

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERSETUJUAN KELAYAKAN  
PERMOHONAN KREDIT MOTOR PADA PT. WOM FINANCE CABANG  
MUARA ENIM MENGGUNAKAN METODE *TECHNIQUE FOR ORDER  
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION* (TOPSIS)**



Oleh :

**RENDA DWI MAULANA 09031281320012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

LEMBAR PENGESAHAN

2

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERSETUJUAN KELAYAKAN  
PERMOHONAN KREDIT MOTOR PADA PT. WOM FINANCE CABANG  
MUARA ENIM MENGGUNAKAN METODE *TECHNIQUE FOR ORDER  
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)*

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi  
di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh :

**Renda Dwi Maulana 09031281320012**

Pembimbing I

Indralaya, Juni 2018  
Pembimbing II,

Dr. Ermatita, M.Kom.  
NIP. 196709132006042001

Ali Bardadi, S.SI, M.Kom.  
NIP. 198806292016011201

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T  
NIP 197811172006042001



## LEMBAR PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 23 juni 2018

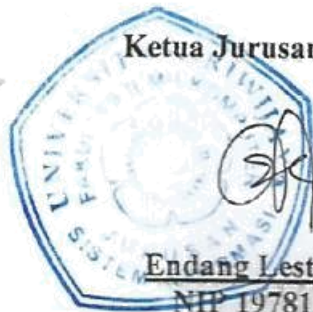
## Tim Penguji


1. Pembimbing I : Dr. Ermatita, M.Kom
2. Pembimbing II : Ali Bardadi, M.Kom
3. Ketua : Mira Afrina, M.sc
4. Penguji I : Endang Lestari Ruskan, M.T.
5. Penguji II : Dwi Rosa Indah, M.T



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



  
Endang Lestari Ruskan, M.T.  
NIP 197811172006042001

## *MOTTO dan PERSEMBAHAN*

### *MOTTO :*

- *Perbedaan orang bodoh dan jenius adalah orang jenius punya batasnya ( Albert Einstein )*
- *Kalau kau biarkan kepalamu terlalu besar, itu akan mematahkan lehermu ( Elvis Presley )*

### *Ku Persembahkan Untuk :*

- *Kedua Orang Tuaku*
- *Saudara-saudariku*
- *Sahabat-sahabat Jambanista*



## HALAMAN PERNYATAAN

6

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Renda Dwi Maulana  
NIM : 09031281320012  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung  
Keputusan Persetujuan  
Kelayakan Permohonan  
Kredit Motor Pada  
PT.WOM Finance Cabang  
Muara Enim Menggunakan  
Metode TOPSIS  
Hasil Pengecekan Software *iThenticate/Turnitin* : 18 %

Menyatakan bahwa Laporan Projek saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan projek ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, Juli 2018



( Renda Dwi Maulana )  
NIM. 09031281320012

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah SWT, atas rahmat serta karunia yang telah diberikan, sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Persetujuan Kelayakan Permohonan Kredit Motor Pada PT.WOM Finance Cabang Muara Enim Menggunakan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*”** dapat diselesaikan sebagai syarat untuk penyelesaian studi di Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan dan menyusun skripsi ini. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan dan hidayah kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Kedua Orangtua yang sangat berjasa kepada penulis, ayah penulis Khairul dan Ibu penulis Ezita.
3. Saudara-Saudari penulis, Kak Rendi, Uda Aldi, Yuk Niken dan Patra.
4. Bapak Jaidan Jauhari, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.



6. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom., selaku dosen Pembimbing 1 dan Pak Ali Bardadi, S.SI, M.Kom., selaku dosen Pembimbing 2, terima kasih atas saran, bantuan, waktu dan semua yang telah ibu berikan sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. 8
7. Sahabat-sahabat dari Jambanista Aldo, Ari, Burhan, Elen, Fadly, Koko, Micha, Oka, Rezky, Puji, Wahid, Rizka, Rolly, Sispan, Ujek, Vivi. Terimakasih wak-wak.
8. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2013, terima kasih atas saran, bantuan, motivasi dan semua yang kalian berikan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

### ABSTRAK

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, baik dalam segi penulisan maupun isinya. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritikan serta saran yang membangun untuk skripsi ini. Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

**Sistem Pendukung Keputusan Persetujuan Kelayakan Permohonan Kredit Motor Pada PT.WOM Finance Cabang Muara Enim Menggunakan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)***

Oleh

Renda Dwi Maulana 09031281320012  
Indralaya, Juli 2018

PT.WOM Finance Cabang Muara Enim adalah perusahaan leasing pembiayaan kredit motor. Perusahaan ini telah menetapkan standar untuk menerima atau menolak resiko kredit. Namun, untuk memilih konsumen yang layak mendapatkan kredit tersebut harus dilakukan secara tepat untuk menghindari kemacetan kredit konsumen yang dapat menghambat laju perkembangan perusahaan, sehingga perlu dilakukan seleksi yang didasarkan pada



analisis data pemohon. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan salah satu solusi perusahaan yang membantu melakukan pengambilan keputusan konsumen layak kredit. Sistem pendukung keputusan memanfaatkan data, model dan dapat menggabungkan pemikiran dalam pengambilan keputusan pembuatan SPK ini diharapkan akan menyelesaikan permasalahan yang tidak terstruktur. Salah satu metode perhitungan yang digunakan adalah metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) yang diharapkan dapat memberikan informasi mengenai layak atau tidaknya pemohon menerima serta dapat meminimalisir kerugian yang dialami terhadap perusahaan dengan kriteria-kriteria yang lebih ideal.

**Kata kunci :** Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS, Persetujuan kelayakan permohonan kredit motor

### ***ABSTRACT***

***Decision Support System Approval of Motorcycle Credit Approval  
Applying to PT.WOM Finance Muara Enim Branch Using  
Technique Method for Order Preference by Similarity  
to Ideal Solution (TOPSIS)***

***By***

**Renda Dwi Maulana 09031281320012**

*PT.WOM Finance Branch Muara Enim is a leasing company for motorcycle loan financing. The company has set the standard for accepting or rejecting credit risk. However, to select the appropriate consumer to get the credit*

*must be done precisely to avoid consumer credit jams that can manghambat pace of development of the company, so it needs to do a selection based on data analysis applicants. Decision Support System (SPK) is one of the company's solutions that help make consumer decisions worthy of credit. Decision support system utilizes data, models and can combine thinking in decision making This SPK is expected to solve unstructured problems One method of calculation used is Technique for Order Preference method by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) which is expected to provide information about whether or not the applicant receives and can minimize the losses experienced against the company with more ideal criteria..*

**Keywords :** *Decision Support System, TOPSIS, Approval of Motorcycle Credit Agreement*

## DAFTAR ISI

1

	<b>Halaman</b>
<b>2</b> HALAMAN JUDUL.....	<b>i</b>
<b>3</b> HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>ii</b>
<b>4</b> HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>iii</b>
<b>5</b> MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	<b>iv</b>
<b>6</b> HALAMAN PERNYATAAN.....	<b>v</b>
<b>7</b> KATA PENGANTAR.....	<b>vi</b>
<b>8</b> ABSTRAK.....	<b>viii</b>
<b>9</b> DAFTAR ISI.....	<b>x</b>
<b>10</b> DAFTAR GAMBAR.....	<b>xv</b>

<b>11</b>	<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvii</b>
<b>12</b>	<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xix</b>
<b>13</b>		
<b>14</b>	<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
151.1	Latar Belakang.....	1
161.2	Tujuan.....	4
171.3	Manfaat.....	5
181.4	Batasan Masalah.....	5
<b>19</b>	<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
12.1	Profil Perusahaan.....	7
2	2.1.1 Sejarah Perusahaan.....	7
3	2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	9
4	2.1.3 Visi.....	9
5	2.1.4 Misi.....	9
6	2.1.5 Tujuan.....	9
72.2	Jenis Usaha atau Kegiatan.....	10
82.3	Struktur Organisasi.....	10
92.4	Kinerja Usaha Terkini.....	12
102.5	Rencana Kegiatan.....	13
112.6	Konsep Sistem Informasi.....	13
12	2.6.1 Pengertian Sistem Informasi.....	13
13	2.6.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	14
14	2.6.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	14
15	2.6.4 Tahapan Sistem Pendukung Keputusan.....	15
16	2.6.5 Manfaat Sistem Pendukung Keputusan.....	16
17	2.6.6 Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	16
	2.7 Metode Pengembangan Sistem.....	18
182.8	Kredit.....	19

19	2.8.1 Pengertian Kredit.....	19
20	2.8.2 Unsur – unsur Kredit.....	20
212.9	<i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> ...	21
22	2.9.1 Kelebihan TOPSIS.....	21
23	2.9.2 Langkah – langkah Penyelesaian.....	22
24	2.9.3 Perhitungan Metode TOPSIS.....	22
252.10	<i>Personal HyperText Preprocessor</i> .....	23
262.11	MySQL.....	24
272.12	<i>Data Flow Diagram</i> .....	25
282.13	<i>Entity Relational Diagram</i> .....	28
292.14	<i>Ishikawa Diagram</i> .....	29
30		
	<b>31BAB III METEDOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
13.1	Objek Penelitian.....	30
23.2	Metode Pengumpulan Data.....	30
3	3.2.1 Jenis Data.....	30
4	3.2.2 Sumber Data.....	31
5	3.2.3 Pengumpulan Data.....	31
63.3	Metode Pengembangan Sistem.....	32
7	3.3.1 Tahap Persyaratan ( <i>Requirements Definition</i> ).....	32
8	3.3.2 Tahap Design ( <i>System and Software Design</i> ).....	33
9	3.3.3 Tahap Implementasi ( <i>Implementation and Unit Testing</i> ).....	33
10	3.3.4 Tahap Verifikasi ( <i>Integration and System Testing</i> ).....	33
11	3.3.5 Tahap Pemeliharaan ( <i>Operation and Maintenance</i> ).....	33
123.4	Metode Pengambilan Keputusan.....	34
133.5	Definisi Lingkup.....	54
14	3.5.1 Tujuan Penelitian.....	54
15	3.5.2 Gambaran Proyek.....	55
163.6	Pernyataan Maslah dan Kesempatan.....	56
17	3.6.1 Pernyataan Masalah.....	56



18	3.6.2 Kesempatan.....	56
19	3.6.3 Tabel Pernyataan Masalah.....	57
20	3.6.4 Batasan Proyek.....	57
21	3.6.4.1 <i>Business Constrains</i> .....	57
22	3.6.4.2 <i>Technology Constrains</i> .....	58
23	3.6.5 Ide Solusi Tahap Awal.....	58
24	3.6.6 Ruang Lingkup Awal Proyek.....	59
25	3.7 <i>Problem Analysis</i> .....	59
26	3.7.1 Domain Permasalahan.....	60
27	3.7.2 Analisis Proses Bisnis.....	61
28	3.7.3 Analisis Permasalahan.....	62
29	3.7.4 Cause-Effect Analysis dan System Improvement.....	63
30	3.8 Analisis Kebutuhan.....	65
31	3.8.1 Kebutuhan Fungsional.....	65
32	3.8.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	66
33	3.9 Perancangan Logika.....	67
34	3.9.1 DFD.....	67
35	3.9.2 Diagram Dekomposisi.....	68
36	3.9.3 ERD.....	72
37	3.10 Analisis Keputusan.....	74
38	3.10.1 Mengidentifikasi Solusi Kandidat.....	75
39	3.10.2 Analisis Solusi Kandidat.....	76
40	3.10.3 Perbandingan Solusi Kandidat.....	77
41	3.10.4 Rekomendasi Solusi Kandidat.....	78
42	3.11 Desain Fisik.....	79
43	3.11.1 Physical DFD (PDFD).....	79
44	3.11.2 Database Design.....	83
45	3.11.3 DDL.....	86
46	3.11.4 Perancangan Interface.....	99
47		

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>110</b>
14.1. Hasil.....	110
24.2. Pembahasan.....	110
3    4.2.1 Halaman Login.....	110
4    4.2.2 Halaman Admin.....	111
5    4.2.3 Halaman Kelola Konsumen.....	111
6    4.2.4 Halaman Kelola Motor.....	112
7    4.2.5 Halaman Credit Analisis.....	112
8    4.2.6 Halaman Kelola Konsumen.....	112
9    4.2.7 Halaman Kelola Kriteria.....	113
10   4.2.8 Halaman Tambah Kriteria.....	113
11   4.2.9 Halaman Perhitungan Topsis.....	114
12   4.2.10 Halaman Login Pimpinan.....	114
13   4.2.11 Halaman Laporan Konsumen.....	114
14   4.2.12 Halaman Kelola Konsumen.....	115
15   4.2.13 Halaman Kelola Kriteria.....	115
16   4.2.14 Halaman Tambah Kriteria.....	116
17   4.2.15 Halaman Hasil Perhitungan Topsis.....	116
184.3. Pengujian Sistem.....	117
194.4. Pengujian Menggunakan Topsis.....	125
20	
21 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>126</b>
225.1. Kesimpulan.....	126
235.2. Saran.....	126
24	
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>129</b>

## DAFTAR GAMBAR

12.1. Metode <i>Waterfall</i> .....	19
23.1. DFD Level 0 Sistem Lama.....	61
33.2. Ishikawa Diagram Permasalahan.....	62
43.3. Ishikawa Diagram Permasalahan.....	63
53.4. Diagram Dekomposisi.....	68
63.5. DFD Level 0 Sistem Baru.....	69
73.6. DFD Level 1 Sistem Baru.....	70
83.7. DFD Level 2 Subproses Kelola Motor.....	71
93.8. DFD Level 2 Subproses Kelola Konsumen.....	71
103.9. DFD Level 2 Subproses Kelola Kriteria.....	72
113.10. ERD Sistem Baru.....	73
123.11. PDFD Level 1.....	80
133.12. PDFD Level 2 Subproses Kelola Motor.....	81
143.13. PDFD Level 2 Subproses Kelola Konsumen.....	82

153.14. PDFD Level 2 Subproses Kelola Kriteria.....	83
163.15. DFD Skema Database.....	83
173.16. Perancangan Halaman Login.....	99
183.17. Perancangan Halaman Kelola Konsumen.....	100
193.18. Perancangan Halaman Tambah Konsumen.....	101
203.19. Perancangan Halaman Kelola Motor.....	101
213.20. Perancangan Halaman Kelola Konsumen.....	102
223.21. Perancangan Halaman Tambah Konsumen.....	103
233.22. Perancangan Halaman Kelola Kriteria.....	103
243.23. Perancangan Halaman Tambah Kriteria.....	104
253.24. Perancangan Halaman Hasil Perhitungan Topsis.....	105
263.25. Perancangan Halaman Laporan Konsumen.....	105
273.26. Perancangan Halaman Kelola Konsumen.....	106
283.27. Perancangan Halaman Tambah Konsumen.....	107
293.28. Perancangan Halaman Kelola Kriteria.....	107
303.29. Perancangan Halaman Tambah Kriteria.....	108
313.30. Perancangan Halaman Hasil Perhitungan Topsis.....	109
324.1. Halaman Login.....	110
334.2. Halaman Kelola Konsumen.....	111
344.3. Halaman Kelola Motor.....	112
354.4. Halaman Kelola Konsumen.....	112
364.5. Halaman Kelola Kriteria.....	113
374.6. Halaman Tambah Kriteria.....	113
384.7. Halaman Hasil Perhitungan Topsis.....	114
394.8. Halaman Laporan Konsumen.....	114
404.9. Halaman Kelola Konsumen.....	115
414.10. Halaman Kelola Kriteria.....	115
424.11. Halaman Tambah Kriteria.....	116
434.12. Halaman Hasil Perhitungan Topsis.....	116
444.13. Halaman Hasil Rekomendasi.....	125



45  
46  
47

48

## DAFTAR TABEL

12.1. Simbol DFD.....	27
22.2. Simbol ERD.....	28
33.1. Bobot Kriteria.....	34
43.2. Kriteria Kepribadian.....	35
53.3. Parameter Penilaian Kriteria Kepribadian.....	35
63.4. Kriteria Uang Muka.....	36
73.5. Kriteria Kemampuan.....	37
83.6. Kriteria Jaminan.....	38
93.7. Kriteria Kondisi.....	38
103.8. Alternatif Calon Debitur.....	40
113.9. Rating Kecocokkan.....	40
123.10. Perhitungan Matrik Ternomlisasi.....	41
133.11. Hasil dari Ranking Tiap Alternatif.....	43
143.12. Hasil dari Matrik Ternomalisasi.....	47

153.13. Hasil dari Matrik Ternormalisasi Terbobot.....	47
163.14. Hasil dari Solusi Ideal Positif dan Ideal Negatif.....	50
173.15. Tujuan Proyek.....	54
183.16. Pernyataan Masalah.....	57
193.18. <i>Problem Oppornuties</i> .....	64
203.19. Kebutuhan Non Fungsional.....	66
213.20. Identifikasi Kandidat Solusi.....	75
223.21. Analisis Kandidat Solusi.....	76
233.22. Perbandingan Kandidat Solusi.....	78
243.23. Pengguna.....	84
253.24. Motor.....	84
263.25. Konsumen.....	84
273.26. Nilai Evaluasi.....	85
283.27. Sub Nilai.....	85
293.28. Kriteria.....	86
303.29. Subkriteria.....	86
314.1. Pengujian Black Box.....	117
324.2. Test Case Halaman Login.....	119
334.3. Test Case Halaman Kelola Konsumen.....	119
344.4. Test Case Halaman Kelola Motor.....	120
354.5. Test Case Halaman Kelola Konsumen.....	121
364.6. Test Case Halaman Kelola Kriteria.....	121
374.7. Test Case Halaman Kelola Subkriteria.....	122
384.8. Test Case Halaman Kelola Topsis.....	123
394.9. Test Case Halaman Hasil Perhitungan Topsis.....	124
404.10. Test Case Halaman Laporan Konsumen.....	124
41	
42	
43	

44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56

**DAFTAR LAMPIRAN**

57Lampiran 1 Form Wawancara.....A1  
58Lampiran 2 Kartu Konsul.....B2

59  
60  
61  
62  
63

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

PT.WOM Finance Cabang Muara Enim adalah perusahaan leasing atau badan usaha di luar Bank dan Lembaga Keuangan Bukan Bank yang khusus didirikan untuk melakukan kegiatan usaha: Sewa Guna Usaha, Anjak Piutang, dan Pembiayaan Konsumen. Dalam hal ini, penulis membahas kegiatan usaha perusahaan leasing di bidang pembiayaan konsumen, yaitu pembiayaan kredit motor bagi konsumen yang tertera sesuai Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2009 tentang Lembaga Pembiayaan, Pembiayaan Konsumen (*Consumer Finance*) adalah kegiatan pembiayaan untuk pengadaan barang



berdasarkan kebutuhan konsumen dengan pembayaran secara angsuran. Perusahaan ini telah menetapkan kebijakan dalam pemberian kredit antara lain menetapkan standard untuk menerima atau menolak resiko kredit, yaitu menentukan siapa yang berhak menerima kredit yang telah memenuhi syarat Five C, bagaimana karakter nasabah (Character), kapasitas melunasi kredit (Capacity), kemampuan modal yang dimiliki nasabah (Capital), jaminan yang dimiliki nasabah untuk menanggung resiko kredit (Collateral) dan kondisi keuangan nasabah (Condition).

Namun, untuk memilih konsumen yang layak mendapatkan kredit tersebut harus dilakukan secara tepat untuk menghindari kemacetan kredit konsumen yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan (Suhari dkk., 2009). Kerugian ini dapat menghambat laju perkembangan perusahaan, sehingga perlu dilakukan seleksi yang didasarkan pada analisis data pemohon kredit (Firmandoyo, 2014). Oleh karena itu, dalam upaya membantu menganalisis pengambilan keputusan konsumen layak kredit, diperlukan sebuah model sistem pendukung keputusan terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan dalam menganalisis data yang multi-kriteria.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan salah satu solusi perusahaan yang membantu melakukan pengambilan keputusan konsumen layak kredit. Sistem pendukung keputusan memanfaatkan data, model, serta memberikan antarmuka pengguna yang mudah dan dapat menggabungkan pemikiran dalam pengambilan keputusan. Pembuatan SPK ini diharapkan akan

menyelesaikan permasalahan yang tidak terstruktur. Untuk merancang suatu sistem pendukung keputusan, dibutuhkan suatu metode perhitungan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan multi-kriteria. Salah satu metode perhitungan yang digunakan adalah metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). TOPSIS adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang banyak digunakan untuk menyelesaikan pengambilan keputusan dan memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan (Kusumadewi, 2006).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Agus Jumadi, Zainal Arifin, dan Dyna Marisa Khairina (2014) mengenai SPK Pemberian Kredit Rumah Sejahtera Pada Nasabah Bank Pembangunan Daerah Kalimantan Timur dengan Metode TOPSIS dalam merancang sistem tersebut. Pada penelitian tersebut terdapat 5 kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan antara lain karakter, kemampuan membayar, jaminan, status kredit, kondisi usaha. Adapun hasil akhir dalam penelitian ini adalah rekomendasi nasabah dengan nilai tertinggi hingga terendah yang akan menjadi bahan pertimbangan pihak bank untuk mengambil keputusan.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Tiray Putri Sari (2013) mengenai SPK untuk Menentukan Pemberian Kredit Modal Kerja (KMK) dengan Metode TOPSIS dalam merancang sistem tersebut. Pada penelitian tersebut kriteria yang digunakan dalam pemberian kredit modal kerja adalah dengan menilai dari segi jenis usaha, pendapatan, nilai pinjaman dan agunan yang diajukan. Hasil akhir dari penelitian ini didapatkan bahwa sistem pendukung

keputusan dengan metode ini menghasilkan keputusan berupa rekomendasi perusahaan atau lembaga yang memiliki pendekatan nilai tertinggi dan menjadi sistem yang mampu untuk mengatasi permasalahan dalam proses penentuan perusahaan atau lembaga yang berhak mendapatkan pemberian kredit modal kerja.

Dapat disimpulkan dari latar belakang penelitian-penelitian diatas bahwa kasus kredit macet yang menyebabkan kerugian pada perusahaan dapat di perkecil dengan ketelitian Kredit Analisis dan kriteria yang tepat. Adapun yang menjadi kelebihan dari skripsi ini adalah Pada kriteria kepribadian atau karakter, terdapat parameter penilaian yaitu sifat ketika diwawancara, penyampaian konsumen dan hasil verifikasi lingkungan karena dilihat pada penelitian sebelumnya masih banyak yang tidak mencantumkan dari mana dapat nya nilai dari kriteria karakter atau kepribadian, serta penulis ingin mengetahui ketepatan metode TOPSIS dalam mendukung *deccision maker* menentukan keputusan.

Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Persetujuan Kelayakan Permohonan Kredit Motor Pada PT.WOM Finance Cabang Muara Enim Menggunakan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*”**. Sistem Pendukung Keputusan ini akan memberikan informasi mengenai layak atau tidaknya pemohon menerima kredit motor. Dan juga akan memberikan alternatif penerima sesuai dengan kapasitas jumlah penerima setiap bulannya

dimana alternatif tersebut bisa menjadi bahan pertimbangan kepala dan analisis kredit PT.WOM Finance cabang Muara Enim dalam mengambil keputusan.

## **1.2.Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengimplementasikan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk memaksimalkan sistem pengambilan keputusan pada bagian analisis kredit PT.WOM Finance Cabang Muara Enim
2. Mengembangkan suatu sistem pendukung keputusan menentukan konsumen yang layak untuk kredit motor menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk PT. WOM Finance cabang Muara Enim khususnya bagian analisis kredit perusahaan dalam pengambilan keputusan agar lebih efektif dan efisien.

## **1.3 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan kemudahan kepada karyawan PT.WOM Finance Cabang Muara Enim khususnya bagian analisis kredit dalam pengambilan keputusan layak atau tidaknya permohonan kredit motor yang lebih akurat .
2. Dapat mempercepat proses pengambilan keputusan.

3. Dapat mengurangi kesalahan dalam menentukan kelayakan permohonan kredit motor.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar pembahasan Laporan Akhir ini tidak menyimpang dari permasalahan pokok, maka penulis membatasi ruang lingkup dari permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

1. Objek penelitian adalah PT.WOM Finance Cabang Muara Enim.
2. Metode yang di gunakan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk optimasi pengambilan keputusan kelayakan permohonan kredit motor.
3. Peneitian ini hanya akan membahas perhitungan kelayakan pemberian kredit motor kepada pemohon kredit, tidak akan membahas mengenai kapasitas melunasi kredit, penagihan kredit, dan lain-lain.
4. Proses dibatasi sampai pada tingkat layak atau tidaknya seorang pemohon menerima kredit, hanya sebagai alat bantu pengambil keputusan, tidak membahas mengenai kebijakan yang akan diambil perusahaan.
5. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara di PT.WOM Finance Cabang Muara Enim. Khususnya wawancara pada bagian analisis kredit perusahaan.
6. Sistem yang dibangun berbasis web dan menggunakan pemograman PHP .

tampilan sistem diharapkan bisa dikembangkan lebih baik lagi bagi peneliti selanjutnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. R. (2011). *Pemograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Daihani, Dadan Umar. 2001, *Sistem Pendukung Keputusan*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Februariyanti, H., & Zuliarso, E. (2012). *Rancang Bangun Sistem Perpustakaan untuk Jurnal Elektronik*, 5.
- Fitriyani. (2012). *Penerapan AHP Sebagai Model Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Sakit Bersalin Contoh Kasus Pangkal Pinang*, 2.
- Jumadi, A., Arifin, Z., & Marisa, D. (2014). *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Rumah Sejahtera Pada Nasabah Bank Pembangunan Daerah Kalimantan Timur dengan Metode TOPSIS*, 3, 156–163.
- Kusumadewi, S. et al. 2006. *Fuzzy Multi Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muslihudin, M., & Rohmah, L. (2014). *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Siswa Berprestasi Pada SMK Nurul Huda Pringsewu menggunakan Metode AHP*, 2-3.
- Retnosari, Dwi. (2013). *Penyandian File Gambar Dengan Metode Substitusi Dan Transposisi Serta Implementasinya Menggunakan Bahasa Pemrograman Borland Delphi 7.0*
- Sasmito, G. W. (2017). *Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal*, 2(1), 6–12.
- Sari, Tiray Putri. (2013). *Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pemberian Kredit Modal Kerja Dengan Menggunakan Metode Teqhique for Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*, 1.

Utami, Winda Pangesti. (2012). *Penerapan Algoritma Iterative Dichotomiser Three untuk Pemilihan Konsumen Pembimbing*. Universitas Kristen Satya Wacana: Jawa Tengah.

Whitten, Jeffry L., Bentley, Lonnie D. & Dittman, Kevin C. (2004). *Metode Desain dan Analisis Sistem*, Yogyakarta: ANDI.

# LAMPIRAN