

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN NASABAH
DALAM PEMBERIAN KREDIT KENDARAAN BERMOTOR
PADA PT. ADIRA FINANCE PALEMBANG MENGGUNAKAN
METODE SMART**

TRI WAHYUDI

15141066P

Skripsi ini dibuat sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer



FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BINADARMA

2019



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN NASABAH
DALAM PEMBERIAN KREDIT KENDARAAN BERMOTOR
PADA PT. ADIRA FINANCE PALEMBANG MENGGUNAKAN
METODE SMART**

TRI WAHYUDI

15141066P

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

**PROGRAM SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN NASABAH DALAM PEMBERIAN KREDIT KENDARAAN BERMOTOR PADA PT. ADIRA FINANCE PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE SMART

TRI WAHYUDI

15141066P

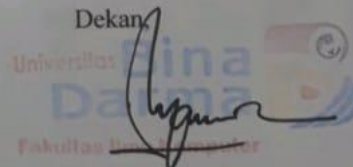
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, September 2019

Fakultas Ilmu Komputer

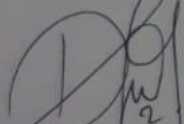
Universitas Bina Darma

Dekan



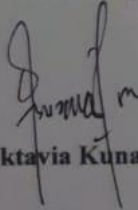
Dedy Syamsuar, Ph.D

Dosen Pembimbing I



Diana, S.Si., M.Kom

Dosen Pembimbing II



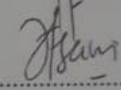



Suzi Oktavia Kunang, S.T., M.Kom

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Nasabah Dalam Pemberian Kredit Bermotor Pada PT. Adira Finance Palembang Menggunakan Metode *SMART*" Oleh "TRI WAHYUDI (15141066P)" telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada hari Sabtu tanggal 7 bulan September tahun 2019.

Komisi Penguji

1. Diana, S.Si.,M.kom.	Ketua	 (.....)
2. Suzi Oktavia Kunang, S.T.,M.Kom.	Sekretaris	 (.....)
3. Fatmasari,M.Kom.	Anggota	 (.....)
4. Irman Effendy, M.Kom.	Anggota	 (.....)

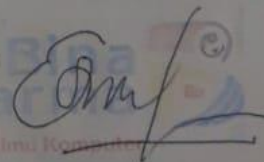
Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Ketua,


Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

HALAMAN SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tri Wahyudi

Nim : 15141066P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiat *checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara langsung.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, September 2019

Yang Membuat Pernyataan,


Tri wahyudi
NIM : 15141066P

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“NEVER GIVE UP.”

Kupersembahkan Untuk :

- ❖ *Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan lahir dan batin dalam penyusunan skripsi ini.*
- ❖ *Kedua orang tuaku Alm Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan motivasi demi keberhasilanku.*
- ❖ *Kedua Tanteku Nurmaisyah,SE dan Indrawati, ST yang selalu tak henti – hentinya mensupport dan menasehatiku.*
- ❖ *Saudara – Saudaraku yang selalu memotivasiku*
- ❖ *Dosen pembimbing ibu Diana,S.Si.,M.Kom dan ibu Suzi Oktavia Kunang,S.T.,M.Kom. yang membimbing dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Okta Aprilia dan Teman-temanku mahasiswa Universitas Bina Darma yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.*
- ❖ *Almamaterku yang selalu kubanggakan.*

ABSTRAK

PT Adira Dinamika Multi Finance Tbk atau Adira Finance didirikan pada tahun 1990 dan mulai beroperasi pada tahun 1991. Sejak awal, Adira Finance berkomitmen untuk menjadi perusahaan pembiayaan terbaik dan terkemuka di Indonesia. Adira Finance hadir untuk melayani beragam pembiayaan seperti kendaraan bermotor baik baru ataupun bekas. Setiap perusahaan yang menjalankan aktivitas bisnis tentunya mengharapkan keuntungan sesuai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan itu sendiri. Terutama perusahaan yang bergerak di bidang pembiayaan, maka dari itu dalam menentukan kelayakan calon nasabah dalam pemberian kredit harus benar-benar tepat sasaran, hal ini dilakukan agar perusahaan mendapatkan keuntungan yang optimal dan memberikan manfaat yang lebih baik terhadap perusahaan terutama dalam pemilihan calon nasabah. Oleh karena itu, Pengambilan keputusan untuk menentukan kelayakan nasabah ini dapat memanfaatkan kemajuan teknologi komputer saat ini, sehingga dapat dibangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk mendukung keputusan yang akan diambil. Sistem ini dibuat untuk memberikan dukungan berupa informasi sehingga membantu seseorang pengambil keputusan dalam mengambil keputusan suatu permasalahan. Salah satu metode yang dapat menyelesaikan masalah pengambilan keputusan multikriteria adalah metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*). Sistem yang akan dibangun ini diharapkan dapat membantu proses pengambilan keputusan pemberian kredit dengan tepat sasaran serta dapat mengidentifikasi nasabah yang berkualitas sehingga kedepannya tidak banyak nasabah yang telat dalam pembayaran angsurannya.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Metode *SMART*

ABSTRACT

PT Adira Dinamika Multi Finance Tbk or Adira Finance was founded in 1990 and began operations in 1991. From the beginning, Adira Finance was committed to being the best and leading financing company in Indonesia. Adira Finance is here to serve a variety of financing such as new and used motor vehicles. Every company that carries out business activities certainly expects profits according to the targets set by the company itself. Especially companies engaged in financing, and therefore in determining the eligibility of prospective customers in granting credit must be really on target, this is done so that companies get optimal benefits and provide better benefits to companies, especially in the selection of prospective customers. that, Decision making to determine the feasibility of this customer can take advantage of current advances in computer technology, so that a decision support system can be built to support the decisions that will be taken. This system was created to provide support in the form of information so that someone helps decision makers in making a problem decision. One method that can solve the multi-criteria decision making problem is the SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) method. The system to be built is expected to help the credit decision making process on target and to identify qualified customers so that in the future there will not be many customers who are late in installment payment.

Keywords: Decision Support System, Smart method

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji serta syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Nasabah Dalam Pemberian Kredit Kendaraan Bermotor Pada PT. Adira Finance Palembang Menggunakan Metode SMART**” yang merupakan salah satu syarat untuk diteruskan untuk mengikuti ujian komprehensif sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wasallam beserta keluarganya, para sahabatnya dan pengikut-pengikutnya hingga akhir zaman.

Dalam menyusun skripsi ini penulis menyadari tidak dapat terlaksana dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari semua pihak baik berupa tenaga, ide-ide ataupun pemikiran kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada orang tua, saudara-saudaraku, seluruh teman dan sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril maupun materiil yang tak ternilai harganya.
2. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.

3. Bapak Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Diana, S.Si., M.Kom. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
6. Ibu Suzi Oktavia Kunang, S.T., M.Kom. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
7. Tulus Bahtiar Samosir selaku BM PT. Adira Dinamika Multifinance Palembang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
8. Staf pengajar Universitas Bina Darma Palembang yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Bina Darma Palembang.
9. Teman-teman mahasiswa Universitas Bina Darma Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin supaya skripsi ini selesai dengan baik dan sempurna. Namun penulis menyadari, sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan maka skripsi ini pun terdapat kekeliruan dan kekurangan kiranya mohon di maklumi. Mudah-mudahan keterbatasan penulis tidak mengurangi arti dan makna penyusunan skripsi ini. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang.

Namun demikian, penulis tetap mengharapkan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Palembang, September 2019

Penulis,

Tri wahyudi

NIM. 15141066P

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xix

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan & Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	4
1.5. Metodologi Penelitian	4

1.5.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	4
1.5.2. Metode Penelitian.....	4
1.5.3. Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.4. Metode Pengembangan Sistem	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	7

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori	10
2.1.1. Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.1.2. Metode SMART	12
2.1.3. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	14
2.1.4. MySQL (<i>My Structure Query Language</i>).....	18
2.1.5. PHP (<i>Hypertext Processor</i>)	20
2.2. Penelitian Sebelumnya	22

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
3.1.1. Sistem yang Sedang Berjalan.....	26
3.1.2. Simulasi Perhitungan dengan Metode SMART	28
3.1.3. Sistem yang Diusulkan	35

3.2. Desain.....	37
3.2.1. Arsitektur Perangkat Lunak	37
3.2.2. Struktur Basis Data.....	47
3.2.3. Representasi Antar Muka	50

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil	62
4.2. Pembahasan	62
4.2.1. Pengkodean Sistem.....	63
4.2.1.1. Halaman Menu Utama	63
4.2.1.2. Halaman <i>Login</i>	63
4.2.1.3. Halaman Utama CMO	64
4.2.1.4. Halaman Daftar Calon Nasabah	65
4.2.1.5. Halaman <i>Form Survey</i>	65
4.2.1.6. Halaman Utama CA.....	66
4.2.1.7. Halaman Status Calon Nasabah.....	67
4.2.1.8. Halaman Kriteria	68
4.2.1.9. Halaman Sub-Kriteria	69
4.2.1.10. Halaman Nilai Alternatif.....	70
4.2.1.11. Halaman Perangkingan	71
4.2.1.12. Halaman Pelaporan	72

4.2.1.13. Halaman Utama GM	73
----------------------------------	----

4.2.1.14. Halaman Pelaporan GM.....	74
-------------------------------------	----

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	75
----------------------	----

5.2. Saran.....	75
-----------------	----

DAFTAR RUJUKAN	77
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. <i>Flowchart</i> yang Sedang Berjalan	27
Gambar 3.2. <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan	36
Gambar 3.3. <i>Use Case Diagram</i>	37
Gambar 3.4. <i>Activity Diagram</i> Calon Nasabah.....	40
Gambar 3.5. <i>Activity Diagram</i> CMO	41
Gambar 3.6. <i>Activity Diagram</i> CA.....	42
Gambar 3.7. <i>Activity Diagram</i> GM.....	43
Gambar 3.8. <i>Collaboration Diagram</i> Calon Nasabah.....	44
Gambar 3.9. <i>Collaboration Diagram</i> CMO	45
Gambar 3.10. <i>Collaboration Diagram</i> CA.....	46
Gambar 3.11. <i>Collaboration Diagram</i> GM.....	47
Gambar 3.12. <i>Class Diagram</i>	48
Gambar 3.13. Halaman Menu Utama	51
Gambar 3.14. Input Pengajuan	52
Gambar 3.15. Login	53
Gambar 3.16. Menu Utama CMO	53
Gambar 3.17. Menu Daftar Calon Nasabah	54
Gambar 3.18. Menu Survey CMO.....	55
Gambar 3.19. Menu Utama CA.....	55

Gambar 3.20. Menu Status Calon Nasabah.....	56
Gambar 3.21. Menu Kriteria	57
Gambar 3.22. Menu Sub-Kriteria	57
Gambar 3.23. Menu Nilai Alternatif.....	58
Gambar 3.24. Menu Perangkingan	59
Gambar 3.25. Menu Pelaporan.....	60
Gambar 3.26. Menu Utama GM.....	60
Gambar 3.27. Menu Pelaporan GM.....	61
Gambar 4.1. Menu Utama	63
Gambar 4.2. Halaman Login	64
Gambar 4.3. Halaman Utama CMO	64
Gambar 4.4. Halaman Daftar Calon Nasabah	65
Gambar 4.5. Halaman <i>Form Survey</i>	66
Gambar 4.6. Halaman Utama CA.....	67
Gambar 4.7. Status Calon Nasabah	68
Gambar 4.8. Halaman Kriteria	69
Gambar 4.9. Halaman Sub - Kriteria	70
Gambar 4.10. Halaman Nilai Alternatif.....	71
Gambar 4.11. Halaman Perangkingan	72
Gambar 4.12. Halaman Pelaporan	73

Gambar 4.13. Halaman Utama GM	73
Gambar 4.14. Halaman Pelaporan GM.....	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol <i>Use Case</i>	16
Tabel 2.2. <i>Collaboration</i> Diagram.....	17
Tabel 2.3. <i>Class</i> Diagram.....	17
Tabel 3.1. Konversi Nilai Kriteria	28
Tabel 3.2. Data Awal Calon Nasabah	29
Tabel 3.3. Nilai Bobot Kriteria.....	31
Tabel 3.4. Normalisasi Bobot Kriteria	32
Tabel 3.5. Sifat Masing – Masing Kriteria.....	32
Tabel 3.6. Hasil Perangkingan.....	33
Tabel 3.7. Pengajuan.....	49
Tabel 3.8. Alternatif.....	49
Tabel 3.9. Kriteria.....	49
Tabel 3.10. Sub Kriteria	50
Tabel 3.11. Pegawai.....	50

