



## LAPORAN SKRIPSI

### PENERAPAN METODE PROFIL MATCHING UNTUK KELAYAKAN KREDIT DI BKK MUSUK BOYOLALI

Disusun Oleh :

Nama : Alik Prabowo

NIM : 12.4.00101

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**SINAR NUSANTARA**

**SURAKARTA**

**2016**



## Laporan Skripsi

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1  
pada

STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Disusun oleh :

Nama : Alik Prabowo

NIM : 12.4.000

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**SINAR NUSANTARA**

**SURAKARTA**

**2016**



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
SINAR NUSANTARA**

**SURAT PERYATAAN PENULIS**

JUDUL : PENERAPAN METODE PROFIL MATCHING UNTUK KELAYAKAN  
KREDIT DI BKK MUSUK BOYOLALI

NAMA : ALIK PRABOWO

NIM : 12.4.00101

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab sepenuhnya dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan serta ringkasan yang masing – masing telah saya jelaskan dengan sumbernya. Apabila pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti – bukti yang cukup dan kuat, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar sarjana saya serta hak maupun kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Surakarta, September 2016



ALIK PRABOWO

Penulis

## **PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI**

Nama Pelaksana Skripsi : Alik Prabowo  
Nomor Induk Mahasiswa : 12.0000  
Jurusan : Sistem Informasi  
Program Studi : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pinjaman Metode Profil Matching.  
Studi Kasus : BKK BOYOLALI CAB MUSUK.  
Dosen Pembimbing 1 : Ir. Muhammad Hasbi, M.Kom  
Dosen Pembimbing 2 : Sri Tomo, S.T, M.Kom

Surakarta, ..... 2016

Menyutujui

Dosen Pembimbing 1

Ir. Muhammad Hasbi, M.Kom

Dosen Pembimbing 2

Sri Tomo, S.T, M.Kom

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara



Kumaratin Sandradewi, S.P, M.Kom



**YAYASAN SINAR NUSANTARA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**SINAR NUSANTARA**

Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500  
Http : //www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**  
**PELAKSANAAN UJIAN SKRIPSI**

Nama	:	Alik Prabowo
N I M	:	12.4.00101
Progdi.	:	Sistem Informasi / S1
Judul Skripsi	:	Penerapan Metode Profil Matching Untuk Kelayakan Kredit Di BKK Musuk Boyolali
Penguji I	:	Wawan Laksito YS., S.Si., M.Kom
Penguji II	:	Teguh Susyanto, S.Kom., M.Cs

Surakarta, 22 Juni 2016

Mengesahkan

Penguji I

Wawan Laksito YS., S.Si., M.Kom

Penguji II

Teguh Susyanto, S.Kom., M.Cs

Kepala Program Studi



Paulus Harsadi, M.Kom

NIK : 111000096

## **MOTTO**

Memulai dengan penuh keyakinan  
Menjalankan dengan penuh keikhlasan  
Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan

( Penulis)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(QS. Al-Insyirah,6-8)

“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia”

(Nelson Mandela)

## **PERSEMBAHAN**

Laporan skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Ibu dan ayah saya tercinta yang selama ini telah memberi motivasi dan dorongan secara materi maupun moral
2. Adik saya yang tercinta yang selalu memberi motivasi dan dorongan untuk maju
3. Semua keluarga yang kusayangi
4. Bapak / ibu dosen yang telah menjadi orang tua kedua ku, yang namanya tak bisa ku sebutkan satu persatu
5. Kakak tingkat S1 Sistem Informasi STIMIK Sinar Nusantara Reza, Hardito, yang semakin kompak
6. Teman - teman 1 kelas STIMIK Sinar Nusantara
7. STIMIK Sinar Nusantara Surakarta
8. Kantor BKK Musuk Boyolali
9. Teman - teman yang selama ini telah berperan aktif dalam terwujudnya skripsi ini
10. For My Leppy (laptop) and For My Wthi 2616 yang selalu setia menemani setiap langkahku. U'r my best Friend's in My Life..

## **SUMMARY**

*Thesis report with the title Decision Support System Eligibility motorcycle Legal Lending PROFIL MATCHING method, Case Study: BKK BOYOLALI CAB MUSUK branch was held on November 3rd, 2015-March 30, 2016.*

*The purpose of this thesis was to design and make a decision support system creditworthiness motorcycle with PROFIL MATCHING method and decision support system application that has been created to facilitate election of resolve the problems of credit worthy customers.*

*The research method used in this study include methods of data collection and data analysis methods. Data collection methods include observation, interviews and literature. Whereas method of data analysis done by way of the data obtained will be described corresponding the actual circumstances, researched, studied and processed as an ingredient for making program.*

*Eligibility Decision Support System applications Credit Motorcycle PROFIL MATCHING method on BKK BOYOLALI CAB MUSUK. branch using the program Microsoft Visual Basic 6.0 application and SQL database.*

*The results of the data analysis at BKK BOYOLALI CAB MUSUK Branch was built application system decision support credit worthiness a motorcycle with the system design flow chart of data, context diagrams, HIPO (hierarchy input output process), data flow diagrams (DAD), the design inputs and outputs, database design, design technology, the instructions to run the program. Decision support systems program credit worthiness of motorcycle that has been created have login facility, aspects of data input, data input criteria, input customer data, the submission process, the calculation process, the results eligibility. From of the input data will generate data reports aspects, criteria data reports, reports of customer data, credit application report, report on the results eligibility.*

## RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pinjaman Metode PROFIL MATCHING, Studi Kasus : BKK BOYOLALI CAB MUSUK telah dilaksanakan pada tanggal 03 November 2015 – 30 Maert 2016.

Tujuan skripsi ini adalah merancang dan membuat sistem pendukung keputusan kelayakan Pinjaman dengan metode PROFIL MATCHING dan aplikasi sistem pendukung keputusan yang telah dibuat untuk memudahkan menyelesaikan permasalahan pemilihan nasabah layak kredit.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode pengumpulan data dan metode analisa data. Metode pengumpulan data meliputi observasi, wawancara dan studi pustaka. Sedangkan metode analisa data dilakukan dengan cara data yang diperoleh akan digambarkan sesuai keadaan yang sebenarnya, diteliti, dipelajari dan diproses sebagai bahan untuk membuat program.

Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Kelayakan Kredit Motor Metode PROFIL MATCHING pada BKK BOYOLALI CAB MUSUK menggunakan program aplikasi *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *database SQL*.

Hasil analisa data pada BKK BOYOLALI CAB MUSUK dibangun sistem aplikasi penunjang keputusan kelayakan kredit motor dengan desain sistem bagan alir data, diagram konteks, HIPO (*hierarchy input proses output*), diagram alir data (DAD), desain input output, desain database, desain teknologi, petunjuk menjalankan program. Program sistem penunjang keputusan kelayakan kredit motor yang telah dibuat mempunyai fasilitas login, input data aspek, input data kriteria, input data pelanggan, proses pengajuan, proses perhitungan, proses hasil kelayakan. Dari data inputan tersebut akan menghasilkan laporan data aspek, laporan data kriteria, laporan data pelanggan, laporan pengajuan kredit, laporan hasil kelayakan.

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, sehingga tersusulah Laporan Skripsi ini dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pinjaman Metode PROFIL MATCHING Studi Kasus : BKK BOYOLALI CAB MUSUK”

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu kewajibanyang dimaksud untuk melengkapi syarat guna menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu di STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Atas tersusunnya laporan Skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Komselaku ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan ijin, bantuan, dan fasilitas kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini.
2. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.
3. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat terselesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.
4. Bapak Pimpinan selaku Pimpinan BKK BOYOLALI CAB MUSUK yang telah membantu memberikan informasi data, sarana, dan prasarana selama penulis melakukan survei perusahaan.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan wawasan kepada penulis.
6. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan, do'adannasihat kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.

7. Teman-teman Jurusan Sistem Informasi khususnya angkatan 2012 yang telah memberikandorongandando'a untukpenulisdalammenselesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.

Dengan segala kerandahan hati penulis menyadari bahwa penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, meskipun penulis telah berusaha dengan kemampuan yang ada, untuk semua kekurangan baik dari segi penyusunan kalimat, penyajian kata maupun dari segi pembahasan penulis mengharapkan koreksi dan tanggapan baik yang berupa saran maupun kritik yang positif demi sempurnanya penulisan laporan Skripsi ini.

Surakarta,21 Maret 2016

Penulis

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN LAPORAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENULIS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
SUMMARY.....	vii
RINGKASAN.....	xiii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Skripsi .....	4
1.5. Manfaat Skripsi .....	4
1.6. Kerangka Pemikiran .....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6

## BAB II : LANDASAN TEORI

2.1. Sistem .....	8
2.2. Sistem Pendukung Keputusan .....	8
2.3. Leasing .....	9
2.4. Kredit .....	10
2.5. Metode Profil Matching .....	11
2.6. SQL Server .....	14
2.7. Database.....	14
2.8. Visual Basic.....	15

## BAB III : METODE PENELITIAN

3.1. Data .....	16
3.1.1 Jenis Data.....	16
3.1.2 Pengambilan Data.....	16
3.2. Analisa Data .....	17
3.3. Perancangan Sistem .....	18
3.3.1. Diagram Konteks .....	18
3.3.2. HIPO .....	18
3.3.3. DAD .....	18
3.3.4. Desain Database .....	19
3.3.4.1. ERD .....	19
3.3.4.2. Desain Fisik .....	20
3.3.5. Desain Input Output .....	21
3.4. Implementasi Sistem .....	21
3.5. Pengujian Sistem .....	21

## BAB IV : GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

4.1.	Sejarah BKK BOYOLALI CAB MUSUK, Tbk .....	22
4.2.	Visi dan Misi BKK BOYOLALI CAB MUSUK .....	22
4.2.1.	Visi BKK BOYOLALI CAB MUSUK .....	22
4.2.2.	Misi BKK BOYOLALI CAB MUSUK .....	22
4.3.	Struktur Organisasi BKK BOYOLALI CAB MUSUK .....	23
4.3.1.	Struktur Organisasi .....	23
4.3.2.	Tugas dan Tanggung Jawab .....	23
4.4.	Persyaratan Kredit BKK BOYOLALI CAB MUSUK .....	32
4.5.	Profil Matching.....	37

## BAB V : DESAIN SISTEM

5.1.	Diagram Alir (flowchart) Sistem Pendukung Keputusan .....	43
5.2.	Diagram Alir Kelayakan Pinjaman ROFIL MATCHING .....	43
5.3.	Desain Sistem .....	44
5.3.1.	Diagram Konteks .....	44
5.3.2.	HIPO (Hierarchy Plus Input Process Output) .....	45
5.3.3.	DAD (Diagram Alir Data) .....	45
5.3.3.1.	DAD Level 0 .....	46
5.3.3.2.	DAD Level 1 Proses 1 .....	47
5.3.3.3.	DAD Level 1 Proses 2 .....	48
5.3.3.4.	DAD Level 1 Proses 3 .....	49
5.4.	Desain Database .....	50
5.4.1.	Desain Logika (Entitas Relation Diagram) .....	50
5.4.1.1.	Relasi Antar Tabel .....	51
5.4.2.	Desain Fisik (Struktur Tabel) .....	51

5.4.2.1. Desain Tabel Kriteria .....	52
5.4.2.2. Desain Tabel Nasabah.....	52
5.4.2.3. Desain Tabel Pengajuan Detail .....	53
5.4.2.4. Desain Tabel Pengajuan Header .....	54
5.4.2.5. Desain Tabel Nilail_Krieria .....	54
5.4.2.6. Desain Tabel Hasil .....	55
5.5. Desain Input – Output .....	55
5.5.1. Desain Dialog Layar .....	56
5.5.2. Desain Dialog Layar Menu Utama .....	56
5.5.3. Desain Dialog Layar Sub Menu File .....	56
5.5.4. Desain Dialog Layar Sub Menu Proses .....	57
5.5.5. Desain Dialog Layar Sub Menu Register .....	58
5.5.6. Desain Dialog Layar Sub Menu Report .....	59
5.5.7. Desain Dialog Layar Sub Menu Utility .....	59
5.6. Desain Input .....	60
5.6.1. Desain Input Kriteria .....	60
5.6.2. Desain Input Nasabah.....	61
5.6.3. Desain Input Pengajuan .....	63
5.6.4. Desain Input Perhitungan .....	64
5.7. Desain Output .....	65
5.7.1. Desain Output Laporan Kriteria .....	65
5.7.2. Desain Output Laporan Nasabah.....	66
5.7.3. Desain Output Laporan Perhitungan .....	67
5.7.4. Desain Output Nilai .....	68
5.8. Desain Teknologi .....	69

5.8.1. Desain Teknologi Perangkat Keras .....	70
5.8.2. Desain Teknologi Perangkat Lunak .....	70
5.9. Implementasi Sistem .....	73
5.9.1. Menjalankan Program .....	73
5.9.1.1. Menu Utama .....	73
5.9.1.2. Master Data Kriteria .....	74
5.9.1.3. Master Data Nasabah .....	75
5.9.1.4. Master Proses Pengajuan .....	76
5.9.1.5. Master Proses Perhitungan.....	77
5.9.1.6. Master Hasil Kelayakan .....	78
5.9.1.7. Konfigurasi Sisrem.....	79
5.9.1.8. Master Laporan Data Kriteria .....	80
5.9.1.9. Master Laporan Data Nasabah .....	81
5.9.1.10. Master Laporan Proses Pengajuan .....	81
5.9.1.11. Master Laporan Hasil Kelayakan.....	82
5.10. Pengujian Sistem .....	82
5.11. Kelayakan .....	85
5.12. Kelebihan Sistem .....	85
5.13. Kelemahan Sistem .....	85
5.14. Rekapitulasi Uji .....	85
<b>BAB VI: PENUTUP</b>	
6.1. Kesimpulan .....	87
6.2. Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	89
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Kriteria Nasabah .....	35
2. Nilai Alternatif CA1 (Character) .....	37
3. Nilai Alternatif CA2 (Capacity) .....	37
4. Nilai Alternatif CA3 (Capital) .....	37
5. Nilai Alternatif CA4 (Collateral) .....	37
6. Nilai Alternatif CA5 (Condition).....	38
7. Nilai rata – rata di setiap kriteria .....	38
8. Struktur Data Desain Database Kriteria.....	52
9. Struktur Data Desain Database Nasabah .....	53
10. Struktur Data Desain Database Pengajuan Detail .....	53
11. Struktur Data Desain Database Pengajuan Header .....	54
12. Struktur Data Desain Database Nilai_Kriteria .....	54
13. Struktur Data Desain Database Nilai_Aspek .....	55
14. Struktur Data Desain Input Kriteria .....	61
15. KamusData Tabel Data Nasabah.....	62
16. Kamus Data Desain Iput Form Pengajuan Pinjaman .....	64
17. Struktur Data Desain Input Perhitungan .....	65
18. Struktur Data Desain Output Kriteria.....	66
19. Desain Output Kelayakan Pinjaman.....	67
20. Struktur Data Desain Output Perhitungan.....	68
21. Struktur Data Desain Output Nilai .....	69

22. Desain Teknologi Perangkat Keras .....	70
23. Tabel Desain Teknologi Perangkat Lunak .....	71
24. Tabel Kapasitas File Penyimpanan ( Database ) .....	71
25. Kapasitas File Form.....	71
26. Kapasitas File Program .....	72
27. Kapasitas File Sistem .....	72
28. Pengujian Fungsional Data Kriteria .....	83
29. Pengujian Fungsional Data Nasabah.....	83
30. Pengujian Fungsional Pengajuan.....	83
31. Pengujian Fungsional Perhitungan .....	94
32. Pengujian Fungsional Hasil Kelayakan Pengajuan Pinjaman.....	84
33. Rekapitulasi Pengujian Fungsional .....	85
34. Hasil Pengujian Secara Manual .....	86
35. Hasil Pengujian validitas Manual dengan Aplikasi .....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir SPK Kelayakan Kredit Motor BKK BOYOLALI CAB MUSUK.....	5
2. Struktur Organisasi BKK BOYOLALI CAB MUSUK .....	23
3. Diagram Alir Kriteria kelayakan .....	43
4. Diagram Konteks.....	44
5. Hipo Sistem Penunjang Keputusan .....	45
6. DAD Level 0 Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Nasabah.....	46
7. DAD Level 1 Input Data .....	47
8. DAD Level 1 Proses Data .....	48
9. DAD Level 1 Output Data.....	49
10. ERD Pengajuan Pinjaman .....	50
11. Relasi Antar Tabel.....	51
12. Desain Dialog Layar Menu Utama.....	56
13. Desain Dialog Layar Menu File .....	57
14. Desain Dialog Layar Menu Proses .....	58
15. Desain Dialog Layar Menu Register .....	58
16. Desain Dialog Layar Menu Report.....	59
17. Desain Dialog Layar Menu Utility .....	60
18. Desain Input Kriteria .....	61
19. Desain Input Nasabah.....	62
20. Desain Input Form Pengajuan Pinjaman .....	63
21. Desain Input Perhitungan .....	65
22. Desain Output Data Kriteria.....	66

23. Desain Output Nasabah .....	67
24. Desain Output Perhitungan.....	68
25. Desain Outputt Nilai.....	69
26. Form Menu Utama .....	74
27. Tampilan Data Kriteria.....	75
28. Tampilan Data Nasabah .....	76
29. Tampilan Proses Data Pengajuan .....	77
30. Tampilan Proses Perhitungan .....	78
31. Tampilan Hasil Kelayakan Pinjaman .....	79
32. Tampilan Konfigurasi Sistem.....	80
33. Tampilan Laporan Data Kriteria .....	80
34. Tampilan Laporan Data Nasabah .....	81
35. Tampilan Laporan Pengajuan.....	82
36. Tampilan Laporan Hasil Kelayakan.....	82
37. Hasil Pengujian Dengan Aplikasi .....	86

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Surat Ijin Survey