

**PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT PADA  
PERUSAHAAN LEASING**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Aulia Khansa Damarani**

**17.11.1121**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT PADA  
PERUSAHAAN LEASING**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Aulia Khansa Damarani**

**17.11.1121**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT PADA PERUSAHAAN  
LEASING**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aulia Khansa Damarani**

**17.11.1121**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 8 April 2016

**Dosen Pembimbing,**

**Dina Maulina,M.Kom**

**NIK. 190302250**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT PADA PERUSAHAAN LEASING

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aulia Khansa Damarani**

**17.11.1121**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Oktober 2020

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bety Wulan Sari, M.Kom**  
**NIK. 190302254**

**Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng.**  
**NIK. 190302329**

**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 November 2016

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

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

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Oktober 2020



Aulia Khansa Damarani

NIM. 17.11.1121

## **MOTTO**

*“ Be The Best, Enjoy your life ”*



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas terselesaikannya skripsi ini.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmad dan hidayahnya hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan lancar.
2. Keluarga yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi serta kasih sayang tanpa batas..
3. Ibu Dina Maulina, M.Kom selaku Dosen pembimbing saya yang telah banyak membantu pembuatan skripsi.
4. Teman – teman satu kelas 17 – Informatika – 03 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
5. Ilham, Tania, Sindy, dan Nisa yang menjadi teman seperjuangan serta memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua teman – teman seperjuangan yang telah membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu – persatu.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan ridho dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua penulis.
2. Dosen Pembimbing, Ibu Dina Maulina, M.Kom
3. Sahabat dan teman-teman seperjuangan
4. Universitas Amikom Yogyakarta

Yogyakarta, 25 Oktober 2020

Aulia Khansa Damarani

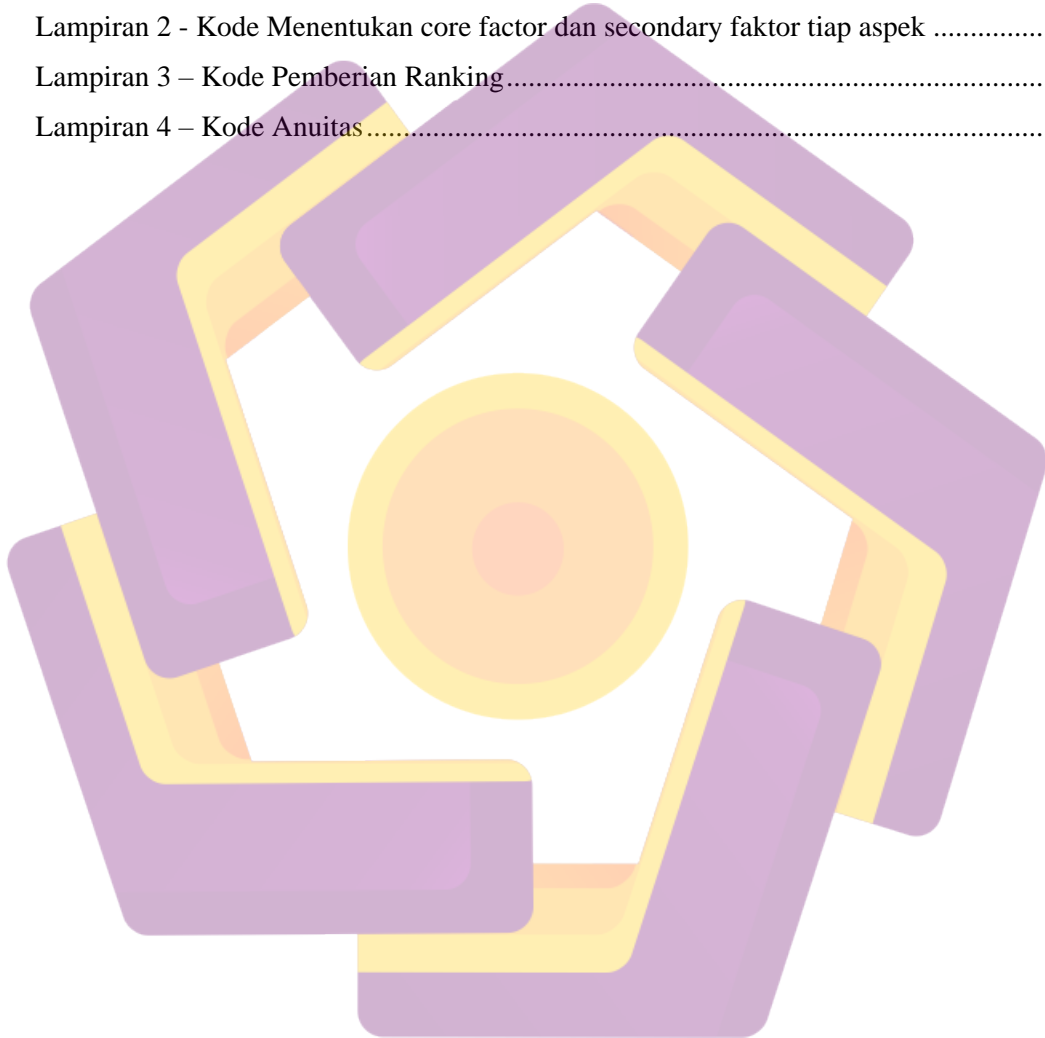


## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	iii
<b>Susunan Dewan Penguji .....</b>	<b>iii</b>
<b>Krisnawati, S.Si, M.T. ....</b>	<b>iii</b>
.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Kajian Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori.....	13
2.2.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan .....	13
2.2.2 Profile Matching.....	14
2.2.3 Kelebihan dan kekurangan Profil Matching .....	18
2.2.4 Lembaga Pembiayaan .....	19
2.2.5 Perancangan Sistem .....	22
2.2.6 Flowchart.....	23

2.2.7	Data Flow Diagram ( DFD) .....	23
2.2.8	Database.....	24
2.2.9	Analisis dan Perancangan Sistem.....	24
2.2.10	Teori Pengujian Sistem.....	26
BAB III.....		27
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....		27
3.1	Gambaran Umum Penelitian.....	27
3.2	Spesifikasi Alat .....	27
3.3	Alur Penelitian .....	28
3.4	Analisis Permasalahan .....	30
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem .....	31
3.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	31
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	32
3.6	Analisis Kelayakan .....	33
3.7	Perancangan Sistem .....	34
3.7.1	Flowchart .....	34
3.7.2	Perancangan DFD .....	37
3.8	Perancangan Database.....	42
3.8.1	Relasi Antar Tabel.....	42
3.8.2	Rancangan Tabel .....	42
3.9	Desain Manajemen model.....	48
3.9.1	Sistem Menejemen .....	48
3.10	Perancangan Antar Muka.....	50
3.10.1	Rancangan Tampilan Pimpinan Perusahaan / BM .....	51
3.10.2	Rancangan Tampilan Pimpinan Admin .....	54
BAB IV.....		58
IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN .....		58
4.1	Implementasi.....	58
4.1.1	Implementasi Basis Data .....	58
4.1.2	Implementasi Antar Muka Sistem .....	63
4.2	Perhitungan Profile Mactching .....	69
4.3	Pengujian Sistem.....	81
4.4	Uji Akurasi.....	83

BAB V.....	85
PENUTUP.....	85
5.1 Kesimpulan .....	85
5.2 Saran .....	86
LAMPIRAN .....	1
Lampiran 1 – Kode perhitungan Selisih GAP dan Pembobotan GAP.....	1
Lampiran 2 - Kode Menentukan core factor dan secondary faktor tiap aspek .....	1
Lampiran 3 – Kode Pemberian Ranking.....	3
Lampiran 4 – Kode Anuitas.....	4



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Jurnal.....	9
Tabel 2. 2 Pembobotan GAP .....	14
Tabel 3. 1 Analisis Permasalahan.....	30
Tabel 3. 2 Tabel BM.....	43
Tabel 3. 3 Tabel User.....	43
Tabel 3. 4 Tabel Faktor.....	44
Tabel 3. 5 Tabel Aspek .....	44
Tabel 3. 6 Tabel Kriteria .....	45
Tabel 3. 7 Tabel subkriteria.....	45
Tabel 3. 8 Tabel Simpan Kriteria .....	46
Tabel 3. 9 Tabel Opsi.....	46
Tabel 3. 10 Tabel Bobot .....	48
Tabel 3. 11 Tabel Detail Kriteria.....	48
Tabel 3. 12 Tabel Detail Faktor .....	49
Tabel 4. 1 Contoh Kasus Profile matching .....	70
Tabel 4. 2 Pembobotan GAP.....	70
Tabel 4. 3 Bobot Faktor .....	71
Tabel 4. 4 Bobot Aspek .....	71
Tabel 4. 5 Nilai Kelayakan Kriteria .....	72

Tabel 4. 6 Penilaian Kriteria Pekerjaan .....	73
Tabel 4. 7 Penilaian Kriteria SID.....	73
Tabel 4. 8 Penilaian Kriteria Kondisi Kantor.....	74
Tabel 4. 9 Penilaian Kriteria Asset .....	74
Tabel 4. 10 Penilaian Kriteria Kemampuan.....	75
Tabel 4. 11 Penilaian Kriteria Jenis Kendaran.....	75
Tabel 4. 12 Penilaian Kriteria Pendapatan Pribadi .....	75
Tabel 4. 13 Penilaian Kriteria Kelengkapan .....	76
Tabel 4. 14 Penilaian Kriteria Domisili .....	76
Tabel 4. 15 Scoring .....	77
Tabel 4. 16 Selisih Nilai.....	78
Tabel 4. 17 Pembobotan GAP .....	78
Tabel 4. 18 Pengujian Sistem.....	82
Tabel 4. 19 Uji Akurasi.....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian .....	28
Gambar 3. 2 Flowchart.....	35
Gambar 3. 3 Diagram Konteks .....	37
Gambar 3. 4 DFD Level 1.....	38
Gambar 3. 5 DFD level 2 Proses 1 .....	39
Gambar 3. 6 DFD level 2 Proses 2 .....	40
Gambar 3. 7 DFD level 2 Proses 3 .....	40
Gambar 3. 8 DFD level 2 Proses 4 .....	40
Gambar 3. 9 DFD level 2 Proses 5 .....	41
Gambar 3. 10 DFD level 2 Proses 6 .....	41
Gambar 3. 11 Relasi Tabel .....	42
Gambar 3. 12 Langkah – Langkah Profile matching.....	50
Gambar 3. 13 Rancangan Tampilan Awal .....	51
Gambar 3. 14 Rancangan Tampilan Login BM .....	51
Gambar 3. 15 Rancangan Tampilan Home Admin .....	52
Gambar 3. 16 Rancangan Tampilan Edit Kriteria .....	52
Gambar 3. 17 Rancangan Tampilan Faktor .....	53
Gambar 3. 18 Rancangan Tampilan Form Permohonan.....	54
Gambar 3. 19 Rancangan Tampilan Tambah Admin.....	54
Gambar 3. 20 Rancangan Tampilan Login Admin .....	55
Gambar 3. 21 Rancangan Tampilan Home Admin .....	55

Gambar 3. 22 Rancangan Tampilan Kalkulator Kredit .....	56
Gambar 3. 23 Rancangan Tampilan Cek Kelayakan .....	56
Gambar 3. 24 Rancangan Tampilan Informasi .....	57
Gambar 3. 25 Rancangan Tampilan Ajukan Permohonan .....	57
Gambar 4. 1 Database Skripsikredit.....	58
Gambar 4. 2 Database Skripsikredit Tabel BM .....	59
Gambar 4. 3 Database Skripsikredit Tabel Bobot .....	59
Gambar 4. 4 Database Skripsikredit Tabel Faktor.....	60
Gambar 4. 5 Database Skripsikredit Tabel Aspek .....	60
Gambar 4. 6 Database Skripsikredit Tabel Kriteria .....	61
Gambar 4. 7 Database Skripsikredit Tabel Opsi.....	61
Gambar 4. 8 Database Skripsikredit Tabel Simpankriteria .....	62
Gambar 4. 9 Database Skripsikredit Tabel subkriteria.....	62
Gambar 4. 10 Database Skripsikredit Tabel User .....	63
Gambar 4. 11 Tampilan Utama .....	64
Gambar 4. 12 Tampilan Login .....	64
Gambar 4. 13 Tampilan Admin cek kelayakan .....	65
Gambar 4. 14 Tampilan Admin Kalkulator Kredit .....	66
Gambar 4. 15 Tampilan Admin Ajukan Permohonan .....	66
Gambar 4. 16 Tampilan Admin Halaman Informasi.....	67
Gambar 4. 17 Tampilan BM subkriteria .....	67
Gambar 4. 18 Tampilan BM Faktor .....	68
Gambar 4. 19 Tampilan BM Permohonan .....	68

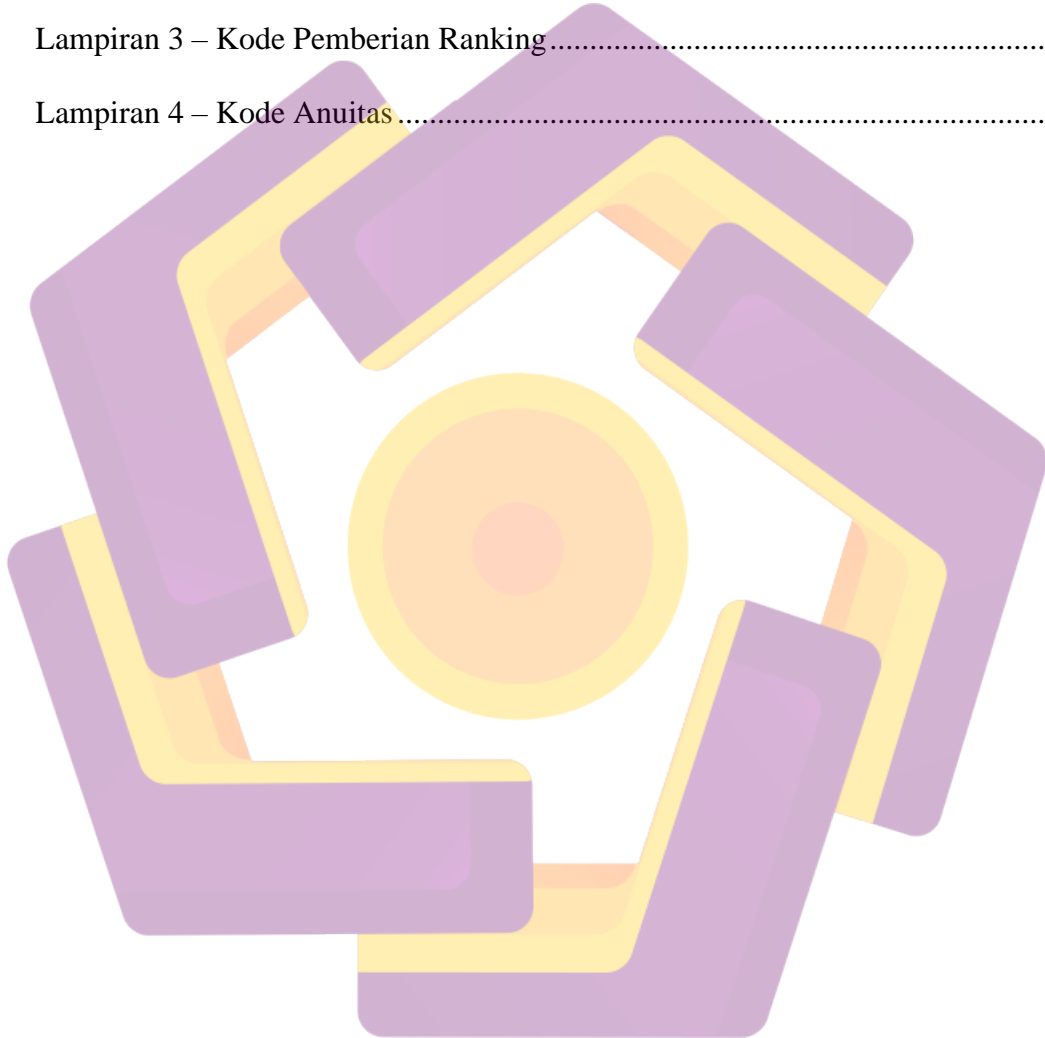
Gambar 4. 20 Tampilan BM Tambah Admin..... 69





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 – Kode perhitungan Selisih GAP dan Pembobotan GAP.....	1
Lampiran 2 - Kode Menentukan core factor dan secondary faktor tiap aspek .....	1
Lampiran 3 – Kode Pemberian Ranking.....	3
Lampiran 4 – Kode Anuitas.....	4



## INTISARI

Leasing atau perusahaan pembiayaan menurut keputusan Menteri Keuangan No. 1169/KMK.01/1991 adalah “kegiatan pembiayaan dalam bentuk penyediaan barang modal, baik secara sewa guna usaha dengan hak opsi maupun sewa guna usaha tanpa hak opsi untuk digunakan oleh lessee selama jangka waktu tertentu berdasarkan pembayaran secara berkala. Semakin banyaknya perusahaan leasing yang ada di Indonesia, menyebabkan daya saing semakin tinggi. Perusahaan diuntut untuk memberikan pelayanan terbaik dengan keputusan yang cepat, namun tetap cermat dan tepat dalam analisis untuk menghindari permasalahan di kemudian hari.

Dalam pemberian kredit, perusahaan akan mempertimbangkan dari 5 aspek, yaitu, *Character, Collateral, Capacity, Capital, Condition*. Dengan sistem pendukung keputusan, akan lebih memudahkan dan mempercepat kerja perusahaan dalam menentukan kelayakan calon pengambil kredit, menghitung minimal pembayaran awal, serta menghitung bunga dan jangka waktu yang diambil secara otomatis.

Pemilihan metode profile matching berbasis web serta menggunakan bahasa PHP membuat sistem dapat mempertimbangkan konsistensi yang logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas kelayakan yang valid. Metode penelitian yang digunakan pada sistem ini pengumpulan data, perancangan, dan dokumentasi. Dengan diterapkannya sistem ini, membuat pengambilan keputusan lebih cepat, tepat, dan tidak subjektif.

**Kata Kunci :** SPK, Profile Matching, Lembaga Pembiayaan, Kriteria, Gap

## ABSTRACT

Leasing or finance company according to the Minister of Finance Decree No. 1169 / KMK.01 / 1991 is a “financing activity in the form of provision of capital goods, either under lease with option rights or leases without option rights to be used by the lessee for a certain period based on periodic payments. The increasing number of leasing companies in Indonesia, the higher the competitiveness. Companies are required to provide the best service with fast decisions, but still careful and precise in the analysis to avoid problems in the future.

In providing credit, the company will consider 5 aspects, namely, Character, Collateral, Capacity, Capital, Condition. With a decision support system, it will make it easier and faster for the company to work in determining the eligibility of potential credit takers, calculating the minimum initial payment, and calculating the interest and time period taken automatically.

The selection of a web-based profile matching method and using the PHP language allows the system to consider the logical consistency in the assessment used to determine valid eligibility priorities. The research method used in this system is data collection, design, and documentation. With the application of this system, making decisions is faster, more precise, and less subjective.

Keywords: DSS, Profile Matching, Financing Institutions, Criteria, Gap