Of Receivable (DOR)	<input type="text"/>
Biaya Adm + Umum	<input type="text"/>	Day's Of Inventory (DOI)	<input type="text"/>
Out Pocket Expenses	<input type="text"/>	Working Capital Turn Over (WCTO)	<input type="text"/>
Proyeksi Omzet th 2004	<input type="text"/>	sehingga	<input type="text"/>
<input type="text"/>			<input type="text"/>
Net Working Capital			<input type="text"/>
Hutang Dagang yang diproyeksikan			<input type="text"/>
Kebutuhan Modak Kerja			<input type="text"/>
Perhitungan pemenuhan modal kerja			
Kebutuhan modal kerja		Rp	<input type="text"/>
Pemenuhan modal kerja dari sumber lain		Rp	<input type="text"/>
Kebutuhan Modal Kerja		Rp	<input type="text"/>

Gambar 3.22 Tampilan Desain Form Perhitungan Kebutuhan Pembiayaan

### K. Desain Form *Credit Risk Rating*

Pada form *Credit Risk Rating* ini digunakan untuk menentukan rating kredit nasabah. *Credit Risk Rating* ini diukur dari hasil analisis aspek karakter, Posisi Pasar, Situasi Persaingan, Manajemen, dan keuangan perusahaan. Dimana hasil dari form *Credit Risk Rating* akan digunakan sebagai standar persyaratan kelayakan pemberian produk pembiayaan. Tampilan desain form *Credit Risk Rating* terlihat pada Gambar 3.23.

PENILAIAN CREDIT RISK RATING	
<b>A. KATEGORI FINANSIAL</b>	
1. Current Ratio > 140%	<input type="text"/>
2. Quick Ratio > 35 %	<input type="text"/>
3. EBITDA/(Hutang jk Mng+Hutang jk Pjg) >= 40 %	<input type="text"/>
4. EBITDA/(Kewajiban bunga+pokok 1 th yad) >=50%	<input type="text"/>
5. EBIT/Bunga > 150%	<input type="text"/>
6. Equity/Total Asset >= 35%	<input type="text"/>
7. ROA th ini > Th lalu	<input type="text"/>
8. Profit Margin th ini > th lalu	<input type="text"/>
9. Pertumbuhan penjualan tahun ini > tahun lalu	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
<b>B. KATEGORI NON FINANSIAL</b>	
1. Karakter (19%)	
a. Tingkat Kepercayaan	<input type="text"/>
b. Pengelolaan Rekening Bank	<input type="text"/>
c. Reputasi Bisnis	<input type="text"/>
d. Perilaku Pribadi Debitur	<input type="text"/>
Sub Total Kategori Karakter	<input type="text"/>
2. Posisi Pasar (12%)	
a. Kualitas Produk/Jasa	<input type="text"/>
b. Strategi dan ketergantungan	<input type="text"/>
c. Lokasi Usaha	<input type="text"/>
Sub Total Kategori Posisi Pasar	<input type="text"/>
3. Situasi Persaingan (22%)	
a. Perkembangan pasar dan situasi persaingan	<input type="text"/>
b. Struktur internal perusahaan	<input type="text"/>
Sub Total Kategori Situasi Persaingan	<input type="text"/>
4. Manajemen (12%)	
a. Kualifikasi Komersial	<input type="text"/>
b. Kualifikasi Teknis	<input type="text"/>
Sub Total Kategori Manajemen	<input type="text"/>
TOTAL SKOR CREDIT RISK RATING	<input type="text"/>
RATING KREDIT	<input type="text"/>
TINGKAT RESIKO KERAWANAN	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 3.23 Tampilan Desain Form Credit Risk Rating

## L. Desain Form Persetujuan

Form persetujuan digunakan untuk mengetahui besar pinjaman nasabah dan *credit risk rating* yang secara otomatis hasilnya sesuai dengan proses analisa laporan keuangan yang sudah dilakukan. Tampilan desain form persetujuan terlihat pada gambar 3.24.



### M. Desain Form Pembayaran Angsuran Kredit

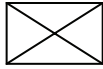
Form pembayaran angsuran kredit akan tampil jika sudah ada persetujuan kredit yang diterima nasabah. Untuk dapat melakukan pembayaran angsuran yang harus dibayar. Tampilan desain form pembayaran angsuran kredit terlihat pada Gambar 3.26.

DATA PEMBAYARAN ANGSURAN KREDIT	
Kode Pembiayaan :	<input type="text"/> <input type="button" value="cari"/>
Nama Peminjam :	<input type="text"/>
Tanggal Tempo Pembayaran :	<input type="text"/>
Tanggal Pembayaran :	<input type="text"/>
Angsuran Ke- :	<input type="text"/>
Angsuran Pokok :	Rp. <input type="text"/>
Angsuran Margin :	Rp. <input type="text"/>
Penalty :	Rp. <input type="text"/>
Total Pembayaran :	Rp. <input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 3.26 Tampilan Desain Form Pembayaran Angsuran Kredit

#### 3.4.3 Rancangan Keluaran Sistem

Rancangan keluaran sistem dibuat untuk menjaga konsistensi dari desain keluaran sistem. Keluaran sistem dapat merupakan tampilan pada layar monitor dan juga dapat berupa dokumen cetak (*hard copy*). Secara garis besar, rancangan keluaran untuk aplikasi adalah sebagai berikut:

	PT. BRI SYARIAH MALANG	Dicetak :		
		<table border="1"> <tr><td>Tanggal</td></tr> <tr><td>Jam</td></tr> </table>	Tanggal	Jam
Tanggal				
Jam				
JUDUL LAPORAN				
<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">GRAFIK (OPTIONAL)</td></tr> </table>			GRAFIK (OPTIONAL)	
GRAFIK (OPTIONAL)				
<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">NAMA FIELD</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">DATA</td></tr> </table>			NAMA FIELD	DATA
NAMA FIELD				
DATA				
<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">RINGKASAN (<i>SUMMARY REPORT</i>)</td></tr> </table>			RINGKASAN ( <i>SUMMARY REPORT</i> )	
RINGKASAN ( <i>SUMMARY REPORT</i> )				

Gambar 3.27 Rancangan Keluaran Sistem

Pada rancangan keluaran sistem terdapat beberapa bagian yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Grafik (optional), bagian ini akan menampilkan grafik jika data yang dibuat mendukung untuk dimunculkan dalam bentuk grafik.
2. Data, bagian ini akan berisi data yang dihasilkan dari *query* yang bertujuan untuk menghasilkan informasi tertentu.
3. Ringkasan, bagian ini berisi ringkasan dari laporan yang ditampilkan.

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Implementasi program adalah implementasi jalannya sistem yang telah dibuat sehingga diharapkan dengan adanya implementasi ini dapat dipahami jalannya suatu sistem. Sebelum melakukan implementasi sistem kita harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan kita implementasikan baik dari segi perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) komputer.

#### **4.1. Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras**

Untuk dapat mengimplementasikan sistem maka dibutuhkan software dan hardware dengan aplikasi spesifikasi sebagai berikut:

##### **4.1.1. Kebutuhan Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan sistem ini adalah :

1. Bahasa Server Side : PHP versi 5.0.4
2. Sistem Pengolah basisdata : MySQL 5.0
3. Web Server : Apache 2.0
4. Web Desainer Tool : Macromedia Dreamweaver 8.0
5. Sistem Operasi : Windows 98, 2000, ME, XP, 2003, linux
6. Browser : MozillaFirefox 1.5.

#### 4.1.2. Kebutuhan Perangkat Keras

Konfigurasi minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem ini adalah :

1. Memory : min 64 MB, req. 128 MB.
2. Disk Space : min 350 MB untuk alokasi data dan instalasi software
3. Monitor : SVGA 14 inci, resolusi minimal 800 x 600 pixel  
Default 1024 x 768.
4. Keyboard dan mouse.
5. Router.
6. Hub.
7. Firewall
8. Switch.

#### 4.2 Instalasi Program dan Pengaturan Sistem

Program Sistem Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan ini sebelum dapat dijalankan dengan baik lakukan instalasi software-software pendukung terlebih dahulu dengan langkah:

1. Instalasi Sistem Operasi Windows XP/2003 dengan baik dan tanpa error.
2. Instal Database, MySQL dengan baik tanpa error.
3. Instal Web Server, PHP dengan baik dan tanpa error.
4. Selanjutnya barulah menginstalasi aplikasinya.

## 4.3 Penjelasan Pemakaian Program

### 4.3.1 Implementasi Menu Umum

Menu umum adalah menu yang dapat digunakan oleh semua pengguna. Dimana menu umum ini untuk menampilkan informasi tentang segala sesuatu di Bank Syariah diantaranya: Pengertian Syariah, Produk-produk Syariah, Sistem Syariah, Simulasi Murabahah, Simulasi Mudharabah.

#### 1) Menu Utama

Menu Utama digunakan untuk informasi – informasi tentang Bank Syariah.

Tampilan dari menu utama dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Menu Utama



## 2) Form Simulasi Perhitungan Murabahah

Apabila form simulasi perhitungan murabahah ini diklik maka halaman form simulasi perhitungan murabahah akan tampil. Halaman ini merupakan form simulasi perhitungan murabahah dalam hal ini user sebagai user umum dapat melakukan simulasi perhitungan murabahah.

Jika ingin melakukan perhitungan dapat langsung dientrikan pada form simulasi perhitungan murabahah. Maka setelah tombol hitung ditekan akan tampil seperti gambar 4.2. Secara otomatis akan tampil hasil yang sudah dientrykan oleh user umum seperti gambar 4.3.

The screenshot shows a web interface for a Murabahah simulation. At the top, there is a banner with the Bank BRI 100th anniversary logo and a 'member' icon. Below the banner is a navigation menu with categories like 'Syariah', 'Bank Syariah', 'Sistem Syariah', 'Istilah Syariah', and 'Pembiayaan'. The main content area is titled 'SIMULASI PEMBIAYAAN MURABAHAH' and contains a sub-section 'Simulasi Perhitungan Murabahah'. This section has three input fields: 'Kebutuhan Modal Kerja' set to Rp. 10,000,000, 'Jangka Waktu' set to 6 months, and 'Margin Efektif' set to 16% p.a. (with a minimum of 16%). Below these fields are two buttons: 'Hapus' and 'Hitung'. At the bottom of the page, there is a footer with the text: '© 2006 BRI Syariah with Virtual All rights reserved. Powered By 01.41010.0188'.

Gambar 4.2. Form Simulasi Perhitungan Murabahah

**SIMULASI PEMBIAYAAN MURABAHAH**

**Simulasi Perhitungan Murabahah**

Kebutuhan Modal Kerja : Rp. 10,000,000  
 Jangka Waktu : 6 bulan  
 Margin Efektif : 16 % p.a. (min 16 %)  
 Margin Pembiayaan : Rp. 1,680,000

Lakukan Perhitungan Lain

**Tabel Angsuran Pembiayaan Murabahah**

Bulan	Sisa Hutang Pokok	Angsuran		Angsuran per Bulan
		Pokok	Margin	
1	8,333,000	1,667,000	267,000	1,934,000
2	6,666,000	1,667,000	267,000	1,934,000
3	4,999,000	1,667,000	267,000	1,934,000
4	3,332,000	1,667,000	267,000	1,934,000
5	1,665,000	1,667,000	267,000	1,934,000
6	0	1,665,000	265,000	1,930,000

© 2006 BRI Syariah with Virtual All rights reserved.  
 Powered By 01.41018.0188

Gambar 4.3. Form Hasil Simulasi Perhitungan Murabahah

### 3) Form Simulasi Perhitungan Musyarakah

Apabila form simulasi perhitungan musyarakah ini diklik maka halaman form simulasi perhitungan musyarakah akan tampil. Halaman ini merupakan form simulasi perhitungan musyarakah dalam hal ini user sebagai user umum dapat melakukan simulasi perhitungan musyarakah.

Jika ingin melakukan perhitungan dapat langsung dientrikan pada form simulasi perhitungan musyarakah. Maka setelah tombol hitung ditekan akan tampil seperti gambar 4.4. Secara otomatis akan tampil hasil yang sudah dientrykan oleh user umum seperti gambar 4.5.

**SIMULASI PEMBIAYAAN MUSYARAKAH**

**Simulasi Perhitungan Musyarakah**

Kebutuhan Modal Kerja : Rp.

Jangka Waktu :  bulan

Rencana Penerimaan Usaha : Rp.  per tahun

Realisasi Pendapatan Usaha : Rp.  per bulan

© 2006 BRI Syariah with Virtual All rights reserved.  
Powered By 01.41010.0198

Gambar 4.4 Form Simulasi Perhitungan Musyarakah

**SIMULASI PEMBIAYAAN MUSYARAKAH**

**Simulasi Perhitungan Murabahah**

Kebutuhan Modal Kerja : Rp. 200,000

Jangka Waktu : 6 bulan

Rencana Penerimaan Usaha : Rp. 12,000 per tahun

Realisasi Pendapatan Usaha : Rp. 100,000 per bulan

Bagi Hasil yang diterima Bank : Rp. 35,333 (35.33333333333333 %)

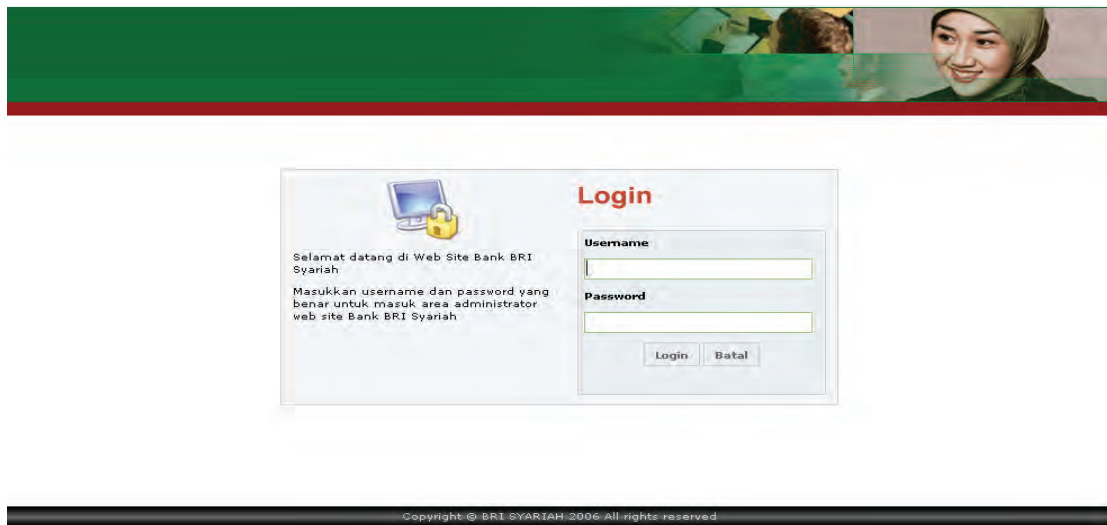
Bagi Hasil yang diterima Nasabah : Rp. 64,667 (64.66666666666667 %)

© 2006 BRI Syariah with Virtual All rights reserved.  
Powered By 01.41010.0198

Gambar 4.5. Form Hasil Simulasi Perhitungan Musyarakah

### 4.3.2 Akses Administrator

Ketikkan pada address bar browser <http://localhost/www.SyariahBRI.co.id/administrator/index.php>. maka akan tampil halaman login seperti gambar 4.6.



Gambar 4.6. Menu Login

Masukkan username **admin** dan password **admin** sehingga pada layar browser akan tampil menu utama untuk admin seperti gambar 4.7. Namun, jika *user* memasukkan *username* dan *password* yang salah (tidak sama dengan yang tersimpan dalam *database*), maka tidak dapat login.



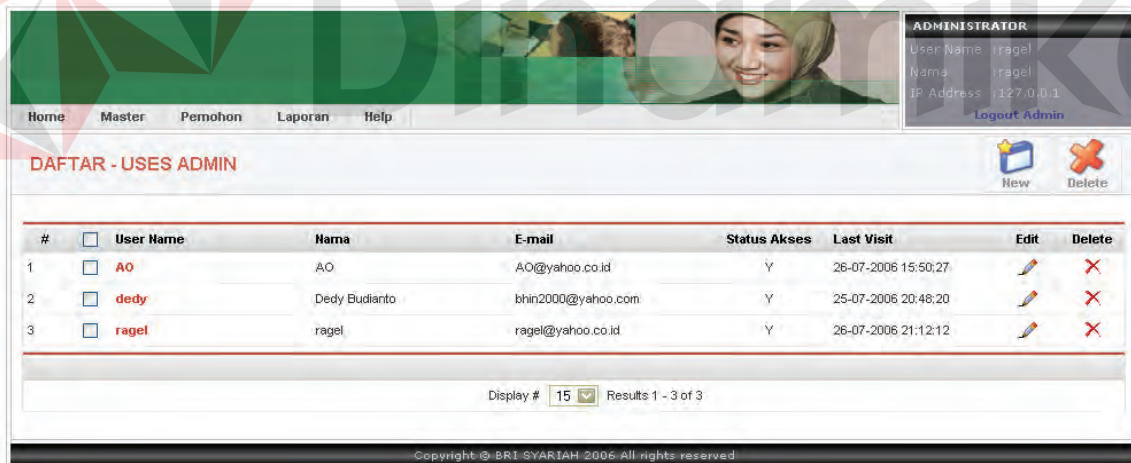
Gambar 4.7. Menu Utama

Pada sisi bagian atas halaman utama admin terdapat menu – menu yang dapat diakses. Menu-menu tersebut akan dibahas satu persatu.

### A. User Administrator.

Apabila menu user administrator ini diklik maka halaman administrator user akan tampil. Halaman ini merupakan form registrasi user dalam hal ini user sebagai administrator yang bertugas untuk memajemen data-data master sistem. Maka akan tampil form daftar *user*. Terlihat daftar *user* yang sudah pernah dientrikan seperti gambar 4.8.

Adapun form daftar *user* terdiri dari *baru*, *edit* dan *delete*. Tombol “Baru” digunakan untuk daftar user baru. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Sedangkan “Delete” digunakan untuk menghapus data *user* yang ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan.



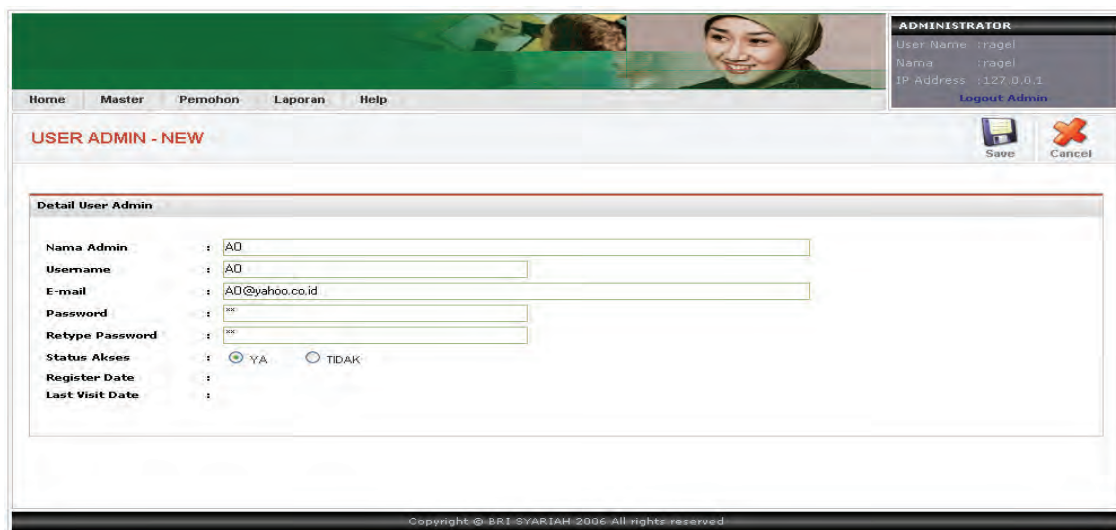
#	<input type="checkbox"/>	User Name	Nama	E-mail	Status Akses	Last Visit	Edit	Delete
1	<input type="checkbox"/>	AO	AO	AO@yahoo.co.id	Y	26-07-2006 15:50:27		
2	<input type="checkbox"/>	dedy	Dedy Budiarto	bhin2000@yahoo.com	Y	25-07-2006 20:48:20		
3	<input type="checkbox"/>	ragel	ragel	ragel@yahoo.co.id	Y	26-07-2006 21:12:12		

Display # 15 Results 1 - 3 of 3

Copyright © BRI SYARIAH 2006 All rights reserved.

Gambar 4.8. Form Daftar User

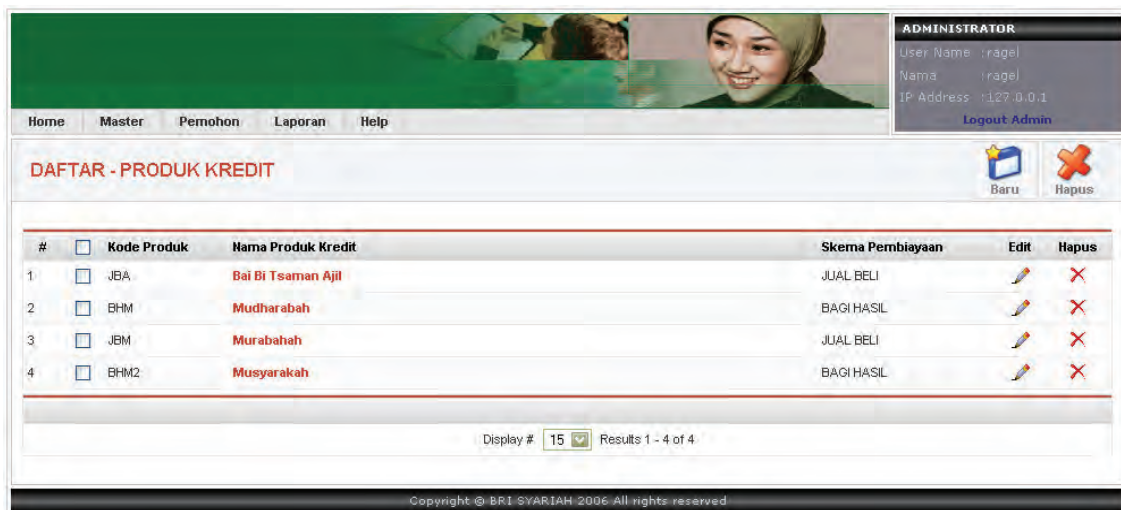
Jika ingin mendaftarkan user baru maka dapat langsung dientrikan pada form user admin. Maka setelah tombol simpan ditekan maka pada daftar user telah bertambah satu. Tampilan dari *form* data *user* dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9. Form User

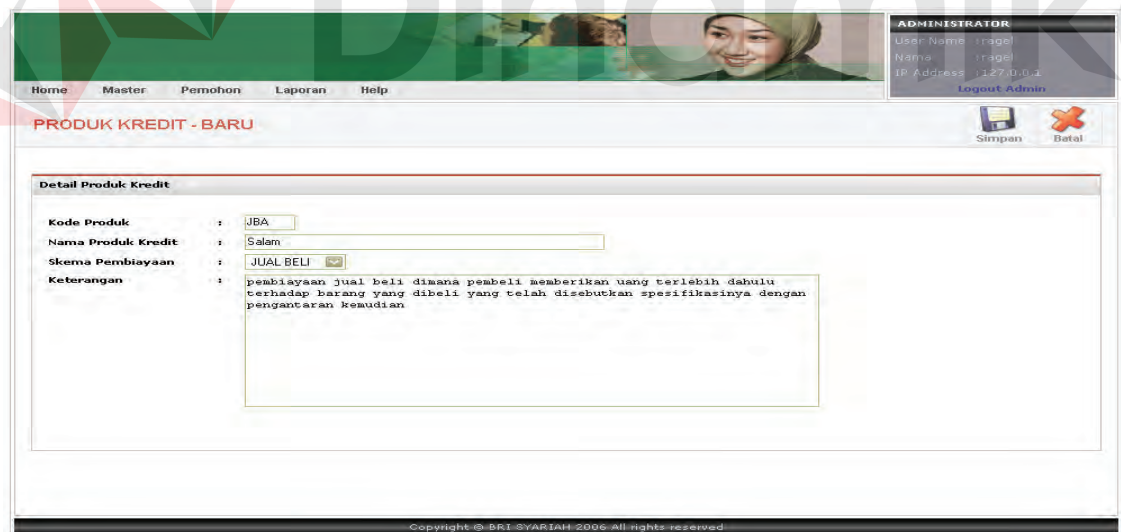
## B. Produk Kredit

Jika menu produk diklik, maka akan tampil form maintenance data produk kredit. Terlihat daftar produk kredit yang sudah pernah dientrikan. Adapun form daftar produk kredit terdiri dari baru, *edit* dan *delete*. Tombol “Baru” digunakan untuk daftar produk baru. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Sedangkan “Delete” digunakan untuk menghapus data produk kredit yang ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan. Seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4.10. Form Daftar Produk Kredit

Dari menu yang tersedia, user dapat melakukan Tambah Data baru, Edit atau koreksi data dan Hapus data. Misalnya Klik menu Baru maka akan tampil seperti gambar 4.11.



Gambar 4.11. Form Produk Kredit

Proses inputan ataupun edit data produk kredit harus dilakukan dengan benar. Dan untuk menyimpannya klik tombol simpan. Sedangkan untuk menghapus data bisa dilakukan dengan dua cara. Memilih menu delete di sisi kanan data atau memilih

beberapa data dengan menandai cekbox disisi kiri data dan mengklik tombol delete. Untuk cara pertama, data satu baris akan terhapus.

### C. Nasabah

Jika menu nasabah diklik, maka akan tampil form nasabah digunakan untuk mengolah data nasabah. Terlihat data nasabah yang sudah pernah dientrikan. Adapun form nasabah terdiri dari baru, *edit* dan *delete*. Tombol “Baru” digunakan untuk entry nasabah baru nasabah. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Sedangkan “Delete” digunakan untuk menghapus data nasabah yang ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan. Seperti pada gambar 4.12.

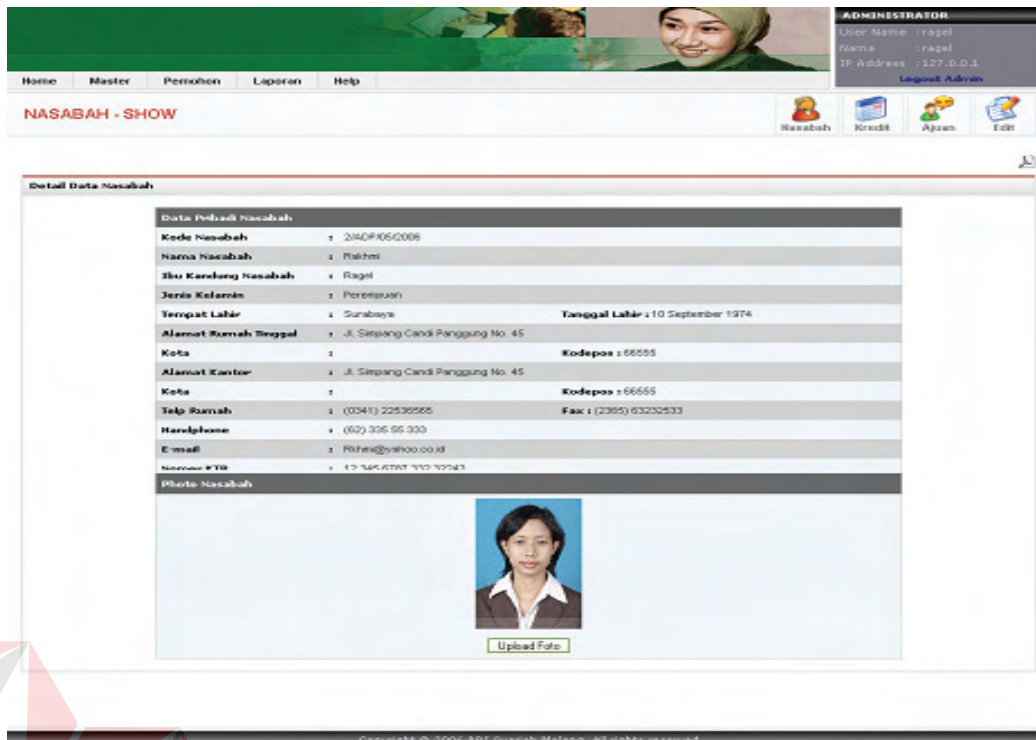
#	<input type="checkbox"/>	ID Nasabah	Nama Nasabah	Alamat	Kota
1	<input type="checkbox"/>	1/ADP/03/2006	Dr Widodo	Jl. Cipunegara No. 05	
2	<input type="checkbox"/>	2/ADP/05/2006	Rakhmi	Jl. Simpang Candi Panggung No. 45	
3	<input type="checkbox"/>	3/ADP/05/2006	Ratih	Jl. Teluk Grajakan No. 15	
4	<input type="checkbox"/>	4/ADP/08/2006	Ir Iqbal	Jl. Megamendung No. 10	

Display # 50 Results 1 - 4 of 4

Gambar 4.12 Form Daftar Nasabah

Dari menu yang tersedia, user dapat melakukan Tambah Data baru, Edit atau koreksi data dan Hapus data. Misalnya Klik menu Baru maka akan tampil seperti gambar 4.13.





Data Pemilik Nasabah	
Kode Nasabah	: 240P/05/2006
Nama Nasabah	: Rahmi
Suku Karawang Nasabah	: Rages
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat Lahir	: Surabaya
Tanggal Lahir	: 10 September 1974
Alamat Rumah Teggal	: Jl. Sepang Candi Ponggung No. 45
Kota	: Kodepos : 66555
Alamat Kantor	: Jl. Sepang Candi Ponggung No. 45
Kota	: Kodepos : 66555
Telp Rumah	: (0341) 22536565
Handphone	: (062) 395 95 330
Fac	: (2395) 63232533
Email	: Rahmi@yahoo.co.id
Nomor # TK	: 17 545 6787 777 77547
Photo Nasabah	

Gambar 4.13 Form Nasabah

#### D. Permohonan Kredit

Jika menu permohonan diklik, maka akan tampil form permohonan kredit.

Form permohonan kredit digunakan untuk mengolah data permohonan nasabah yang mengajukan kredit. Tampilan desain dari form permohonan kredit terlihat pada gambar 4.14.

Adapun form permohonan kredit terdiri dari data baru, *edit* dan *delete*. Tombol “Baru” digunakan untuk entry permohonan kredit baru. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Sedangkan “Delete” digunakan untuk menghapus data permohonan kredit yang ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan.

Gambar 4.14 Form Permohonan Kredit

#### E. Periode Keuangan

Jika menu periode keuangan diklik, maka akan tampil form periode keuangan. Dalam form periode keuangan yang digunakan untuk menyimpan data periode tiap laporan laba rugi dan laporan neraca selama 3 periode terakhir pada saat nasabah mengajukan permohonan kredit. Proses ini akan berinteraksi langsung dengan proses laba rugi dan proses neraca.

Adapun form periode keuangan terdiri dari data baru, *edit* dan *delete*. Tombol “Baru” digunakan untuk entry periode keuangan. Tombol “Edit” digunakan untuk

merubah data yang sudah ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan.

Dari menu yang tersedia, user dapat mengentrikan tanggal, bulan dan tahun pada saat nasabah pengajuan permohonan kredit sesuai dengan laporan keuangan nasabah selama 3 periode terakhir. User dapat melakukan Data baru, Edit atau koreksi data, Batal. Misalnya Klik menu periode keuangan maka akan tampil seperti gambar 4.15.

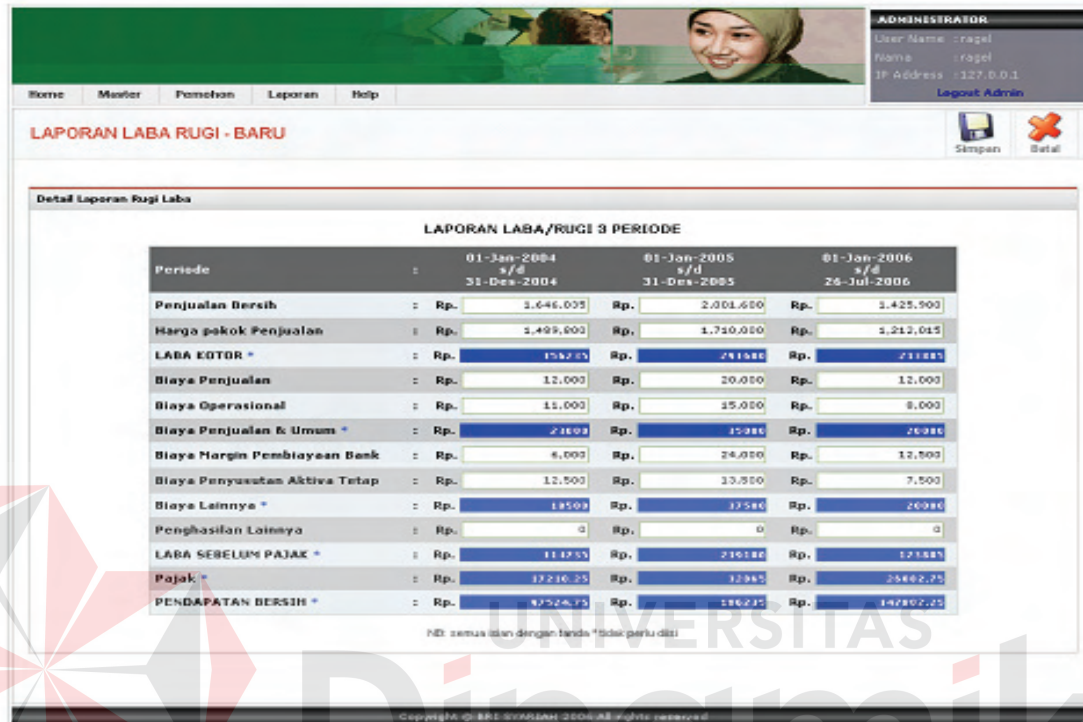
Periode	Awal Periode			s/d	Akhir Periode		
1	01	Januari	2004	s/d	31	Desember	2004
2	01	Januari	2005	s/d	31	Desember	2005
3	01	Januari	2006	s/d	26	Juli	2006

Gambar 4.15 Form Periode Keuangan

## F. Laporan Laba Rugi

Jika menu laporan laba rugi diklik, maka akan tampil form laporan laba rugi. Form laporan laba rugi digunakan untuk mengolah data laba rugi 3 periode terakhir. Adapun form laporan laba rugi terdiri dari data baru, dan *edit*. Tombol “Baru” digunakan untuk entry laporan laba rugi. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan.

User dapat melakukan Data baru, Edit atau koreksi data dan Batal. Misalnya Klik menu laporan laba rugi. Maka akan tampil seperti gambar 4.16.



**LAPORAN LABA RUGI - BARU**

Detail Laporan Rugi Laba

**LAPORAN LABA/RUGI 3 PERIODE**

Periode	01-Jan-2004 s/d 31-Dec-2004	01-Jan-2005 s/d 31-Dec-2005	01-Jan-2006 s/d 24-Jul-2006
Penjualan Bersih	Rp. 1.646.000	Rp. 2.001.600	Rp. 1.425.900
Harga pokok Penjualan	Rp. 1.499.500	Rp. 1.750.000	Rp. 1.212.015
<b>LABA KOTOR *</b>	Rp. 146.500	Rp. 251.600	Rp. 213.885
Biaya Penjualan	Rp. 12.000	Rp. 20.000	Rp. 12.000
Biaya Operasional	Rp. 11.000	Rp. 15.000	Rp. 8.000
Biaya Penjualan & Umum *	Rp. 23.000	Rp. 35.000	Rp. 20.000
Biaya Margin Pembiayaan Bank	Rp. 8.000	Rp. 24.000	Rp. 12.500
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	Rp. 12.500	Rp. 13.500	Rp. 7.500
Biaya Lainnya *	Rp. 19.500	Rp. 17.500	Rp. 20.000
Penghasilan Lainnya	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0
<b>LABA SEBELUM PAJAK *</b>	Rp. 11.500	Rp. 21.600	Rp. 12.885
Pajak *	Rp. 17.10.25	Rp. 12.985	Rp. 25.02.75
<b>PENDAPATAN BERSIH *</b>	Rp. 1.752.4.75	Rp. 196.715	Rp. 14.780.7.25

Nilai semua diisi dengan tanda \* tidak perlu diisi

Copyright © BRI SYARIAH 2004. All rights reserved.

Gambar 4.16 Form Laporan Laba Rugi

Untuk *Error Handling* pada form laporan laba rugi ini, adalah apabila data periode belum di isi. Akan tampil seperti gambar 4.17.



Gambar 4.17 Pesan Error Jika Periode Masih Kosong

## G. Laporan Neraca

Jika menu laporan neraca diklik, maka akan tampil form laporan neraca. Form laporan neraca digunakan untuk mengolah data neraca 3 periode terakhir. Adapun form laporan neraca terdiri dari data baru, dan *edit*. Tombol “Baru” digunakan untuk entry laporan neraca. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan. User dapat melakukan Data baru, Edit atau koreksi data, Batal. Misalnya Klik menu periode keuangan maka akan tampil seperti gambar 4.18.



UNIVERSITAS  
Dinamika

ADMINISTRATOR  
User Name : rangel  
Nama : rangel  
IP Address : 127.0.0.1  
Logout Admin

Home Master Pemeliharaan Laporan Help

**NERACA - BARU** Simpan Batal

Detail Laporan Neraca

LAPORAN NERACA 3 PERIODE

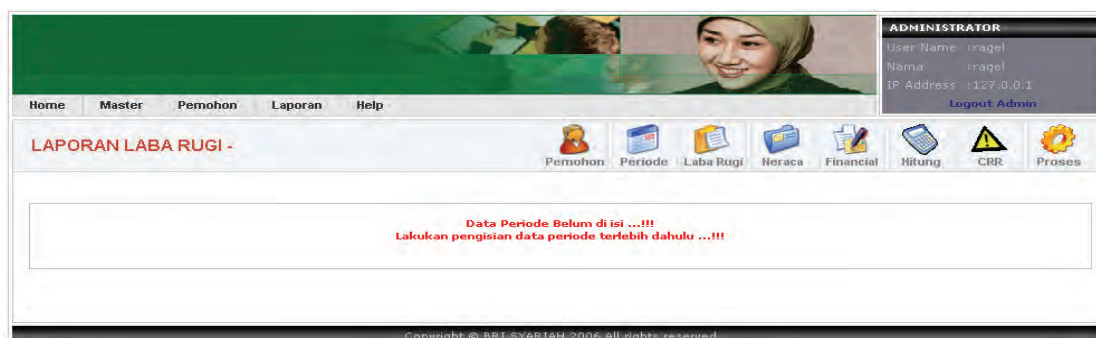
Periode	01-Jan-2004 s/d 31-Dec-2004	01-Jan-2005 s/d 31-Dec-2005	01-Jan-2006 s/d 26-Jul-2006
<b>AKTIVA</b>			
Uang Kas/Bank	Rp. 72.750	Rp. 45.225	Rp. 97.250
Piutang Dagang	Rp. 42.550	Rp. 50.750	Rp. 78.550
Stok/Persediaan	Rp. 275.830	Rp. 424.480	Rp. 627.500
<b>JUMLAH AKTIVA LANCAR *</b>	<b>Rp. 391.130</b>	<b>Rp. 520.455</b>	<b>Rp. 743.300</b>
Tanah	Rp. 55.300	Rp. 55.300	Rp. 55.300
Bangunan	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0
Tanah & Bangunan	Rp. 200.000	Rp. 200.000	Rp. 200.000
Inventory	Rp. 5.000	Rp. 15.000	Rp. 15.000
Kendaraan	Rp. 850.000	Rp. 850.000	Rp. 750.000
Peralatan	Rp. 15.000	Rp. 65.000	Rp. 65.000
Aktiva tetap lainnya	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 105.000
Akumulasi Penyusutan	Rp. 805.000	Rp. 819.300	Rp. 826.000
Aktiva tetap bersih *	Rp. 320.300	Rp. 360.700	Rp. 364.000
<b>JUMLAH AKTIVA TETAP *</b>	<b>Rp. 170.600</b>	<b>Rp. 169.900</b>	<b>Rp. 169.000</b>
<b>JUMLAH AKTIVA *</b>	<b>Rp. 211.530</b>	<b>Rp. 690.355</b>	<b>Rp. 1107.600</b>
<b>PASSIVA</b>			
Hutang Bank BRI	Rp. 191.667	Rp. 191.667	Rp. 223.334
Hutang Dagang	Rp. 25.750	Rp. 55.320	Rp. 56.196
Hutang Bank Lain	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0
<b>JUMLAH HUTANG *</b>	<b>Rp. 217.417</b>	<b>Rp. 246.987</b>	<b>Rp. 279.530</b>
Laba ditahan th. Lalu	Rp. 295.700	Rp. 493.230	Rp. 696.502
Laba ditahan th. Berjalan	Rp. 97.525	Rp. 106.235	Rp. 147.802
Prove	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0
Modal disetor	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0
<b>JUMLAH MODAL SENDIRI *</b>	<b>Rp. 493.225</b>	<b>Rp. 599.465</b>	<b>Rp. 844.302</b>
<b>JUMLAH KEWAJIBAN DAN MODAL *</b>	<b>Rp. 710.642</b>	<b>Rp. 846.452</b>	<b>Rp. 1.123.832</b>

Nilai semua isi dengan tanda \* tidak perlu diisi

Copyright © BIRI SYARAH 2006. All rights reserved.

Gambar 4.18 Form Laporan Neraca

Untuk *Error Handling* pada form laporan neraca ini, adalah apabila data periode belum di isi. Akan tampil seperti gambar 4.19.



Gambar 4.19 Pesan Error Jika Periode Masih Kosong

## H. Aspek Financial

Jika menu aspek financial diklik, maka akan tampil form aspek financial.

Setelah form periode keuangan, form laporan laba rugi dan form laporan neraca diinputkan. Selanjutnya dilakukan proses analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) dan rasio keuangan. Pada form aspek financial terdiri dari proses analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) pada laporan laba rugi, laporan neraca dan rasio keuangan.

Proses analisa vertikal (*common size*) dan analisa horizontal (*trend*) digunakan untuk membandingkan antara satu pos dengan pos lainnya dalam satu laporan keuangan. Dan tujuannya mengetahui perubahan dan perkembangan masing-masing pos dalam 3 periode. Tampilan desain *Form Analisa Vertikal (Common Size)* dan *Analisa Horizontal (Trend)* terlihat pada Gambar 4.20.

Pada form rasio-rasio keuangan digunakan untuk perhitungan rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio pertumbuhan dan rasio aktivitas. Data yang digunakan untuk menghitung rasio keuntungan ini adalah dari laporan laba rugi dan laporan neraca. Proses ini digunakan untuk menghitung rasio keuangan 3 periode terakhir. Tampilan dari desain form rasio keuangan terlihat pada Gambar 4.21.

**ADMINISTRATOR**  
User Name : rangel  
Nama : rangel  
IP Address : 127.0.0.1  
[Logout Admin](#)

Home Master Pemohon Laporan Help

**ASPEK FINANCIAL - SHOW**

Pemohon Periode Laba Rugi Neraca Financial Rung CBT Proses

**Detail Aspek Financial**

**1. Neraca Selama 3 Periode Terakhir**

No.	Keterangan	01-Jan-2004 s/d 31-Dek-2004	Sharing Pos %	01-Jan-2005 s/d 31-Dek-2005	Sharing Pos %	Trend Periode %	01-Jan-2006 s/d 26-Jul-2006	Sharing Pos %	Trend Periode %
<b>AKTIVA</b>									
1	Kas	72,750	10.24	45,225	5.1	62.16	37,250	3.31	82.37
2	Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Piutang Usaha/Dagang	42,550	5.99	58,750	5.73	119.27	78,550	6.99	154.78
4	Persediaan Barang	275,850	38.82	424,480	47.89	153.88	627,500	55.83	147.83
5	Uang Muka	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Aktiva Lancar Lainnya	0	0	0	0	0	0	0	0
7	<b>Jumlah Aktiva Lancar</b>	<b>391,210</b>	<b>55.04</b>	<b>528,455</b>	<b>58.77</b>	<b>133.86</b>	<b>744,300</b>	<b>66.74</b>	<b>142.82</b>
8	Tanah	55,300	7.78	55,300	6.24	100	55,300	4.92	100
9	Bangunan	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Tanah & Bangunan	200,000	28.14	200,000	22.56	100	200,000	17.79	100
11	Mesin-mesin	5,000	0.7	15,000	1.69	300	15,000	1.33	100
12	Kendaraan	850,000	119.61	850,000	95.89	100	750,000	66.73	88.24
13	Peralatan Fabrik/Kantor	15,000	2.11	65,000	7.33	433.33	65,000	5.78	100
14	.....	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Aktiva Tetap Lainnya	0	0	0	0	0	105,000	9.34	0
16	Penyusutan	605,000	113.20	819,300	92.42	101.78	826,000	73.49	100.82
17	<b>Jumlah Aktiva Tetap</b>	<b>320,300</b>	<b>45.07</b>	<b>365,600</b>	<b>41.20</b>	<b>114.37</b>	<b>366,300</b>	<b>32.47</b>	<b>98.54</b>
18	Aktiva dalam penyelesaian	0	0	0	0	0	0	0	0
19	<b>TOTAL AKTIVA</b>	<b>718,658</b>		<b>888,455</b>			<b>1,123,914</b>		
<b>PASSIVA</b>									
1	Utang Dagang	25,750	3.62	55,320	6.24	214.83	56,196	5	101.58
2	Ht. Jk. Panjang & Tempo	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Utang Bank BRI	191,667	26.97	151,667	17.11	79.13	223,384	19.87	147.25
4	Utang Bank Lainnya	0	0	0	0	0	0	0	0
5	<b>Jumlah Utang Lancar</b>	<b>217,417</b>	<b>30.39</b>	<b>206,987</b>	<b>23.35</b>	<b>93.2</b>	<b>279,580</b>	<b>24.87</b>	<b>135.83</b>
6	Ht. Jk. Panjang BRI / KI	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Ht. Jk. Panjang Bank lain	0	0	0	0	0	0	0	0
8	<b>Jumlah Ht. Jk. panjang</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
9	Total Seluruh Utang	217,417	30.59	206,987	23.35	95.2	279,580	24.87	135.05
10	Utang pada persero/Prive	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Modal disetor	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Laba ditahan	395,708	55.08	493,233	55.64	124.65	696,582	61.98	141.23
13	Laba Tahun Berjalan	97,525	13.72	186,235	21.01	190.96	147,602	13.15	79.36
14	<b>Jumlah Modal Sendiri</b>	<b>493,233</b>	<b>69.42</b>	<b>679,468</b>	<b>76.65</b>	<b>137.76</b>	<b>844,184</b>	<b>75.13</b>	<b>124.27</b>
15	<b>TOTAL PASSIVA</b>	<b>718,658</b>		<b>888,455</b>			<b>1,123,914</b>		
16	Keseimbangan	0		0			0		

Gambar 4.20 Form Aspek Financial



**2. Laba Rugi Selama 3 Periode Terakhir**

No.	Keberangan	01-Jan-2004 s/d 31-Dec-2004	Sharing Pos %	01-Jan-2005 s/d 31-Dec-2005	Sharing Pos %	Trend Periode %	01-Jan-2006 s/d 26-Jul-2006	Sharing Pos %	Trend Periode %
1	Penjualan Bersih	3,645,035	100	2,002,603	225.8	121.6	3,425,500	126.67	71.24
2	Harga Pokok Penjualan	3,483,800	235.64	2,010,000	192.9	114.78	3,212,035	107.84	70.68
3	Laba Kotor	159,235	21.98	292,603	32.9	186.64	213,465	19.03	73.35
4	Biaya Adm. Perij. Umum	23,000	3.24	35,000	3.95	152.17	20,000	1.78	57.14
5	Laba Operasional	133,235	18.75	257,603	28.95	192.59	193,465	17.25	70.56
6	Biaya Bunga	6,000	0.84	30,000	3.31	400	12,500	1.11	52.88
7	Biaya Pemakaian	12,500	3.76	12,500	1.52	100	7,500	0.67	55.56
8	Biaya Lainnya	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Pend. Setelah biaya bunga dan penyusutan	114,735	16.15	215,103	24.72	196.96	173,665	15.47	79.36
10	Penghasilan lainnya	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Pendapatan sebelum pajak (EBT)	114,735	16.15	215,103	24.72	196.96	173,665	15.47	79.36
12	Pajak	17,230	2.42	32,603	3.71	195.96	25,082	2.32	79.36
13	Laba Bersih	97,504	13.72	182,499	21.01	198.96	148,582	13.15	75.94

**3. Rasio-rasio Keuangan**

No.	Keberangan	01-Jan-2004 s/d 31-Dec-2004	01-Jan-2005 s/d 31-Dec-2005	01-Jan-2006 s/d 26-Jul-2006	±	Ulasan
1	<b>Likuiditas</b>					
	Current Ratio (CR)	179.91%	251.44%	265.91%	= 148%	baik
	Quick Ratio (QR)	53.03%	46.37%	41.43%	- 39%	baik
2	<b>Solabilitas</b>					
	EBITDA = 100%	61%	124%	122%	>= 60%	baik
	EBITDA = 100 %	66%	131%	137%	>= 60%	baik
	EBIT = 100%	1912%	913%	1391%	>= 100%	baik
	Equity To Total Asset	68%	73%	76%	>= 65%	baik
3	<b>Perencanaan</b>					
	Profit Margin (PM)	5.92%	9.3%	10.37%		
	ROA	14%	21%	23%		
	Penjualan	2%	122%	127%		
4	<b>Aktivitas</b>					
	Day's On Receivable (DOR)	9	9	11		
	Day's On Inventory (DOI)	67	39	108		
	Working Capital Turn Over (WCTO)	70	38	119		
	Day's On Payable (DOP)	6	12	10		

Gambar 4.21 Form Rasio Keuangan

Untuk *Error Handling* pada form aspek financial ini, adalah apabila data periode belum di isi. Akan tampil seperti gambar 4.22.



Gambar 4.22 Pesan Error Jika Periode Masih Kosong

### I. Hitung Kebutuhan Pembiayaan

Form perhitungan kebutuhan pembiayaan digunakan untuk menentukan besar pinjaman pembiayaan modal kerja dimana hasil dari form perhitungan kebutuhan

pendanaan akan digunakan sebagai standar persyaratan kelayakan pemberian produk pendanaan. Yang secara otomatis hasilnya sesuai dengan proses analisa laporan keuangan yang sudah dilakukan. Tampilan desain form perhitungan kebutuhan pendanaan terlihat pada gambar 4.23.

**HITUNG KEBUTUHAN PEMBIAYAAN - SHOW**

ADMINISTRATOR  
User Name : raga1  
Nama : raga1  
IP Address : 127.0.0.1  
Logout Admin

Home Master Pemohon Laporan Help

Periode Laba Rugi Neraca Finansial Hitung CRR Proses Edit

**Detail Perhitungan Kebutuhan Pendanaan**

**1. Pendanaan Modal Kerja**  
Tujuannya pendanaan : modal kerja

**2. Perhitungan Kebutuhan Pendanaan Modal Kerja (Pakai Metoda WCTO)**

HPP	:	1,212,015	.-	DDR	=	11	hari
Biaya Administrasi - umum	:	20,000	.-	DDI	=	108	hari
Out Packet Expenses	:	1,232,015	.-	WCTD	=	119	hari
Proyeksi Omset th 2004	:			135%	Sehingga		1,663,220
$\left( \frac{119 \times 1,663,220}{200} \right)$					=		952,729
Net Working Capital					=		463,770
Utang Dagang yang diproyeksikan					=		75,865
Kebutuhan Modal Kerja					=		413,895
Perfektangan pemenuhan modal kerja							
Kebutuhan modal kerja	:	413,895,000					
Pemenuhan dari BRI Syariah	:	228,334,000					
Pemenuhan modal kerja dari sumber lain	:	56,196,000					
Kebutuhan modal kerja	:	133,565,000					

**3. Jadwal Pembayaran**

Jenis Pendanaan : Murabahah  
 Jumlah Pendanaan : Rp. 133,565,000  
 Margin Pendanaan : Rp. 3,300,000  
 Jangka Waktu : 5 Bulan  
 Pemali : Rp. 330,000 , untuk setiap keterlambatan

Jadwal Pembayaran :

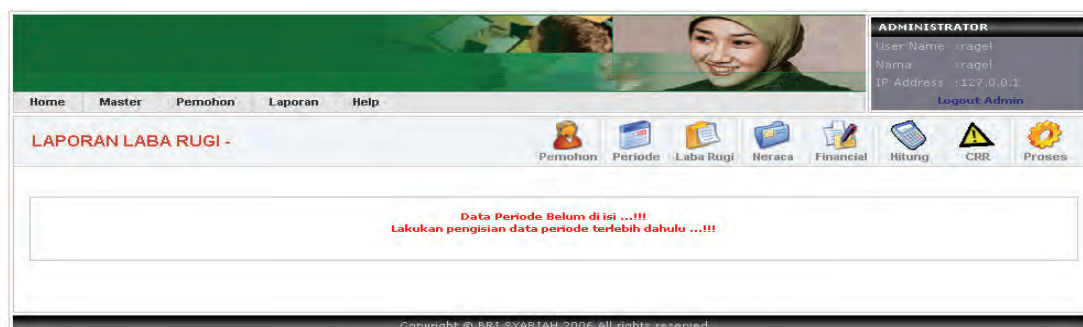
- 4 H angsuran sebesar Rp. 27,373,000 pokok sebesar Rp. 26,713,000 margin sebesar Rp. 660,000
- 1 H angsuran sebesar Rp. 27,373,000 pokok sebesar Rp. 26,713,000 margin sebesar Rp. 660,000

Detail pembayaran:

Copyright © EMI SYARIAH 2006. All rights reserved.

Gambar 4.23 Form Hitung Kebutuhan Pendanaan

Untuk *Error Handling* pada form hitung kebutuhan pendanaan ini, adalah apabila data periode belum di isi. Akan tampil seperti gambar 4.24.



Gambar 4.24 Pesan Error Jika Periode Masih Kosong

## J. Credit Risk Rating

Pada form *Credit Risk Rating* ini digunakan untuk menentukan rating kredit nasabah. *Credit Risk Rating* ini diukur dari hasil analisis aspek karakter, Posisi Pasar, Situasi Persaingan, Manajemen, dan keuangan perusahaan. Dimana hasil dari form *Credit Risk Rating* akan digunakan sebagai standar persyaratan kelayakan pemberian produk pembiayaan. Tampilan desain form *Credit Risk Rating* terlihat pada gambar 4.25.

Adapun form *Credit Risk Rating* terdiri dari *baru*, dan *edit*. Tombol “Baru” digunakan untuk entry *Form Credit Risk Rating*. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan.

**ADMINISTRATOR**  
User Name : rangel  
Nama : rangel  
IP Address : 127.0.0.1  
Logout Admin

Home Master Pemohon Laporan Help

**CREDIT RISK RATING - SHOW**

Pemohon Periode Label Ragi Noreca Financial Hitung CRR Proses ECR

**Detail Credit Risk Rating**

**A. KATEGORI FINANCIAL**

	Ya	Tdk	
	0	3	
1. Current Ratio > 140%	0	3	
2. Quick Ratio > 95%	0	3	
3. EBITDA / (Utang jk Ming+Utang jk Pjg) >= 40%	0	3	
4. EBITDA / (Kewajiban bunga+pokok 1 th yad) >= 50%	0	3	
5. EBIT / Bunga > 150%	0	3	
6. Equity / Total Asset >= 35%	0	3	
7. ROA th ini > Th lalu	0	3	
8. Profit Margin th ini > th lalu	0	3	
9. Pertumbuhan penjualan th ini > tahun lalu	0	3	
			<b>0.00</b>

**B. KATEGORI NON FINANCIAL**

	0	1	2	3	
1. Karakter (15%)				3	
a. Tingkat Kepercayaan				3	
b. Pengelolaan Rekening Bank	0				
c. Reputasi Bisnis			2		
d. Perilaku Pribadi Debitur	0				
Sub Total Kategori Karakter					<b>5 / 4 x 3 = 6.25</b>
2. Posisi Pasar (12%)				3	
a. Kualitas Produk/Jasa			2		
b. Strategi dan Ketergantungan	0				
c. Lokasi Usaha				3	
Sub Total Kategori Posisi Pasar					<b>5 / 2 x 3 = 5.00</b>
3. Situasi Persaingan (12%)				3	
a. Perkembangan pasar dan situasi persaingan	0				
b. Struktur internal perusahaan			2		
Sub Total Kategori Situasi Persaingan					<b>2 / 2 x 6 = 6.00</b>
4. Manajemen (12%)				3	
a. Kualifikasi Komersial				3	
b. Kualifikasi Teknis		1			
Sub Total Kategori Manajemen					<b>4 / 2 x 3 = 6.00</b>

**RATING KREDIT** **1.c** **Resiko Marginal** **TOTAL SKOR CREDIT RISK RATING** **29.25**

Copyright © BRI SYARIAH 2006. All rights reserved.

Gambar 4.25 Form Credit Risk Rating

Untuk *Error Handling* pada form *credit risk rating* ini, adalah apabila data aspek financial belum di isi. Akan tampil seperti gambar 4.26.



Gambar 4.26 Pesan Error Jika Aspek Finansial Masih Kosong

## K. Persetujuan

Form persetujuan digunakan untuk mengetahui besar pinjaman nasabah dan *credit risk rating* yang secara otomatis sesuai dengan proses analisa laporan keuangan yang sudah dilakukan. Tampilan desain form persetujuan terlihat pada Gambar 4.27.

Pada form persetujuan terdapat tombol jadwal pembayaran yang harus dibayarkan oleh nasabah. Tombol jadwal pembayaran digunakan untuk mengetahui angsuran yang harus dibayar sampai jangka waktu yang disepakati oleh pihak nasabah dan pihak Bank. Secara otomatis, sistem akan menampilkan angsuran pokok, angsuran margin, sisa hutang pokok, sisa hutang margin dan angsuran per bulan yang harus dibayarkan. Dapat dilihat di gambar 4.28.

Adapun form persetujuan terdiri dari *edit dan* simpan. Tombol “Edit” digunakan untuk merubah data yang sudah ada. Untuk menyimpan perubahan data menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan.

**ADMINISTRATOR**  
User Name : rangel  
Nama : rangel  
IP Address : 127.0.0.1  
[Logout Admin](#)

Home Master Pemohon Laporan Help

**PERSETUJUAN KREDIT - PROSES** [Simpan](#) [Batal](#)

**Detail Data Persetujuan Pemohonan Kredit**

<b>Data Persetujuan Kredit</b>	
Kode Pemohonan	: P2006072600001
Nama Pemohon	: Rangel
Jenis Pembiayaan	: Murabahah
Tujuan Pembiayaan	: modal kerja
Tanggal Persetujuan	: 26 Jul 2006
Jatuh Tempo	:
Modal	: Rp. 100.000.000
Margin	: Rp. 2.000.000
Jangka Waktu	: 3 bulan
Penalty	: Rp. 330.000 ,tiap keterlambatan
Biaya Administrasi	: Rp. 1.000.000
Biaya Pencetakan	: Rp. 300.000
Credit Risk Rating	: L.c - Resiko Marginal
AO Penyaran	: Rangel
Jadwal Pembayaran	: <a href="#">jadwal pembayaran</a>

Copyright © BSI SYARIAH 2006 All rights reserved

Gambar 4.2.7 Form Persetujuan Kredit

**ADMINISTRATOR**  
User Name : rangel  
Nama : rangel  
IP Address : 127.0.0.1  
[Logout Admin](#)

Home Master Pemohon Laporan Help

**JADWAL PEMBAYARAN ANGSURAN PINJAMAN** [Kembali](#)

**Detail Jadwal Pembayaran Pinjaman**

Bulan	Jatuh Tempo	Angsuran		Angsuran per Bulan	Sisa Hutang	
		Pokok	Margin		Pokok	Margin
1	28-Agu-2006	26,713,000	660,000	27,373,000	106,852,000	2,640,000
2	28-Sep-2006	26,713,000	660,000	27,373,000	80,139,000	1,980,000
3	30-Okt-2006	26,713,000	660,000	27,373,000	53,426,000	1,320,000
4	30-Nov-2006	26,713,000	660,000	27,373,000	26,713,000	660,000
5	01-Jan-2007	26,713,000	660,000	27,373,000	0	0

Copyright © BSI SYARIAH 2006 All rights reserved

Gambar 4.28. Form Jadwal Pembayaran Angsuran

#### L. Pembayaran Angsuran

Form pembayaran angsuran akan tampil jika sudah ada persetujuan kredit yang diterima nasabah. Untuk dapat melakukan pembayaran, maka *user* akan melakukan pembayaran dengan menekan tombol “cari”. Setelah tombol “cari” dipilih akan keluar

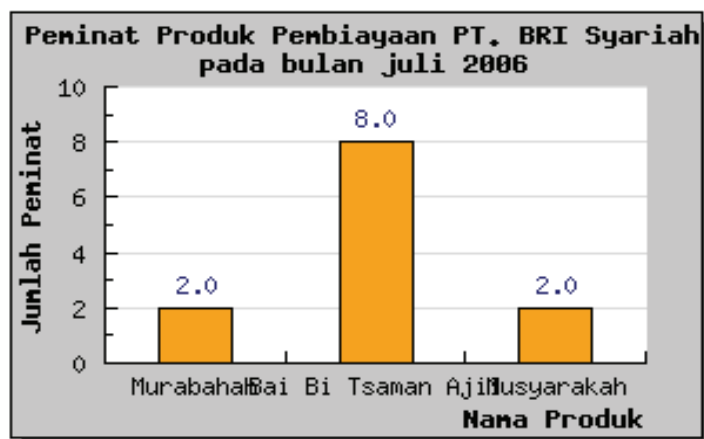
form yang berisi data nasabah, setelah memilih data yang dicari akan tampil data beserta rincian pembayaran angsuran (jika sudah melakukan pembayaran sebelumnya maka counter angsuran akan bertambah secara otomatis). Untuk menyimpan pembayaran dilakukan dengan menekan tombol “Save” dan tombol “Cancel” untuk membatalkan data yang telah dimasukkan atau dipilih. Gambar 4.29 merupakan tampilan dari form pembayaran angsuran.

Data Pembayaran Angsuran Kredit	
Kode Pembiayaan	: K20060726000001 <input type="button" value="Can"/>
Nama Pemjamin	: Ragel
Tanggal Tempo Pembayaran	: 28 Agustus 2006
Tanggal Pembayaran	: 26 Juli 2006 17:03:32
No. Angsuran	: 1
Angsuran Pokok	: Rp. 26,713,000
Angsuran Margin	: Rp. 660,000
Penalty	: Rp. 0
Total Pembayaran	: Rp. 27,373,000

Gambar 4.29 Form Pembayaran Angsuran

#### M. Grafik

Menu grafik peminat produk pembiayaan pada tiap bulan akan tampil jika nasabah yang sudah dapat persetujuan kredit dari PT. BRI Syariah.



Gambar 4.30 Grafik Peminat Produk Pembiayaan

#### 4.4 Uji Coba dan Evaluasi Sistem

Setelah dilakukan proses implementasi aplikasi *Analisis Rasio*, proses selanjutnya adalah uji coba dan evaluasi sistem dengan tujuan mengetahui bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dan dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan laporan laba rugi, perhitungan laporan neraca, rasio keuangan dan perhitungan kebutuhan pembiayaan kebutuhan modal kerja secara manual dengan hasil yang diperoleh dari perhitungan aplikasi ini.

Sebagai contoh kasus, berikut ini diberikan data nasabah yang mengajukan permohonan kredit

- a. Perhitungan manual laporan laba rugi dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 sebagai berikut, perhitungan laporan laba rugi dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 ini dapat dilihat pada bab 3 hal 43.



Tabel 4.1 Perhitungan Manual Laporan Laba Rugi

(RP.000)

U R A I A N	PERIODE	PERIODE	PERIODE
	01-01-2003 S/D 12/31/2003	01-01-2004 S/D 12/31/2004	01-01-2005 S/D 7/28/2005
Penjualan Bersih	1,646,035	2,001,600	1,425,900
Harga Pokok Penjualan	1,489,800	1,710,000	1,212,015
LABA KOTOR	156,235	291,600	213,885
Biaya Penjualan	12,000	20,000	12,000
Biaya Operasional lainnya	11,000	15,000	8,000
Biaya Penj. & Umum	23,000	35,000	20,000
Biaya Margin Pembiayaan Bank	6,000	24,000	12,500
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	12,500	13,500	7,500
Biaya Lainnya	18,500	37,500	20,000
Penghasilan lainnya	0	0	0
LABA SEBELUM PAJAK	114,735	219,100	173,885
Pajak	17,210	32,865	26,083
PENDAPATAN BERSIH	97,525	186,235	147,802

Hasil Perhitungan Sistem dapat dilihat pada gambar 4.31. Dikarenakan hasil perhitungan laporan laba rugi secara manual maupun dengan ujicoba dalam aplikasi hasilnya sama, maka dapat perhitungan laporan laba rugi pada sistem benar.

Home Master Pemohon Laporan Help

LAPORAN LABA RUGI - SHOW

Periode : 01-Jan-2003 s/d 31-Des-2003      01-Jan-2004 s/d 31-Des-2004      01-Jan-2005 s/d 28-Jul-2005

Periode	01-Jan-2003 s/d 31-Des-2003	01-Jan-2004 s/d 31-Des-2004	01-Jan-2005 s/d 28-Jul-2005
Penjualan Bersih	1,646,035	2,001,600	1,425,900
Harga pokok Penjualan	1,489,800	1,710,000	1,212,015
<b>LABA KOTOR</b>	<b>156,235</b>	<b>291,600</b>	<b>213,885</b>
Biaya Penjualan	12,000	20,000	12,000
Biaya Operasional	11,000	15,000	8,000
Biaya Penjualan & Umum	23,000	35,000	20,000
Biaya Margin Pembiayaan Bank	6,000	24,000	12,500
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	12,500	13,500	7,500
Biaya Lainnya	18,500	37,500	20,000
Penghasilan Lainnya	0	0	0
<b>LABA SEBELUM PAJAK</b>	<b>114,735</b>	<b>219,100</b>	<b>173,885</b>
Pajak	17,210	32,865	26,082
<b>PENDAPATAN BERSIH</b>	<b>97,524</b>	<b>186,235</b>	<b>147,802</b>

Copyright © BRT SYARIAH 2006 All rights reserved

Gambar 4.31 Hasil Aplikasi Perhitungan Laporan Laba Rugi

- b. Perhitungan manual laporan neraca dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 sebagai berikut, perhitungan manual laporan neraca dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 ini dapat dilihat pada bab 3 hal 48.

Tabel 4.2 Perhitungan Manual Laporan Neraca

	12/31/2003	12/31/2004	7/28/2005
<b>A K T I V A</b>			
Uang Kas/Bank	72,750	45,225	37,250
Tagihan pd langganan+Sewa dimuka	42,550	50,750	78,550
Stock / Persediaan	275,850	424,480	627,500
<b>JUMLAH AKTIVA LANCAR</b>	<b>391,150</b>	<b>520,455</b>	<b>743,300</b>
<b>Aktiva Tetap :</b>			
- Tanah	55,300	55,300	55,300
- Bangunan	0	0	0
- Tanah & Bangunan	200,000	200,000	200,000
- Inventaris	5,000	15,000	15,000
- Angkot	850,000	850,000	750,000
- Peralatan	15,000	65,000	65,000
- Aktiva tetap lainnya/mobil pribadi	0	0	105,000

Tabel 4.2 Perhitungan Manual Laporan Neraca (lanjutan)

	12/31/2003	12/31/2004	7/28/2005
Akumulasi penyusutan	(805,800)	(819,300)	(826,800)
Aktiva Tetap Bersih	319,500	366,000	363,500
<b>JUMLAH AKTIVA TETAP</b>	<b>319,500</b>	<b>366,000</b>	<b>363,500</b>
<b>JUMLAH AKTIVA :</b>	<b>710,650</b>	<b>886,455</b>	<b>1,106,800</b>
<b>P A S S I V A</b>			
Hutang Bank BRI	191,667	151,667	223,334
Hutang Dagang	25,750	55,320	56,196
Hutang Bank Lain	0	0	0
<b>JML. HUTANG</b>	<b>217,417</b>	<b>206,987</b>	<b>279,530</b>
Laba ditahan th. Lalu	395,708	493,233	679,468
Laba ditahan th. Berjalan	97,525	186,235	147,802
Prive	0	0	0
Modal disetor untuk pembelian mobil	0	0	0
<b>JUMLAH MODAL SENDIRI</b>	<b>493,233</b>	<b>679,468</b>	<b>827,270</b>
<b>JML.KEWAJIBAN DAN MODAL</b>	<b>710,650</b>	<b>886,455</b>	<b>1,106,800</b>

Hasil Perhitungan Sistem dapat dilihat pada gambar 4.32. Dikarenakan hasil perhitungan laporan neraca secara manual maupun dengan ujicoba dalam aplikasi hasilnya sama, maka dapat perhitungan laporan neraca pada sistem benar.

Periode	01-Jan-2003 s/d 31-Dec-2003	01-Jan-2004 s/d 31-Dec-2004	01-Jan-2005 s/d 28-Jul-2005
<b>AKTIVA</b>			
Uang Kas/Bank	72,750	45,225	37,250
Piutang Dagang	42,550	50,750	78,550
Stok/Persediaan	275,050	424,400	627,500
<b>JUMLAH AKTIVA LANCAR</b>	<b>391,150</b>	<b>520,455</b>	<b>743,300</b>
Tanah	55,300	55,300	55,300
Bangunan	0	0	0
Tanah & Bangunan	200,000	200,000	200,000
Inventaris	5,000	15,000	15,000
Kendaraan	850,000	850,000	750,000
Peralatan	15,000	65,000	65,000
Aktiva tetap lainnya	0	0	105,000
Akumulasi Penyusutan	805,000	819,300	826,000
Aktiva tetap bersih	320,300	366,000	363,500
<b>JUMLAH AKTIVA TETAP</b>	<b>320,300</b>	<b>366,000</b>	<b>363,500</b>
<b>JUMLAH AKTIVA</b>	<b>711,450</b>	<b>886,455</b>	<b>1,106,900</b>
<b>PASSIVA</b>			
Hutang Bank BRI	191,667	151,667	223,324
Hutang Dagang	25,750	55,320	56,196
Hutang Bank Lain	0	0	0
<b>JUMLAH HUTANG</b>	<b>217,417</b>	<b>206,987</b>	<b>279,520</b>
Laba ditahan th. Lalu	395,700	493,233	679,468
Laba ditahan th. Berjalan	97,525	186,235	147,002
Prive	0	0	0
Modal disetor	0	0	0
<b>JUMLAH MODAL SENDIRI</b>	<b>493,233</b>	<b>679,468</b>	<b>827,270</b>
<b>JUMLAH KEWAJIBAN DAN MODAL</b>	<b>710,650</b>	<b>886,455</b>	<b>1,106,900</b>

Gambar 4.32 Hasil Aplikasi Perhitungan Laporan Neraca

- c. Perhitungan manual rasio keuangan dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 sebagai berikut, perhitungan rasio keuangan dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2005 ini dapat dilihat pada bab 3 hal 55. Maka didapatkan hasil perhitungan rasio keuangan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Perhitungan Manual Rasio Keuangan

No	KETERANGAN	01-01-03	01-01-04	01-01-05	#	Ulasan
		s / d 31-Dec-03	s / d 31-Dec-04	s / d 28-Jul-05		
1	Likuiditas					
	Current Ratio (CR)	179.91	251.44	265.91	> 140%	Baik
	Quick Ratio (QR)	53.03	46.37	41.43	> 35%	Baik
2	Solvabilitas					
	a. <u>EBIT</u> X 100% Ht.Jk Menengah + Panjang	61%	124%	121%	>=40%	Baik
	b. <u>EBIT</u> X 100% Biaya Bunga+Angs.Pokok	60%	111%	115%	>= 50%	Baik
	c. <u>EBIT</u> X 100% Bunga	1912%	913%	1391%	> 150%	Baik
	d. Equity To Total Asset	69%	77%	75%	>= 35%	Baik
3	Pertumbuhan					
	Profit Margin ( P M )	5.92	9.30	10.37		
	ROA	14	21	23		
	Penjualan		122%	126%		
4	Aktivitas					
	- D O R	9	9	12		
	- D O I	67	89	109		
	- W C T O	76	98	120		
	- D O P	6	12	10		

Hasil Perhitungan Sistem dapat dilihat pada gambar 4.33. Dikarenakan hasil perhitungan secara manual rasio keuangan maupun dengan ujicoba dalam aplikasi hasilnya sama, maka dapat perhitungan rasio keuangan pada sistem benar.

## 3. Rasio-rasio Keuangan

No.	Keterangan	01-Jan-2003 s/d 31-Des-2003	01-Jan-2004 s/d 31-Des-2004	01-Jan-2005 s/d 28-Jul-2005	#	Ulasan
1	<b>Likuiditas</b>					
	Current Ratio (CR)	179.91%	251.44%	265.91%	> 140%	Baik
	Quick Ratio (QR)	53.03%	46.37%	41.43%	> 35%	Baik
2	<b>Solvabilitas</b>					
	EBITDA x 100%	61%	124%	121%	>= 40%	Baik
	EBITDA x 100 %	60%	111%	115%	>= 50%	Baik
	EBIT x 100%	1912%	913%	1391%	> 150%	Baik
	Equity To Total Asset	69%	77%	75%	>= 35%	Baik
3	<b>Pertumbuhan</b>					
	Profit Margin (PM)	5.92%	9.3%	10.37%		
	ROA	14%	21%	23%		
	Penjualan	0%	122%	126%		
4	<b>Aktivitas</b>					
	Day's On Receivable (DOR)	9	9	12		
	Day's On Inventory (DOI)	67	89	109		
	Working Capital Turn Over (WCTO)	76	98	120		
	Day's On Payable (DOP)	6	12	10		

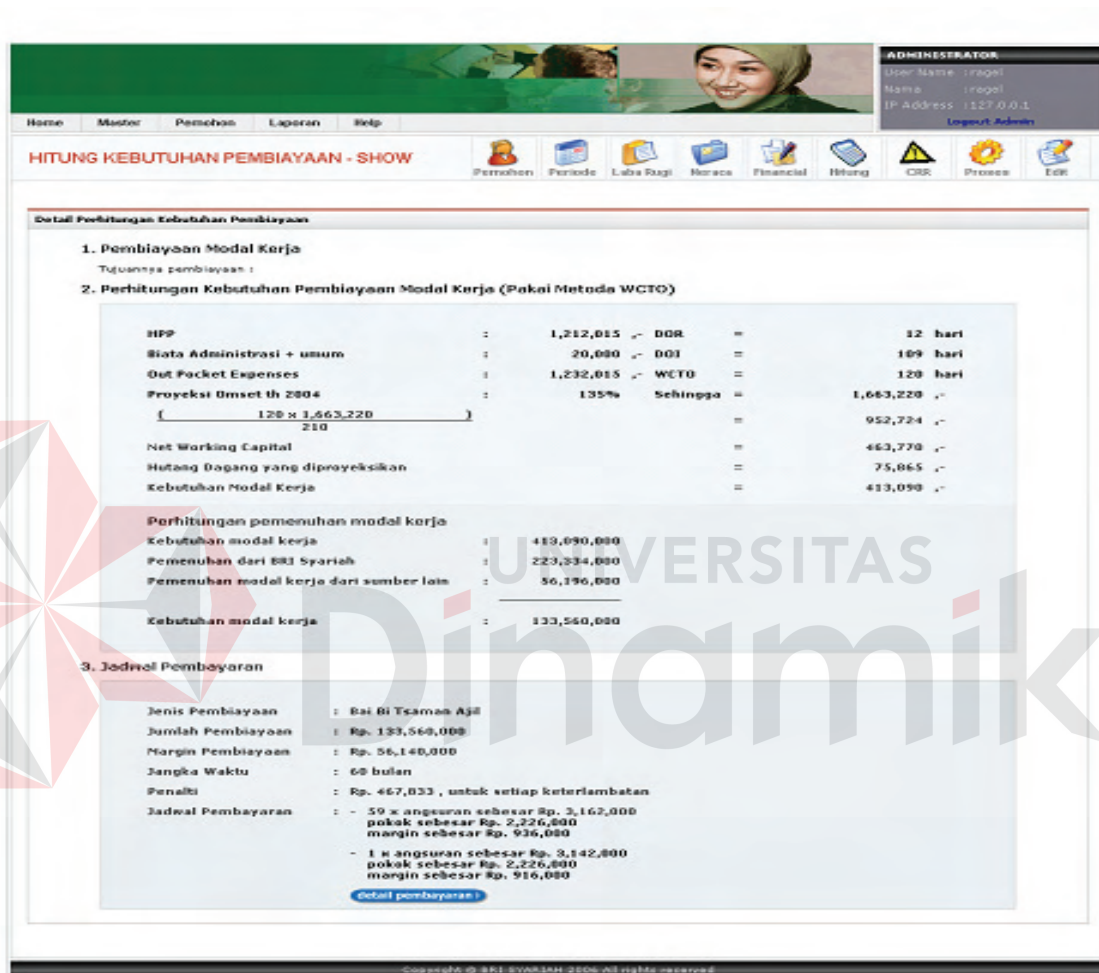
Gambar 4.33 Hasil Aplikasi Perhitungan Rasio Keuangan

- d. Perhitungan manual perhitungan kebutuhan pembiayaan, perhitungan kebutuhan pembiayaan ini dapat dilihat pada bab 3 hal 58 untuk mengetahui besar pinjaman.

Maka didapatkan hasil sebagai berikut:

H P P	:	1,212,015,000	- D O R	=	12 hari
Biaya Adm +Umum	:	20,000,000	- D O I	=	109 hari
Out Pocket Expenses	:	1,232,015,000	- W C T O	=	120 hari
Proyeksi Omzet th 2004	:	135%	Sehingga	=	1,663,220,000
(120 X 1,663,220,000 )				=	952,727,000
		210			
Net Working Capital				=	463,770,000
Hutang Dagang yang diproyeksikan				=	75,865,000
Kebutuhan Modal Kerja				=	413,093,000
<b>Perhitungan pemenuhan modal kerja</b>					
- Kebutuhan modal kerja			Rp		413,093,000
- Pemenuhan dari BRI Syariah			Rp		3,334,000
-Pemenuhan modal kerja dari sumber lain			Rp		56,196,000
Kebutuhan modal kerja			Rp		133,560,000

Hasil Perhitungan Sistem dapat dilihat pada gambar 4.34. Dikarenakan hasil perhitungan secara manual maupun dengan ujicoba dalam aplikasi hasilnya sama, maka dapat perhitungan perhitungan kebutuhan pembiayaan pada sistem benar.



Gambar 4.34 Hasil Aplikasi Perhitungan Kebutuhan Pembiayaan

e. Perhitungan manual *Credit Risk Rating* sebagai berikut, Maka didapatkan hasil sebagai berikut:





**ADMINISTRATOR**  
User Name : ragael  
Name : ragael  
IP Address : 127.0.0.1  
Logout Admin

Home Master Pencetakan Laporan Help

**CREDIT RISK RATING - SHOW**

Pencetakan Periode Laba Rugi Neraca Financial Hitung CRR Proses Edit

**Detail Credit Risk Rating**

**A. KATEGORI FINANCIAL**

	Ya	Tdk
1. Current Ratio > 140%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Quick Ratio > 35%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. EBITDA / (Utang jk Ming+Utang jk Pjg) >= 40%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. EBITDA / (Kewajiban bunga+pokok 1 th yad) >= 50%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. EBIT / Bunga > 150%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Equity / Total Asset >= 35%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ROA th ini > Th lalu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Profit Margin th ini > th lalu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Pertumbuhan penjualan th ini > tahun lalu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B. KATEGORI NON FINANCIAL**

1. Karakter (15%)

	0	1	2	3
a. Tingkat Kepercayaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b. Pengelolaan Rekening Bank	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Reputasi Bisnis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Perilaku Pribadi Debitur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sub Total Kategori Karakter</b>			<b>5</b>	<b>5</b>

2. Posisi Pasar (12%)

	0	1	2	3
a. Kualitas Produk/Jasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Strategi dan Ketanggunan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Lokasi Usaha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Sub Total Kategori Posisi Pasar</b>			<b>5</b>	<b>5</b>

3. Situasi Persaingan (22%)

	0	1	2	3
a. Perkembangan pasar dan situasi persaingan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Struktur internal perusahaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sub Total Kategori Situasi Persaingan</b>			<b>2</b>	<b>2</b>

4. Manajemen (12%)

	0	1	2	3
a. Kualifikasi Komersial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b. Kualifikasi Teknis	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sub Total Kategori Manajemen</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

**RATING KREDIT: 1.0**    **Resiko Marginal**    **TOTAL SKOR CREDIT RISK RATING: 20.25**

Copyright © BIRI SINDAH 2004. All rights reserved.

Gambar 4.35 Hasil Aplikasi *Credit Risk Rating*

#### 4.4.1 Uji Coba Web (Web Testing)

##### A. Pengujian Untuk Isi (content) dan Fungsionalitas (Functionality)

Pengujian terhadap isi dan fungsionalitas seperti yang terdapat pada website umumnya, pastikan sudah lengkap dan berjalan sesuai dengan yang diinginkan pengguna. Karena itu, pengujian tahap ini dilakukan oleh beberapa user (2 orang) dengan aspek yang diujikan sebagai berikut.

Tabel 4.5 Pengujian Untuk Content dan Funcionality

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah secara umum kegunaan dari web site ini telah jelas?	√	
2	Apakah prosedur atau urutan langkah perencanaan pembiayaan yang dijelaskan pada halaman <b>Proyek</b> membingungkan?	√	
3	Apakah dengan urutan langkah perencanaan pembiayaan tersebut membantu anda dalam membuat pembiayaan?	√	
4	Apakah form input untuk nasabah dalam pengisiannya membingungkan?		√
5	Apakah form input untuk permohonan dalam pengisiannya membingungkan?		√
6	Apakah form input untuk periode dalam pengisiannya membingungkan?	√	
7	Apakah form input untuk laba rugi dalam pengisiannya membingungkan?		√
8	Apakah form input untuk neraca dalam pengisiannya membingungkan?		√
	Apakah form input untuk <i>Credit Risk Rating</i> dalam pengisiannya membingungkan?		√
9	Apakah output sistem berupa Kebutuhan Modal Kerja dapat dipahami maksudnya?	√	
10	Apakah output sistem berupa Persetujuan dapat dipahami maksudnya?	√	
11	Apakah output sistem berupa Jadwal Pembayaran dapat dipahami maksudnya?	√	
12	Apakah output sistem berupa Pembayaran Angsuran dapat dipahami maksudnya?	√	

Pada tabel diatas, kolom yang diberi tanda centang (√) adalah target pencapaian yang diharapkan bagi setiap item pengujian.

Untuk mengetahui apakah sistem penilaian kelayakan pembiayaan ini sudah

sesuai harapan atau belum adalah dengan menggunakan metode Guttman atau metode skalogram. Metode Guttman menilai ketunggalan dimensi suatu skala dengan analisa skalogram untuk mendapatkan koefisien reproduksibilitas.

Koefisien reprodusibilitas ( $K_r$ ) menunjukkan ketepatan instrumen pengukur dan dihitung dengan rumus berikut :

$$K_r = 1 - \frac{\text{jumlah kesalahan}}{\text{jumlah pernyataan} * \text{jumlah responden}}$$

Atau

$$K_r = 1 - \frac{e}{n}$$

Secara arbiter ditentukan juga kriteria penilaian berdasarkan skala  $K_r$  yang diperoleh. Kriteria penilaian  $K_r$  dilihat pada tabel

Tabel 4.6 Kriteria Penilaian Koefisien reproduksibilitas ( $K_r$ ) untuk pengujian isi dan fungsionalitas

Skala $K_r$	Penilaian	Keterangan
$K \leq 0,5$	Kurang	Mendesain kembali
$0,5 < K \leq 0,75$	Cukup	Diterima tetapi membenahi bahasa dan cara penyajian sebelum diimplementasikan
$K > 0,75$	Baik	Dapat diterima dan diimplementasikan

#### Perhitungan Hasil Quesioner

Dari 2 responden diperoleh jawaban yang disajikan dalam tabel Guttman seperti pada tabel. Cara penyusunan dengan metode Guttman adalah :

1. Pada baris susun urutan skor total jawaban dari yang terbesar sampai yang terkecil. Pada kolom susunlah pernyataan-pernyataan dari yang paling banyak mendapat jawaban sampai yang paling sedikit.

2. Hitung koefisien  $K_r$  dan tentukan sesuai kriteria skala  $K_r$  apakah dapat diterima atau tidak. Jika diterima maka telah dibuktikan bahwa sistem penilaian kelayakan yang dirancang dapat membantu *Account Officer* untuk menentukan pemberian produk pembiayaan pada nasabah.

Tabel 4.7 Guttman Pengujian Isi dan Fungsionalitas

Responden	Pertanyaan														
	1	2	2	4	20	25	33	38	43	48	49	51	55	56	
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

e=2

2

Tn=26

N=28

2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2 2 2 2

Keterangan : 1 = jawaban sesuai harapan  
0 = jawaban tidak sesuai harapan

Maka dengan rumus dapat dihitung koefisien  $K_r$

$$\begin{aligned}
 K_r &= 1 - \frac{e}{n} \\
 &= 1 - \frac{2}{28} \\
 &= 0.93
 \end{aligned}$$

Dengan skala  $K_r = 0,93$  berarti lebih dari 0,75 artinya sistem sudah baik dan dapat diimplementasikan

## B. Pengujian Untuk Keamanan

Pengujian ini dilakukan untuk melihat tingkat keamanan aplikasi dengan cara menguji aspek-aspek yang dapat menimbulkan gangguan keamanan aplikasi maupun server. Aspek keamanan yang diuji seperti: form login, pengaksesan langsung ke URL. Keamanan aplikasi sangat bergantung pada teknologi pengembangan website,

konfigurasi server yang digunakan dan kelakuan sistem.

Tabel 4.8 Pengujian Untuk Keamanan Performasi

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah user yang mengakses web langsung muncul form user	√	
2	Apakah user untuk memulai aplikasi dapat mengakses halaman proyek tanpa melakukan login		√
3	Apakah user setelah melakukan proses logout dapat mengakses halaman yang sebelumnya diakses		√
4	Apakah user yang selain ada pada database dapat melakukan proses login		√

### C. Pengujian Untuk *Hyperlink*

Kesalahan yang sering terjadi pada web site adalah missing links, salah link atau link out of date. Update pada web site juga sering mengakibatkan kesalahan itu terjadi. Bagaimanapun pengujian terhadap link itu sangat diperlukan untuk memastikan bahwa setiap link yang berhubungan dengan page itu berjalan sebagaimana diharapkan.

Pengujian terhadap link external harus dilakukan secara periodik meskipun mungkin tidak terjadi perubahan pada website. Berikut pengujian *hyperlink* pada:

#### 1. Halaman Web Administrasi

Tabel 4.9 Pengujian *Hyperlink* Halaman Administrasi

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Saat login sukses apakah masuk ke halaman utama admin	√	
2	Saat login gagal apakah ada pemberitahuan		√
3	Link Logout diklik apakah akan membawa user ke halaman logout		
4	Pada halaman produk kredit dapat kembali ke halaman utama(home) dengan mengklik link Home	√	

5	Link Produk Kredit, apakah akan membuka halaman produk kredit	√	
6	Link lihat data pada produk kredit diklik, apakah akan membuka daftar produk kredit	√	
7	Link baru data pada produk kredit diklik, apakah akan membuka form input data produk kredit	√	
8	Link edit data pada produk kredit diklik, apakah akan membuka form edit data produk kredit	√	
9	Link delete data pada produk kredit diklik, apakah akan menghapus data produk kredit	√	
10	Link cancel data pada produk kredit diklik, apakah akan membatalkan data produk kredit	√	
11	Link User, apakah akan membuka halaman User	√	
12	Link lihat data pada user diklik, apakah akan membuka daftar user	√	
13	Link baru data pada user diklik, apakah akan membuka form input data user	√	
14	Link edit data pada user diklik, apakah akan membuka form edit data user	√	
15	Link delete data pada user diklik, apakah akan menghapus data user	√	
16	Link cancel data pada user diklik, apakah akan membatalkan data user	√	
17	Link Nasabah, apakah akan membuka halaman nasabah	√	
18	Link lihat data pada nasabah diklik, apakah akan membuka daftar nasabah	√	
19	Link Laporan daftar nasabah diklik, apakah akan membuka laporan daftar nasabah	√	
20	Link baru data pada nasabah, apakah akan membuka form input data nasabah	√	
21	Link Laporan detail data nasabah diklik, apakah akan membuka laporan detail data nasabah	√	
22	Link edit data pada nasabah diklik, apakah akan membuka form edit data nasabah	√	
23	Link delete data pada nasabah diklik, apakah akan	√	

	menghapus data nasabah		
24	Link cancel data pada nasabah diklik, apakah akan membatalkan data nasabah	√	
25	Link Permohonan Kredit, apakah akan membuka halaman permohonan kredit	√	
26	Link Laporan data permohonan kredit diklik, apakah akan membuka laporan data permohonan kredit	√	
27	Link lihat data pada permohonan kredit diklik, apakah akan membuka daftar permohonan kredit	√	
28	Link Laporan daftar permohonan kredit diklik, apakah akan membuka laporan daftar permohonan kredit	√	
29	Link baru data pada permohonan kredit, apakah akan membuka form input data permohonan kredit	√	
30	Link edit data pada permohonan kredit diklik, apakah akan membuka form edit data permohonan kredit	√	
31	Link delete data pada permohonan kredit diklik, apakah akan menghapus data permohonan kredit	√	
32	Link cancel data pada permohonan kredit diklik, apakah akan membatalkan data permohonan kredit	√	
33	Link Periode Keuangan, apakah akan membuka halaman periode keuangan	√	
34	Link lihat data pada periode keuangan diklik, apakah akan membuka periode keuangan	√	
35	Link baru data pada periode keuangan, apakah akan membuka form input periode keuangan	√	
36	Link edit data pada periode keuangan diklik, apakah akan membuka form edit data periode keuangan	√	
37	Link cancel data pada periode keuangan diklik, apakah akan membatalkan data periode keuangan	√	
38	Link Laporan Laba Rugi, apakah akan membuka halaman laporan laba rugi	√	
39	Link lihat data pada laporan laba rugi diklik, apakah akan membuka laporan laba rugi	√	
40	Link baru data pada laporan laba rugi, apakah akan membuka form input data laporan laba rugi	√	

41	Link edit data pada laporan laba rugi diklik, apakah akan membuka form edit data laporan laba rugi	√	
42	Link cancel data pada laporan laba rugi diklik, apakah akan membatalkan data laporan laba rugi	√	
43	Link Laporan Neraca, apakah akan membuka halaman laporan neraca	√	
44	Link lihat data pada laporan neraca diklik, apakah akan membuka laporan neraca	√	
45	Link baru data pada laporan neraca, apakah akan membuka form input data laporan neraca	√	
46	Link edit data pada laporan neraca diklik, apakah akan membuka form edit data laporan neraca	√	
47	Link cancel data pada laporan neraca diklik, apakah akan membatalkan data laporan neraca	√	
48	Link Aspek Financial, apakah akan membuka halaman aspek financial	√	
49	Link Hitung Kebutuhan Pembiayaan, apakah akan membuka halaman hitung kebutuhan pembiayaan	√	
50	Link edit data pada hitung kebutuhan pembiayaan diklik, apakah akan membuka form edit data hitung kebutuhan pembiayaan	√	
51	Link <i>Credit Risk Rating</i> , apakah akan membuka halaman <i>credit risk rating</i>	√	
52	Link lihat data pada <i>credit risk rating</i> diklik, apakah akan membuka <i>credit risk rating</i>	√	
53	Link edit data pada <i>credit risk rating</i> diklik, apakah akan membuka form edit data <i>credit risk rating</i>	√	
54	Link cancel data pada <i>credit risk rating</i> diklik, apakah akan membatalkan data <i>credit risk rating</i>	√	
55	Link Persetujuan, apakah akan membuka halaman persetujuan	√	
56	Link Laporan persetujuan diklik, apakah akan membuka laporan persetujuan	√	
57	Link Laporan daftar persetujuan diklik, apakah akan membuka laporan daftar persetujuan	√	



58	Link cancel data pada persetujuan diklik, apakah akan membatalkan data persetujuan	√	
59	Link Jadwal Pembayaran pada jadwal pembayaran, apakah akan membuka halaman jadwal pembayaran	√	
60	Link Pembayaran Angsuran, apakah akan membuka halaman pembayaran angsuran	√	
61	Link cancel data pada pembayaran angsuran diklik, apakah akan membatalkan pembayaran angsuran	√	
62	Link Angsuran, apakah akan membuka halaman angsuran	√	
63	Link Laporan angsuran kredit diklik, apakah akan membuka laporan angsuran kredit	√	
64	Link grafik produk kredit diklik, apakah akan membuka grafik produk kredit sesuai dengan produk yang diklik	√	

## 2. Halaman Web Umum

Tabel 4.10 Tabel Pengujian *Hyperlink* Halaman Umum

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah saat <a href="http://localhost/www.SyariahBRI.co.id/">http://localhost/www.SyariahBRI.co.id/</a> diketikkan pada address bar maka akan muncul halaman utama	√	
2	Saat link Bank Syariah diklik apakah halaman Bank Syariah akan muncul	√	
3	Saat link Sistem Syariah diklik apakah halaman Sistem Syariah akan muncul	√	
4	Saat link Visi dan Misi BRI Syariah diklik apakah halaman Visi dan Misi BRI Syariah akan muncul	√	
5	Saat link Istilah Syariah diklik apakah halaman Istilah Syariah akan muncul	√	
6	Saat link Murabahah pada pembiayaan diklik, apakah akan membuka form Murabahah	√	
7	Saat link Musyarakah pada pembiayaan diklik, apakah akan membuka form Murabahah	√	

8	Saat link Simulasi Murabahah pada simulasi pembiayaan diklik, apakah akan membuka form Simulasi Murabahah	√	
9	Saat link Simulasi Musyarakah pada simulasi pembiayaan diklik, apakah akan membuka form Simulasi Murabahah	√	

#### 4.4.2 Proses akses

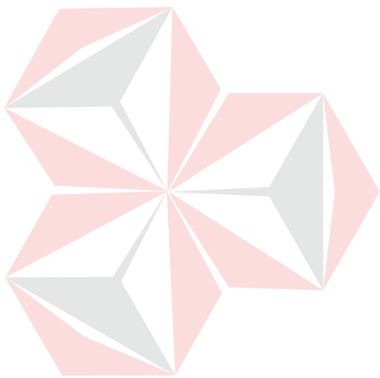
Pada proses akses server dilakukan serangkaian proses yang bisa dilakukan oleh user untuk mendapatkan informasi dari aplikasi Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan Pada PT. BRI Syariah Malang. Proses-proses yang dilakukan untuk mendapatkan informasi dari server adalah sebagai berikut.

1. Proses Login.
2. Input Nasabah
3. Edit Nasabah
4. Input Permohonan Kredit
5. Cari Nasabah
6. Input Periode Keuangan
7. Input Laba Rugi
8. Input Neraca
9. Proses Aspek Finansial
10. Hitung Keuangan Kebutuhan Pembiayaan
11. Lihat Jadwal Angsuran
12. Edit *Credit Risk Rating*
13. Input Persetujuan
14. Lihat Jadwal Pembayaran
15. Lihat Daftar Angsuran yang sudah di bayar

16. Laporan tiap nasabah
17. laporan nasabah yang di setujui
18. Grafik produk kredit

Tabel 4.11. Tabel Perhitungan Waktu

Proses	Waktu
1	21:48:43
2	21:48:52
3	21:49:59
4	21:50:04
5	21:50:07
6	21:50:50
7	21:52:59
8	21:56:42
9	21:56:43
10	21:56:45
11	21:57:09
12	21:57:44
13	21:58:10
14	21:58:19
15	21:58:21
16	21:58:36
17	21:59:09
18	21:59:27
Total	11 menit



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Secara garis besar hasil perancangan dan pembuatan Analisa Kelayakan Pemberian Produk Pembiayaan Pada PT. BRI Syariah Berbasis Web ini memiliki beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada hasil uji coba sistem menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik dan benar sesuai dengan yang diharapkan sehingga tujuan dari pembuatan sistem ini yaitu terbentuknya sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pemberian pinjaman dan *credit risk rating* sehingga data yang didapatkan lebih cepat dan akurat.
2. Kecepatan pelayanan kepada nasabah yang menginginkan informasi akan pembiayaan serta mempermudah kerja para *Account Officer*.
3. Keamanan data lebih terjamin dengan adanya sistem security. Dengan sistem security ini hanya pegawai yang mempunyai hak user saja yang dapat memakainya.

#### 5.2 Saran

Sistem dapat dikembangkan sebagai berikut:

1. Data nasabah yang mengajukan kredit dapat di integrasikan dengan data nasabah yang sudah ada.
2. Aplikasi ini tidak hanya digunakan oleh PT. BRI Syariah Malang saja melainkan bisa dikembangkan menjadi sentral data perkreditan PT. BRI Syariah se-Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

Kadarsah S, 1998, *Sistem Pendukung Keputusan*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.

Karim, A A., 2004, *Bank Islam*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Kuswadi, 2004, *Cara Mudah Memahami Angka-Angka dan Manajemen Keuangan bagi Orang Awam*, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta.

Lesmana, R., Surjanto. R, 2003, *Financial Performance Analyzing*, PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta

Muhammad, 2004, *Manajemen Dana Bank Syariah*, EKONISIA, Yogyakarta.

Muhammad, 2004, *Teknik Perhitungan Bagi Hasil dan Profit Margin pada Bank Syariah*, UII Press, Yogyakarta.

Rickyanto, I., 2003, *Macromedia Dreamweaver MX: Desain Web dengan Dreamweaver MX*, Elex Media Komputindo, Jakarta.

Syafii, M., 2004, *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*, Percetakan ANDI OFFSET, Yogyakarta.

