

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PEMBERIAN
KREDIT DI PT. BPR DELANGGU RAYA**

SKRIPSI



disusun oleh

Dina Napita

10.11.3721

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PEMBERIAN
KREDIT DI PT. BPR DELANGGU RAYA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Dina Napita

10.11.3721

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PEMBERIAN
KREDIT DI PT. BPR DELANGGU RAYA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dina Napita

10.11.3721

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Februari 2013

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PEMBERIAN
KREDIT DI PT. BPR DELANGGU RAYA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dina Napita

10.11.3721

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Februari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302105

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Maret 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/ atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

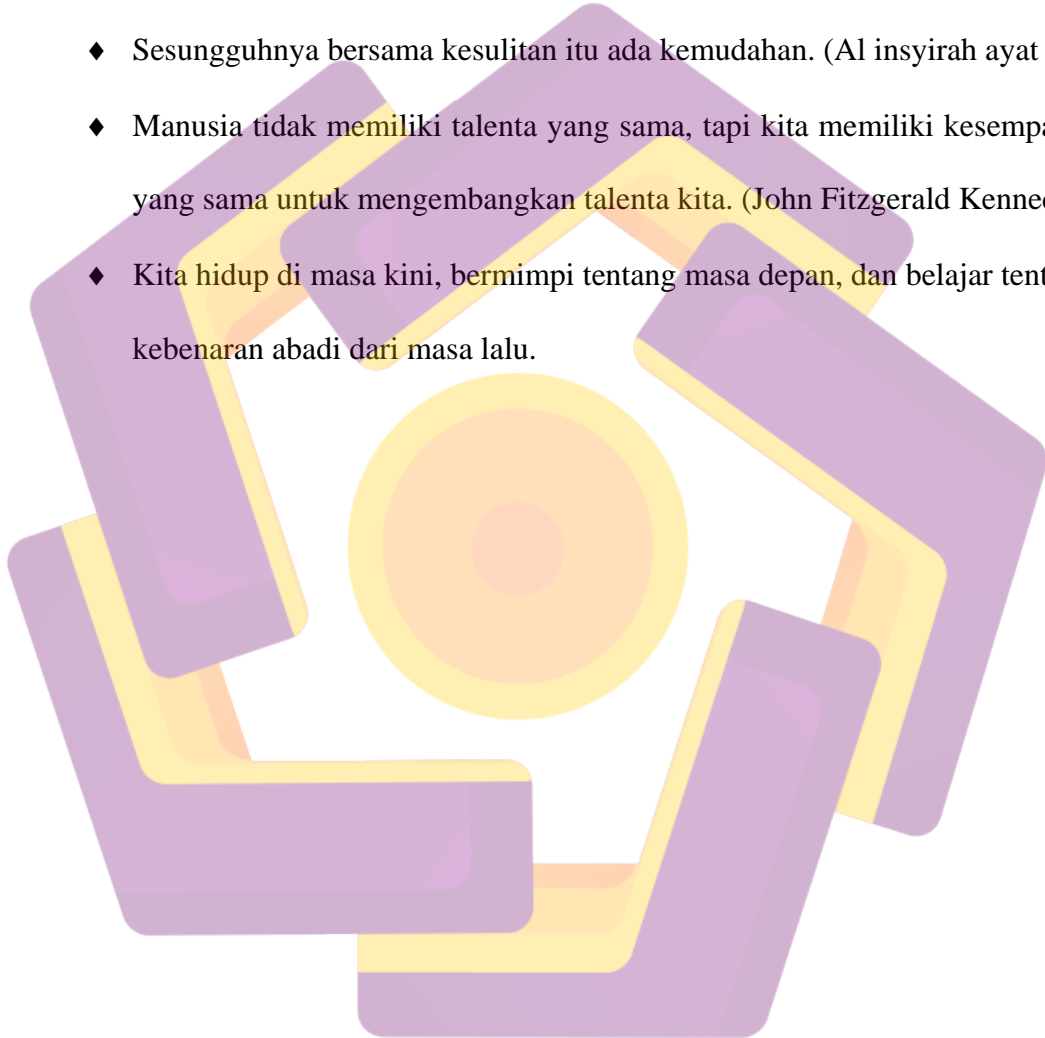
Yogyakarta, 22 Februari 2014

Dina Napita

10.11.3721

MOTTO

- ◆ Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu mengubah dirinya sendiri. (QS. Ar-Ra'd : 11)
- ◆ Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. (Al insyirah ayat 6)
- ◆ Manusia tidak memiliki talenta yang sama, tapi kita memiliki kesempatan yang sama untuk mengembangkan talenta kita. (John Fitzgerald Kennedy)
- ◆ Kita hidup di masa kini, bermimpi tentang masa depan, dan belajar tentang kebenaran abadi dari masa lalu.



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ◆ Allah SWT Tuhan Maha Baik yang sudah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dan Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi sauri teladanku.
- ◆ Bapak dan Ibuku tercinta yang selalu mendukung, mendoakan yang terbaik, memberikan semangat, memotivasi Dina sampai detik ini. Terima kasih untuk semua yang kalian berikan. Gelar Sarjana ini aku persembahkan untuk kalian.
- ◆ Buat kakakku, mas Doni dan mbak Dini makasih atas dukungannya selama ini. Tanpa kalian, adikmu ini tidak akan sampai seperti ini.
- ◆ Viqi Alfajri makasih, tiap hari selalu ngingetin ngerjain skripsi, yang gak pernah capek memotivasiku, selalu kasih dukungan buat aku, selalu ngajarin untuk optimis. Makasih
- ◆ Dosen pembimbingku Ibu Dr. Kusriani, M.Kom. yang telah membimbing perjalanan skripsi ini. Terima kasih Bu Rini, semoga ilmu pengetahuan ini menjadi manfaat yang baik bagi siapapun yang menggunakannya.
- ◆ Makasih banyak buat Erwandi, Bunga, Burhan, Agus, Aris, Mas Remik dan Mas Tama yang udah sabar banget bantuin dan ngajarin java. Maaf

sudah merepotkan kalian. Semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT. Amin

- ◆ Keluarga besar kos flower 70, yang menjadi keluarga kedua di jogja. Ayah Eka Yuliana, Bunda Wina, Kakak Noni Endriani, Primita Medariska, Rasyida Nurul Kamila, Adeku Nana, Yuli, Widi, Mbak Nita, Mbak Sari, Mbak Maya, dan Mbak Vivin makasih atas support kalian semua.
- ◆ Keluarga Besar Humas STMIK AMIKOM Yogyakarta Bapak Erik Hadi Saputra, mbak Devi, mbak Ayu, mas Fadya, dan juga teman-teman Humas Ayu, Dini, Wiwi, Zika, Dimas, Radit, Mas Budi, Aw, Adit, Aule, Gun, Lili, Mbak Aya, Mbak Dwi, Ocha, Randi, Igha, Elin, Sandi, Reni, Tri, Yunis, Fani, Elsa, Nisa, Mas Reza, Mas Naufan dan lainnya makasih selalu ingetin skripsi tiap ketemu. Bahagiaku sangat terlengkapi karena ada kalian.
- ◆ Semua teman 10-S1TI-12 dan 10-S1TI-03 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu namanya, tapi menjadi bagian dari hidupku di Yogyakarta.
- ◆ Seluruh teman-temanku dan keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta, dan untuk semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, terima kasih banyak atas segala bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ◆ Dan yang terakhir, terima kasih untuk PT. BPR Delanggu Raya yang sudah memberikan ijin penelitian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta kemudahan , sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit di PT. BPR Delanggu Raya”** yang merupakan matakuliah wajib sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

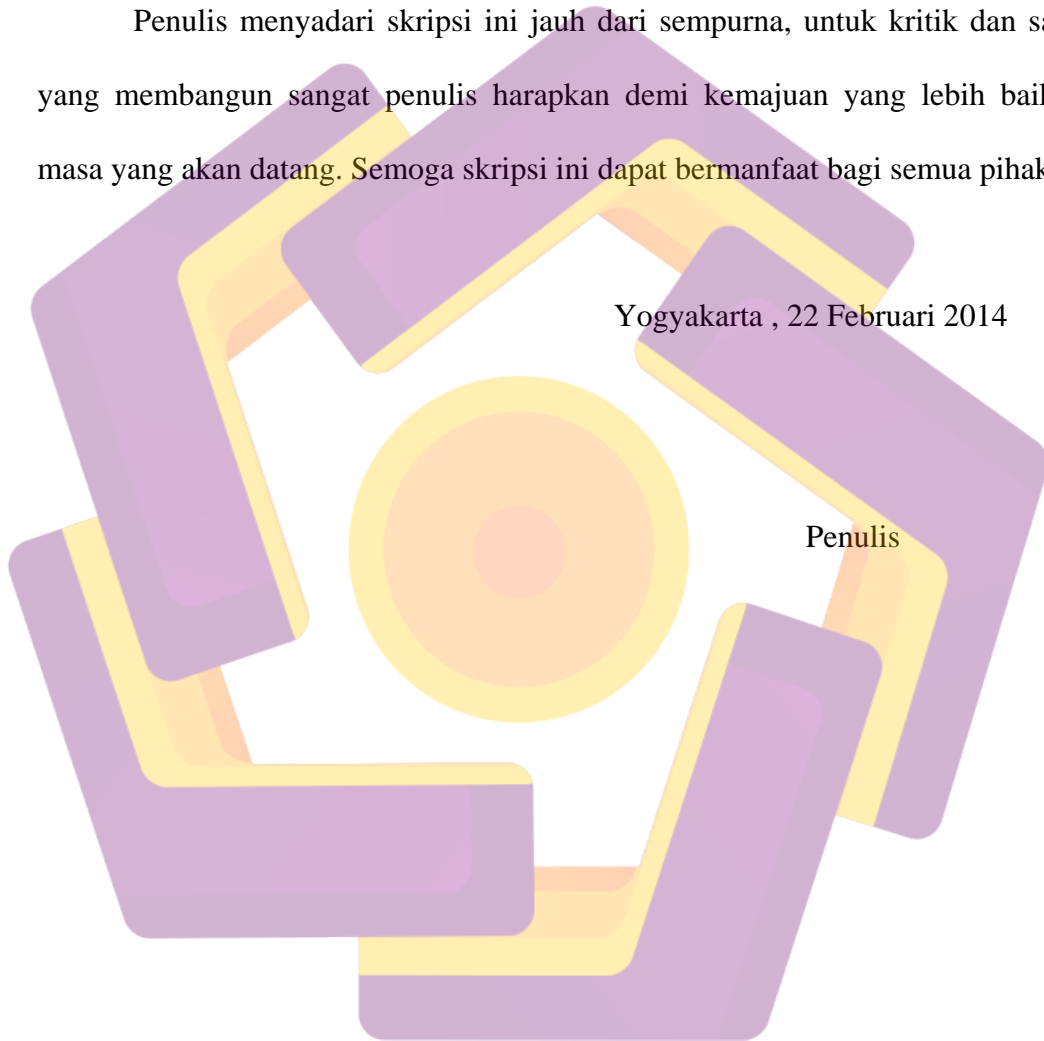
1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Dr. Kusriani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan bimbingan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Dra. Mulat Sri Utami, selaku Direktur Utama Bank PT. BPR Delanggu Raya yang telah memberikan perijinan untuk melakukan penelitian di PT. BPR Delanggu Raya.
5. Seluruh dosen dan staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing selama proses perkuliahan.

6. Orangtua dan seluruh keluarga besar serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungannya.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan yang lebih baik di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta , 22 Februari 2014

Penulis



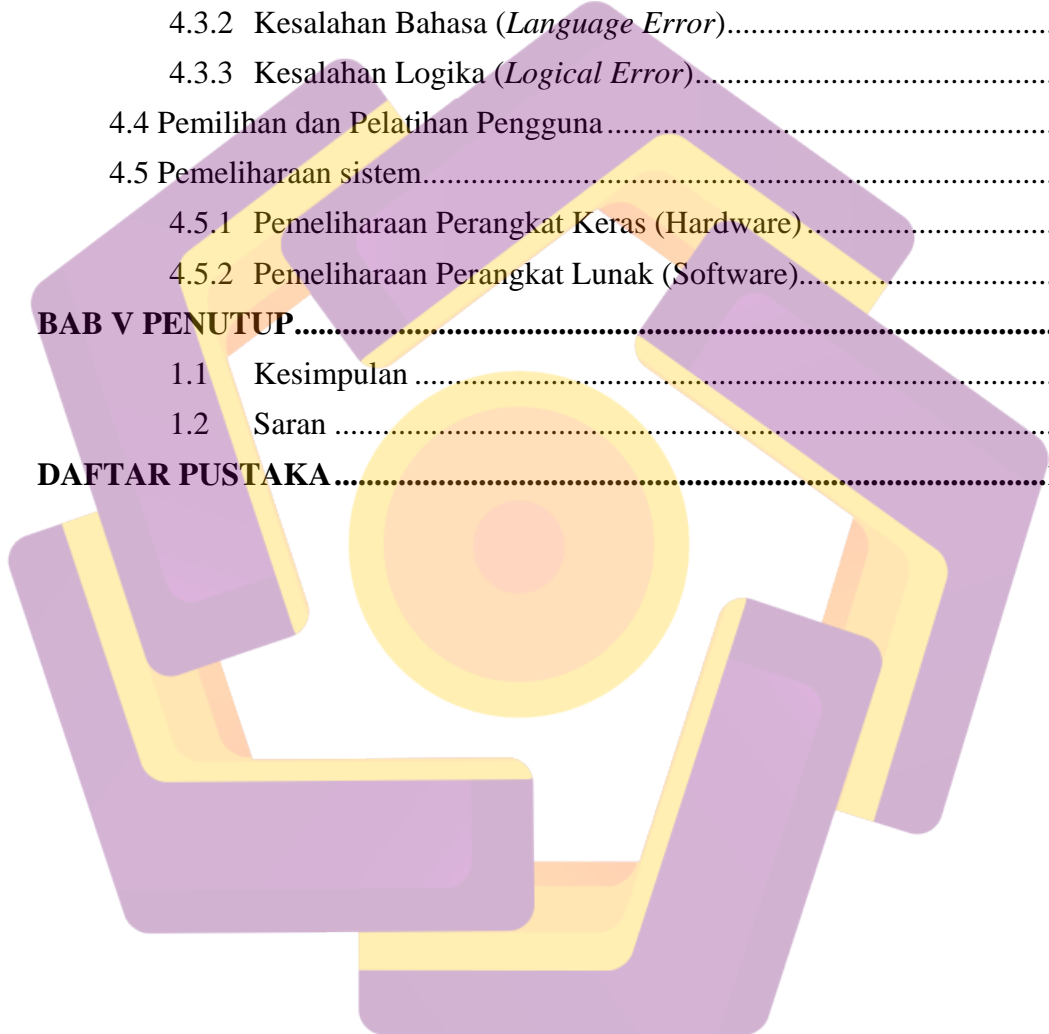
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Analisis Sistem.....	5
1.6.3 Perancangan Sistem	6
1.6.4 Pengembangan Sistem	6
1.6.5 Pengujian Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9

2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2 Kualitas Informasi	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	12
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	13
2.4 Analisis Sistem Pendukung Keputusan	14
2.4.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	14
2.4.2 Tahap-tahap Pengambilan Keputusan	15
2.4.3 Jenis-jenis Keputusan	16
2.4.4 Tujuan Sistem pendukung Keputusan	16
2.4.5 Subsistem DSS	17
2.5 Definisi Kredit	20
2.5.1 Pengertian Kredit	20
2.5.2 Unsur Unsur Kredit	21
2.5.3 Fungsi Kredit	22
2.6 Konsep Pemodelan Sistem	23
2.6.1 Konsep Entity Relationship Diagram	23
2.6.2 <i>Flowchart</i>	26
2.6.3 Data Flow Diagram	27
2.7 Sistem Perangkat Lunak	28
2.7.1 MySQL	28
2.7.2 Netbeans IDE	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	32
3.1 Tinjauan Umum	32
3.1.1 Sejarah PT. BPR Delanggu Raya	32
3.1.2 Legalitas	33
3.1.3 Visi & Misi PT. BPR Delanggu Raya	33
3.1.3.1 Visi	33
3.1.3.2 Misi	33
3.1.4 Struktur Organisasi PT. BPR Delanggu Raya	334
3.2 Kredit Bank PT. BPR Delanggu Raya	34
3.2.1 Prosedur Pengajuan Kredit Bank PT. BPR Delanggu Raya	34
3.3 Analisis SWOT	35

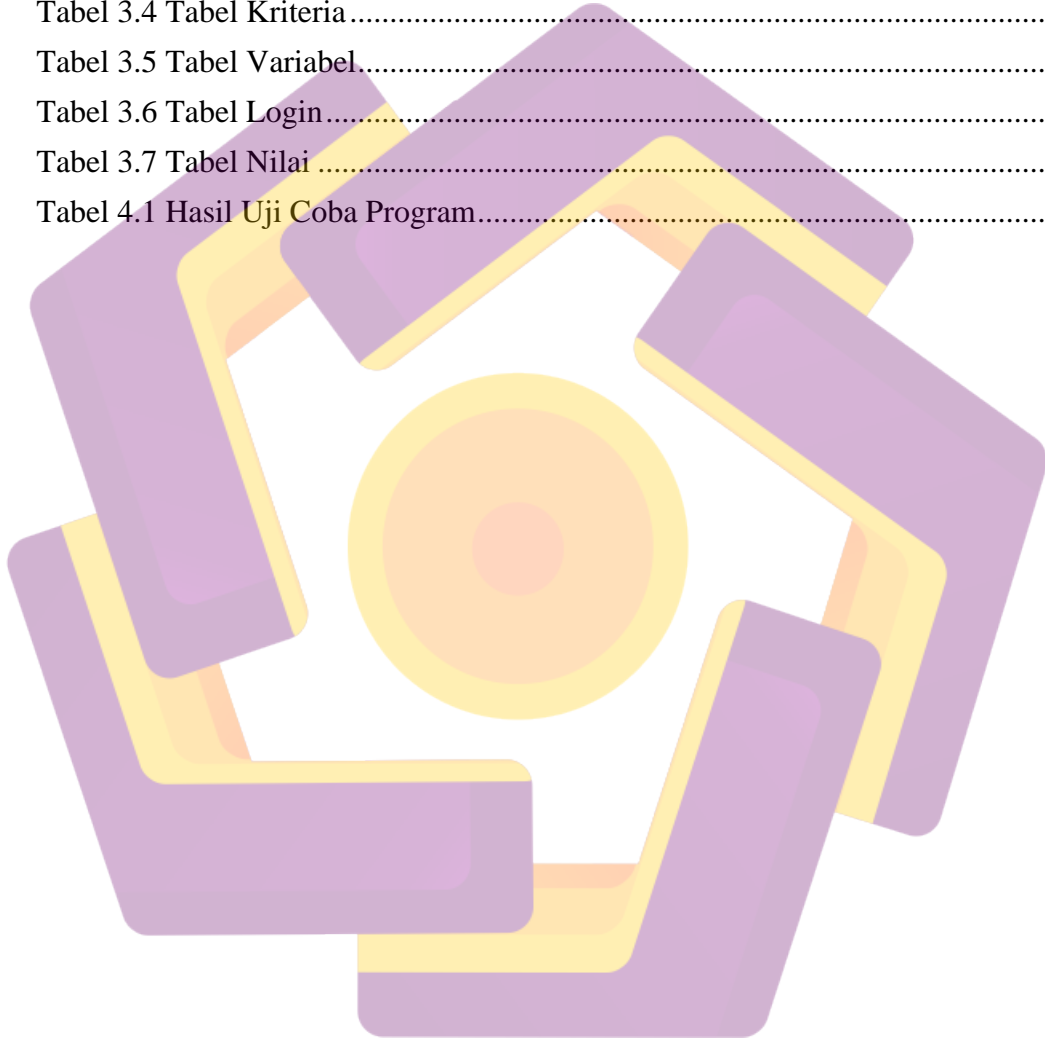
3.3.1	<i>Strength</i> (kekuatan)	36
3.3.2	<i>Weakness</i> (kelemahan)	36
3.3.3	<i>Opportunity</i> (peluang)	37
3.3.4	<i>Threat</i> (ancaman)	37
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	38
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	39
3.5	Analisis Data	40
3.5.1	Input	40
	Tabel 3.2 Lanjutan Contoh <i>Scoring</i>	42
3.5.2	Output	45
3.6	Analisis Model	45
3.6.1	<i>Scoring</i>	45
3.6.2	Contoh <i>Scoring</i>	50
3.6.3	Perhitungan Angsuran	50
3.6.2	Contoh Perhitungan Angsuran	51
3.7	Perancangan Sistem	51
3.7.1	Perancangan Proses	52
3.7.1.1	Bagan Alir Sistem (<i>System Flowchart</i>)	52
3.7.1.2	Diagram Arus Data (<i>Data Flow Diagram</i>)	53
3.7.2	Perancangan <i>Database</i>	56
3.7.2.1	<i>Relasi Antar Tabel</i>	57
3.7.2.2	<i>Perancangan Tabel</i>	57
3.7.3	Perancangan Antar muka (<i>Pengguna Interface</i>)	61
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1.	Implementasi	72
4.1.1	Implementasi Basis Data	72
4.1.1.1	Struktur Tabel Basis Data	73
4.1.1.2	Struktur Tabel Debitur	74
4.1.1.3	Struktur Tabel Kriteria	74
4.1.1.4	Struktur Tabel Variabel	74
4.1.1.5	Struktur Tabel Nilai	75
4.1.1.6	Struktur Tabel Login	75
4.1.2	Pembuatan Antarmuka (<i>interface</i>)	75

4.2 Pembahasan.....	85
4.2.1 Instalasi Basis Data	85
4.2.2 Instalasi Program	87
4.2.3 Pembahasan Kode Program	88
4.3 Pengujian Program.....	91
4.3.1 Kesalahan Sewaktu Proses (<i>Run Time Error</i>)	91
4.3.2 Kesalahan Bahasa (<i>Language Error</i>).....	92
4.3.3 Kesalahan Logika (<i>Logical Error</i>).....	92
4.4 Pemilihan dan Pelatihan Pengguna	95
4.5 Pemeliharaan sistem.....	95
4.5.1 Pemeliharaan Perangkat Keras (Hardware)	95
4.5.2 Pemeliharaan Perangkat Lunak (Software).....	96
BAB V PENUTUP	98
1.1 Kesimpulan	98
1.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol flowchart	26
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
Tabel 3.2 Contoh Scoring	41
Tabel 3.3 Tabel Debitur	58
Tabel 3.4 Tabel Kriteria	59
Tabel 3.5 Tabel Variabel.....	60
Tabel 3.6 Tabel Login.....	60
Tabel 3.7 Tabel Nilai	61
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Program.....	94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Informasi	14
Gambar 2.2	Arsitektur DSS (Kusrini,2007)	19
Gambar 2.3	Lambang Entity Set.....	24
Gambar 2.4	Lambang Relationship Set	24
Gambar 2.5	Lambang Atribut	24
Gambar 3.1	Logo PT. BPR Delanggu Raya	33
Gambar 3.2	Struktur Organisasi PT. BPR Delanggu Raya	34
Gambar 3.3	Flowchart	53
Gambar 3.4	Diagram Konteks	54
Gambar 3.5	DFD Level 1 (Data Flow Diagram Level 1)	55
Gambar 3.6	ERD.....	56
Gambar 3.7	Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.8	Form Login	62
Gambar 3.9	Form Menu Utama	63
Gambar 3.10	Form Input Data Debitur	64
Gambar 3.11	Form Kalkulasi.....	65
Gambar 3.12	Form Input Scoring	66
Gambar 3.13	Form Hitung Scoring	67
Gambar 3.14	Form Laporan.....	68
Gambar 3.15	Form Laporan Scoring	68
Gambar 3.16	Form Admin	69
Gambar 3.17	Form Variabel	70
Gambar 3.18	Form Kriteria.....	71
Gambar 4.1	Tampilan PhpMyAdmin	73
Gambar 4.2	Struktur Tabel Basis Data	73
Gambar 4.3	Struktur Tabel Debitur	74
Gambar 4.4	Struktur Tabel Kriteria	74
Gambar 4.5	Struktur Tabel Variabel.....	74
Gambar 4.6	Struktur Tabel Nilai.....	75
Gambar 4.7	Struktur Tabel Login.....	75
Gambar 4.8	Form Login	76
Gambar 4.9	Tampilan Form Menu File	77

Gambar 4.10 Tampilan Form Input Data Debitur	78
Gambar 4.11 Tampilan Kalkulasi	79
Gambar 4.12 Tampilan Form Input Scoring	79
Gambar 4.13 Tampilan Form Hitung Scoring	80
Gambar 4.14 Tampilan Form Data Variabel	81
Gambar 4.15 Tampilan Form Data Kriteria	82
Gambar 4.16 Tampilan Form Add User	82
Gambar 4.17 Tampilan Form Laporan	83
Gambar 4.18 Tampilan Form Laporan Berdasarkan Status	84
Gambar 4.19 Tampilan Form Laporan Berdasarkan Tanggal	84
Gambar 4.20 Tampilan Form Uji Bobot	85
Gambar 4.21 XAMPP Control Panel	86
Gambar 4.22 Browser Local Host/PHPMyadmin	86
Gambar 4.23 Open File Database	87
Gambar 4.24 Tampilan Database Keseluruhan	87
Gambar 4.25 Folder Dist Sistem Pendukung Keputusan	88
Gambar 4.26 File exe Sistem Pendukung Keputusan	88
Gambar 4.27 Tampilan Pengisian Coding pada Variabel	89
Gambar 4.28 Tampilan Pengisian Coding pada Kriteria	90
Gambar 4.29 Tampilan Pengisian Coding pada Scoring	91
Gambar 4.30 Tampilan Kesalahan Sewaktu Proses	92
Gambar 4.31 Tampilan Kesalahan Bahasa	92
Gambar 4.32 Tampilan Form Debitur	93
Gambar 4.33 Proses Input Data Gagal	94

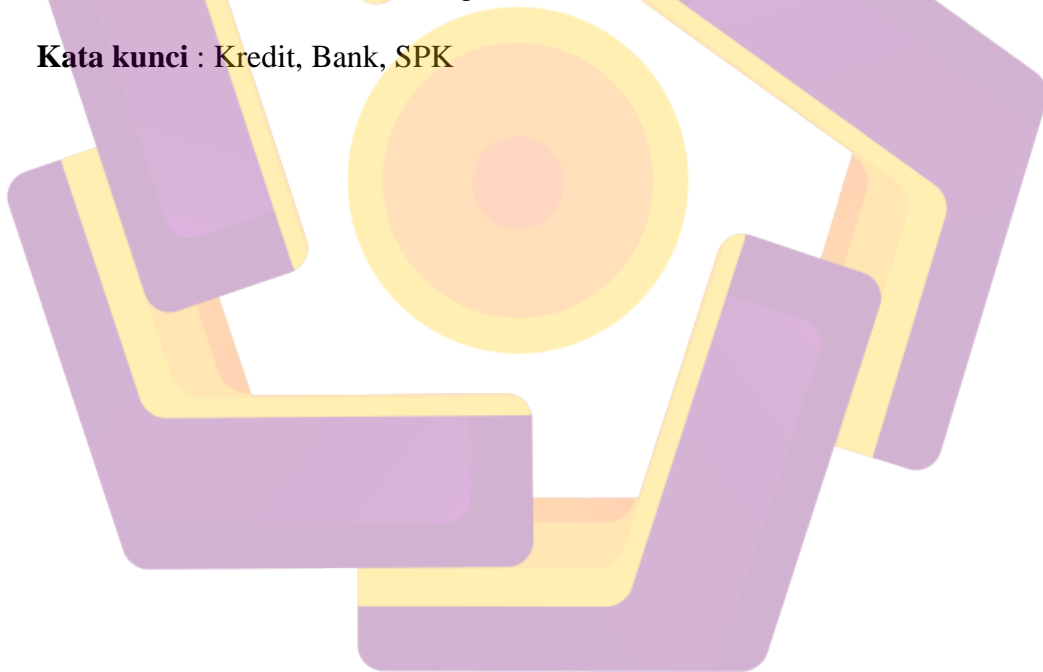
INTISARI

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang dapat membantu seseorang dalam mengambil keputusan yang akurat dan tepat sasaran. Banyak permasalahan yang dapat diselesaikan dengan menggunakan SPK, salah satunya adalah penentuan kelayakan nasabah penerima kredit.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam membangun suatu SPK diantaranya scoring. Scoring merupakan metode yang paling banyak digunakan dalam memecahkan permasalahan yang bersifat multikriteria, seperti dalam SPK penentuan kelayakan penerima kredit. Penelitian ini menggunakan metode scoring dalam menentukan kelayakan penerima kredit di PT BRR Delunggu Raya.

PT BRR Delunggu Raya adalah salah satu lembaga keuangan di Indonesia yang berbentuk bank yang memberikan bantuan pembiayaan dalam bentuk pembayaran secara kredit/cicilan dan mempunyai beberapa sistem, prosedur dan persyaratan yang harus dipenuhi oleh calon debitur. Sehingga sebagai upaya untuk meningkatkan profitabilitas maka perlu dilakukan pengelolaan pembiayaan untuk menjaga agar kualitas pembiayaan tetap terjaga dari pembiayaan yang bermasalah serta dari resiko kerugian.

Kata kunci : Kredit, Bank, SPK



ABSTRACT

Decision Support System (DSS) is a system that can assist a person in making accurate decisions and targeted. Many problems can be solved by using the SPK, one of which is determining the feasibility of customer credit recipients.

There are several methods that can be used in building a CMS such as scoring. Scoring is the most widely used method to solve problems that are multicriteria, as in SPK recipients loan eligibility determination. This study uses scoring in determining credit worthiness receiving PT. BRR Delanggu Raya.

PT. BRR Delanggu Raya is one of the financial institutions in Indonesia in the form of a bank that provides financial assistance in the form of payment by credit / mortgage and have multiple systems, procedures and requirements that must be met by prospective borrowers. So in an effort to improve profitability it is necessary to manage the financing to keep the quality of the financing were kept awake from a troubled financing as well as the risk of loss.

Keywords : *credit, bank, DSS*

