



ANALISIS DAN PERANCANGAN DECISION SUPPORT SYSTEM MENENTUKAN ANGKAT KREDIT DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING) PADA LEASING OTO FINANCE BATAM

Ferdinand Mochammad Fachleffi Syarief¹⁾, Sandy Suwandana²⁾

¹e-mail: ferdinand_moch@yahoo.co.id

Program Studi Sistem Informasi, STMIK GICI

²e-mail: suwandanas@gmail.com

Program Studi Sistem Informasi, STMIK GICI

ABSTRAK

Salah satu kendala perusahaan leasing adalah masalah kredit macet. Perusahaan leasing merekrut tenaga kerja di bagian Credit Analyst yang bertugas menganalisis kemampuan membayar pemohon kredit dan melakukan survey lapangan agar dapat mengurangi resiko kredit macet. Seorang *Credit Analyst* diharapkan untuk bekerja cepat dan teliti dikarenakan banyaknya data pemohon kredit yang masuk sehingga tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan misalnya kesalahan perhitungan atau salah dalam membaca data. Sehingga diperlukan model sistem berbasis komputer yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan analisis data, perhitungan penilaian kriteria pemohon kredit. Sistem dirancang dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) yang merupakan salah satu metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM). Metode SAW dipilih karena perhitungan pembobotan kriteria yang tidak terlalu rumit. Sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu kerja perusahaan leasing khususnya pada bagian *Credit Analyst* dalam melakukan penyeleksian pemohon kredit dan dapat mempercepat proses penyeleksian pemohon kredit serta dapat mengurangi kesalahan dalam menentukan konsumen layak kredit.

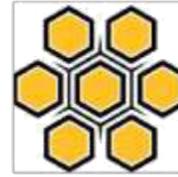
Kata Kunci : **Angkat Kredit, Sistem Informasi, Simple Additive Weighting**

PENDAHULUAN

Banyaknya pemohon kredit yang mengajukan kredit dengan kondisi ekonomi yang berbeda-beda menuntut kejelian Credit Analyst dalam pengambilan keputusan. Dalam menentukan konsumen layak kredit, seorang *Credit Analyst* memperhatikan beberapa prinsip faktor-faktor yang ada. Adapun faktor-faktor yang dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan oleh bagian

Credit Analyst, yaitu kepribadian pemohon kredit, kemampuan membayar pemohon kredit dan kondisi ekonomi pemohon kredit. Dapat disimpulkan bahwa kasus kredit macet yang menyebabkan berkurangnya profit perusahaan Leasing dapat diminimalisir tergantung dari kinerja Credit Analyst dalam proses menentukan konsumen kredit.

Dalam upaya membantu *Credit Analyst* dalam kegiatan pengambilan keputusan



konsumen layak kredit diperlukan sebuah model *Decision Support System* berbasis komputer yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan analisis data, perhitungan penilaian kriteria pemohon kredit sesuai faktor-faktor terkait, serta membantu pengolahan data pemohon kredit menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi terstruktur yang terjadi. Sesuai dengan namanya tujuan dari sistem ini adalah sebagai “*information Sources*” yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan atau kebijakan tertentu dan merupakan satu model yang fleksibel yang memungkinkan pribadi ataupun kelompok untuk membentuk gagasan dan membatasi masalah dengan membuat asumsi dan menghasilkan pemecahan masalah sesuai yang dibutuhkan.

LANDASAN TEORI

Sistem Pendukung Keputusan

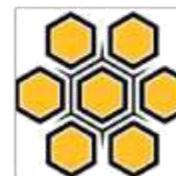
Sistem adalah sekumpulan komponen ataupun elemen yang berkaitan dan saling bekerjasama antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai sebuah tujuan. Sistem dapat juga diartikan sebagai kumpulan prosedur-prosedur atau sub-sub sistem yang saling terhubung dalam suatu kesatuan dan dirancang untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Menurut Romney dan Steinbart (2015:3), sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. Menurut Jogiyanto (2009:1) dalam bukunya

yang berjudul analisis dan desain mengemukakan definisi sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Keputusan merupakan sebuah tindakan yang diambil dalam memilih satu atau lebih dari berbagai pilihan alternatif yang tersedia yang dipilih berdasarkan kriteria dan alasan tertentu guna menyelesaikan suatu permasalahan. Menurut Vercellis (2009:24) Keputusan merupakan suatu pilihan dari berbagai macam alternatif yang diambil berdasarkan kriteria dan alasan yang rasional. Proses pengambilan keputusan sering disebut juga sebagai penyelesaian suatu masalah.

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang mampu memberikan penilaian terhadap alternatif guna untuk membantu para manajer dalam pengambilan keputusan. Suatu sistem interaktif yang mendukung keputusan dalam proses pengambilan keputusan melalui alternatif-alternatif yang diperoleh dari hasil pengolahan data, informasi dan rancangan model. Menurut Turban dan Aronson (2011:75), *Decision Support System (DSS)* atau Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung pembuat keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur dan terstruktur. SPK berfungsi sebagai tambahan atau pendukung bagi pembuat keputusan, dapat memperluas pengetahuan dan kemungkinan, namun tidak menggantikan penilaian. Sistem ini ditujukan untuk keputusan yang membutuhkan penilaian dan keputusan yang dapat diolah dengan algoritma atau secara teknis.



Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)

Fuzzy berarti kabur atau samar-samar atau dapat diartikan sebagai suatu nilai yang dapat bernilai benar atau salah secara bersamaan. Dalam fuzzy dikenal derajat keanggotaan yang memiliki rentang nilai antara 0 (nol) hingga 1(satu). Semakin mendekati nilai 1 (satu) maka akan semakin pasti dan sebaliknya. Hal ini berbeda dengan himpunan tegas yang hanya memiliki nilai 1 yang berarti “ya” dan 0 yang berarti “tidak”.

Inti dari FMADM adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang menyeleksi alternatif yang sudah diberikan. MADM (*Multiple Attribute Decision Making*) itu sendiri merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Adapun algoritma dari FMADM adalah sebagai berikut:

1. Memberikan nilai setiap alternatif (A_i) pada setiap kriteria (C_j) yang sudah ditentukan, di mana nilai tersebut di peroleh berdasarkan nilai crisp; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$.
2. Memberikan nilai bobot (W) sesuai dengan tingkat kepentingan..
3. Melakukan normalisasi matriks dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi (r_{ij}) dari alternatif A_i pada atribut (C_j) berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan/benefit = MAKSIMUM atau atribut biaya/cost = MINIMUM). Apabila berupa atribut keuntungan maka nilai crisp (X_{ij}) dari setiap kolom atribut dibagi dengan nilai crisp Maks (Maks X_{ij}) dari tiap kolom, sedangkan untuk atribut biaya, nilai crisp Min (Min X_{ij}) dari tiap kolom

atribut dibagi dengan nilai crisp (X_{ij}) setiap kolom.

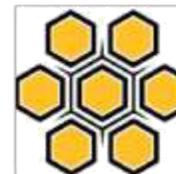
4. Melakukan proses perankingan dengan cara mengalikan matriks ternormalisasi (R) dengan nilai bobot (W).
5. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) dengan cara menjumlahkan hasil kali antara matriks ternormalisasi (R) dengan nilai bobot (W). Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

Simple Additive Weighting (SAW)

Metode SAW adalah Salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM). Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Menurut Henry (2009) adapun langkah-langkah dalam metode SAW adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C .
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (C), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya)



sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

4. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A) sebagai solusi

Normalisasi Matrix:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max}_i X_{ij}} & \text{Jika } j : \text{atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min}_i X_{ij}}{X_{ij}} & \text{Jika } j : \text{atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Dimana:

- a. r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i ($i = 1, 2, \dots, m$)
- b. Max_i = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom.
- c. Min_i = nilai minimum dari setiap baris dan kolom.
- d. x_{ij} = baris dan kolom dari matriks.

Menghitung nilai preferensi:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Dimana:

- a. V_i = Nilai akhir dari alternatif
- b. W_j = Bobot yang telah ditentukan
- c. r_{ij} = Normalisasi matriks
- d. Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

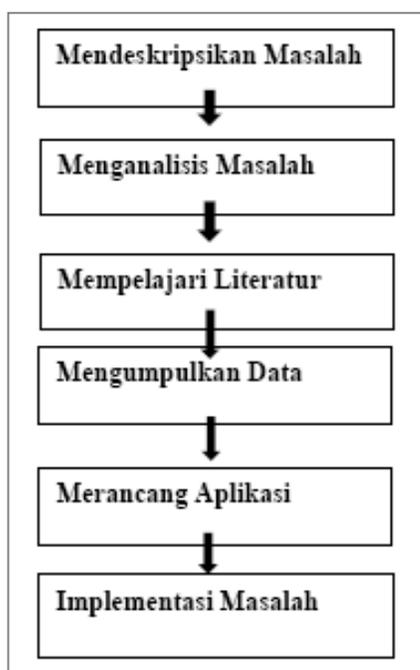
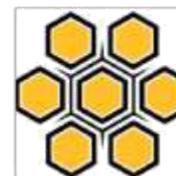
Kelebihan Metode SAW

Kelebihan dari model Simple Additive Weighting (SAW) terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat berdasarkan bobot kriteria dan nilai preferensi.

Menurut Sri Eniyati (2011), metode SAW dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif terbaik. Selain itu, kelebihan dari model SAW dibandingkan dengan model pengambilan keputusan yang lain terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan. Henry Wibowo S (2009) menyatakan bahwa total perubahan nilai yang dihasilkan oleh metode SAW lebih banyak sehingga metode SAW sangat relevan untuk menyelesaikan masalah pengambilan keputusan.

Kerangka Kerja

Agar penelitian yang dilakukan dapat terlaksana dengan terstruktur dan jelas maka digambarkan langkah-langkah yang mencakup tahapan mulai dari awal hingga akhir selama penelitian. Adapun langkah-langkah tersebut tertuang ke dalam bentuk kerangka kerja sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Decision Support System dalam Angkat Kredit

Penentuan konsumen kredit pada PT. OTO Finance Batam berdasarkan pada penilaian *Credit Analyst*, yaitu kepribadian pemohon kredit, kemampuan membayar pemohon kredit dan kondisi ekonomi pemohon kredit. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan menggunakan kriteria penentuan pemberian kredit yang digunakan oleh bank, yaitu *Character* (kepribadian), *Capital* (uang muka), *Capacity* (kemampuan), *Collateral* (jaminan), dan *Condition* (kondisi). Dengan menambah *Collateral* dan *Capital* diharapkan dapat memperkuat keputusan yang diambil.

Pemberian Bobot Per Kriteria

Langkah awal metode Simple Additive Weighting adalah pemberian nilai bobot di setiap kriteria pemohon kredit yaitu: *character* (kepribadian), *capital* (uang muka), *capacity* (kemampuan), *collateral* (jaminan), *condition* (kondisi). Lima kriteria tersebut dapat dibuat tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Pemberian Bobot Kriteria

Kode	Nama Kriteria	Bobot
C1	<i>Character</i> (Kepribadian)	0,25
C2	<i>Capital</i> (Uang Muka)	0,1
C3	<i>Capacity</i> (Kemampuan)	0,45
C4	<i>Collateral</i> (Jaminan)	0,1
C5	<i>Condition</i> (Kondisi)	0,1
Total		1

Pemberian Nilai Crisp pada Tiap Kriteria

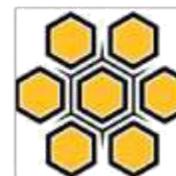
Berdasarkan kriteria tersebut dibuat suatu tingkatan kriteria berdasarkan alternatif (pemohon kredit) yang telah ditentukan ke dalam nilai crisp. Rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Crisp *Character*/ Karakter

Kriteria	Kriteria Pemohon	Nilai
<i>Character</i> / Karakter	Sangat Kurang	0,2
	Kurang	0,4
	Cukup	0,6
	Baik	0,8
	Sangat Baik	1

Tabel 3. Nilai Crisp *Capital*/ Uang Muka

Kriteria	Kriteria Pemohon	Nilai
<i>Capital</i> / Uang	DP < 15%	0,2
	DP 16% – 20%	0,4



Muka	DP 21% – 25%	0,6
	DP 26% – 30%	0,8
	DP > 30%	1

	Cukup	0,6
	Baik	0,8
	Sangat Baik	1

Tabel 4. Nilai Crisp *Capacity*/ Kemampuan

Kriteria	Selisih	Nilai
<i>Capacity</i> / Kemampuan	< 500.000	0,2
	500.001 – 1.500.000	0,4
	1.500.001 – 2.500.000	0,6
	2.500.01 – 3.000.000	0,8
	> 3.000.000	1

Dalam menentukan kriteria *Capacity*/ Kemampuan dapat dilakukan dengan rumus:

$$\text{Selisih} = \sum \text{Pendapatan} - \sum \text{Pengeluaran}$$

Adapun besarnya pengeluaran biaya hidup yang telah ditetapkan oleh OTO Finance Batam adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Biaya Hidup

Pemohon	Biaya Hidup
Lajang	1.650.000
Menikah	2.300.000
Anak 1	600.000

Tabel 6. Nilai Crisp Collateral/ Jaminan

Kriteria	Kriteria Pemohon	Nilai
Collateral / Jaminan	Tidak ada penjamin	0,5
	Ada Penjamin	1

Tabel 7. Nilai Crisp *Condition*/ Kondisi

Kriteria	Kriteria Pemohon	Nilai
<i>Condition</i> / Kondisi	Sangat Kurang	0,2
	Kurang	0,4

Pengujian Terhadap Sampel

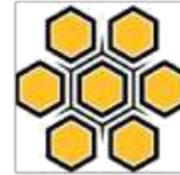
Penjabaran Alternatif Pada Setiap Kriteria Berdasarkan kriteria dan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria yang telah ditentukan, selanjutnya penjabaran alternatif setiap kriteria yang telah dikonversikan dengan nilai Crisp.

Berikut perhitungan berdasarkan contoh kasus. Diambil sampel Pemohon Kredit dengan nama “Budi”, dengan data sebagai berikut:

Tabel 8. Data Calon Pemohon Kredit

Kriteria	Alternatif		
	Kriteria Macet	Budi (Pemohon)	Kriteria Lancar
C1	Baik	Baik	Sangat Baik
C2	DP <15%	DP 16-20%	DP>30%
C3	Cukup	Cukup	Sangat Baik
C4	Tidak Ada Penjamin	Tidak Ada Penjamin	Ada Penjamin
C5	Kurang	Sangat Baik	Sangat Baik

Diambil 2 kriteria, yaitu kriteria kredit macet dan kriteria kredit lancar. Dua titik tersebut digunakan untuk perbandingan skor “Budi”. Berdasarkan data di atas, dibentuk



matriks keputusan dengan label [X] yang dikonversikan dengan nilai Crisp, seperti tabel berikut:

Tabel 9. Nilai Crisp Pemohon Kredit

Kriteria	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
Macet	0,6	0,2	0,6	0,5	0,4
Budi	0,8	0,4	0,6	0,5	1
Lancar	1	1	1	1	1

Selanjutnya dilakukan normalisasi matriks dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi (r_{ij}) dari alternatif A_i pada atribut C_j berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan/*benefit* = Maksimum atau atribut biaya/*cost* = Minimum). Apabila berupa atribut keuntungan maka nilai Crisp (X_{ij}) dari setiap kolom atribut dibagi dengan nilai Crisp Max ($\text{Max } X_{ij}$) dari tiap kolom, sedangkan untuk atribut biaya nilai Crisp Min (X_{ij}) dibagi dengan nilai dari tiap kolom.

Adapun yang menjadi kriteria atribut *benefit*/keuntungan dalam penelitian ini adalah:

1. *Character*/karakter
2. *Capital*/Uang Muka
3. *Capacity*/Kemampuan
4. *Collateral*/Jaminan
5. *Condition*/Kondisi

Ini berarti kelima atribut yang menjadi kriteria adalah atribut keuntungan/*benefit* dan tidak ada satupun atribut biaya/*cost* sehingga kelima atribut dihitung dengan menggunakan rumus:

$$r_{ij} = \left\{ \frac{X_{ij}}{\text{Max}_i X_{ij}} \right\}$$

$$r_{11} = \frac{0,6}{\text{Max}(0,6; 0,8; 1)} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{21} = \frac{0,8}{\text{Max}(0,8; 0,8; 0,1)} = \frac{0,8}{1} = 0,8$$

$$r_{31} = \frac{1}{\text{Max}(0,8; 0,8; 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{12} = \frac{0,2}{\text{Max}(0,2; 0,4; 1)} = \frac{0,2}{1} = 0,2$$

$$r_{22} = \frac{0,4}{\text{Max}(0,2; 0,4; 1)} = \frac{0,4}{1} = 0,4$$

$$r_{32} = \frac{1}{\text{Max}(0,2; 0,4; 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{13} = \frac{0,6}{\text{Max}(0,6; 0,6; 1)} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{23} = \frac{0,6}{\text{Max}(0,6; 0,6; 1)} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

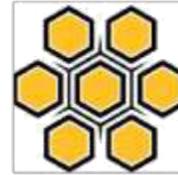
$$r_{33} = \frac{1}{\text{Max}(0,6; 0,6; 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{14} = \frac{1}{\text{Max}(0,5; 0,5; 1)} = \frac{0,5}{1} = 0,5$$

$$r_{24} = \frac{0,5}{\text{Max}(0,5; 0,5; 1)} = \frac{0,5}{1} = 0,5$$

$$r_{34} = \frac{1}{\text{Max}(0,5; 0,5; 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{15} = \frac{0,4}{\text{Max}(0,6; 1; 1)} = \frac{0,4}{1} = 0,4$$



$$r_{25} = \frac{1}{\text{Max}(0,4; 1; 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{35} = \frac{1}{\text{Max}(0,4; 1; 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

Selanjutnya dibentuk matriks sesuai dengan hasil yang didapatkan dari perhitungan tersebut.

$$r = \begin{vmatrix} 0,6 & 0,2 & 0,6 & 0,5 & 0,4 \\ 0,8 & 0,4 & 0,6 & 0,5 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

Langkah selanjutnya adalah dengan menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) dengan cara menjumlahkan hasil kali antara matriks ternormalisasi (r) dengan vektor bobot berikut:

$$[W] = \{0,25; 0,1; 0,45; 0,1; 0,1\}$$

Dengan menggunakan rumus:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

$$\begin{aligned} V_1 &= (0,8 * 0,25) + (0,2 * 0,1) + \\ &\quad (0,6 * 0,45) + (0,5 * 0,1) + \\ &\quad (0,4 * 0,1) \\ &= 0,2 + 0,02 + 0,27 + 0,05 + 0,04 \\ &= 0,58 \end{aligned}$$

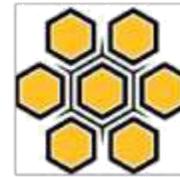
$$\begin{aligned} V_2 &= (0,8 * 0,25) + (0,4 * 0,1) + \\ &\quad (0,6 * 0,45) + (0,5 * 0,1) + (1 * 0,1) \\ &= 0,2 + 0,04 + 0,27 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,66 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_3 &= (1 * 0,25) + (1 * 0,1) + (1 * 0,45) + \\ &\quad (1 * 0,1) + (1 * 0,1) \\ &= 0,25 + 0,1 + 0,45 + 0,1 + 0,1 \\ &= 1 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa nilai V_1 merupakan nilai dimana maksimum kredit macet mungkin terjadi dan V_3 merupakan nilai maksimum dimana kredit berjalan lancar. Oleh karena itu, nilai kelayakan kredit berada di atas angka V_1 dan di bawah atau sama dengan V_3 . Dalam kasus ini, Pemohon dinyatakan layak menerima kredit karena nilainya berada di atas nilai dari V_1 yaitu sebesar 0,66 atau 66%.

IMPLEMENTASI

Implementasi sistem dilakukan setelah tahap analisis dan pembahasan telah dilakukan.



Gambar 2. Form Login

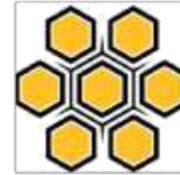
Gambar 5. Form Input Data Pemohon

Gambar 3. Menu Utama

ID MOTOR	BRAND	MOTOR	HARGA
YM001	Yamaha	Mio M3 CW	15444000
YM002	Yamaha	Mio M3 Sp	14684000
YM003	Yamaha	Mio Z	15844000
YM004	Yamaha	Fino Sporty	17837000
YM005	Yamaha	Fino Premium	17987000
YM006	Yamaha	Soul GT AKS	17687000
YM007	Yamaha	X-Ride	16382000
YM008	Yamaha	Vega Force DB	14676000
YM009	Yamaha	Vega Force SW	15326000
YM010	Yamaha	Under 7 F1	16888000

Gambar 6. Form Entry Data Motor

Gambar 4. Menu Input Data



Gambar 7. Form Permohonan Kredit

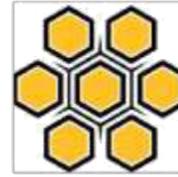
Gambar 9. Form Hasil Perhitungan

Gambar 8. Form Bobot Kriteria

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang sudah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Penggunaan metode perangsingan SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk menentukan kelayakan pemberian kredit motor pada OTO Finance Batam berdasarkan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria yang digunakan antara lain *character* (karakter), *capital* (uang muka), *capacity* (kemampuan), *collateral* (jaminan), *condition* (kondisi).
2. Antar muka (*interface*) sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan pemberian kredit bersifat *userfriendly* sehingga pengguna dapat menggunakannya dengan mudah.
3. Dengan adanya sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan pemberian kredit motor pada OTO Finance Batam dapat membantu dalam memberikan rekomendasi dan pertimbangan dalam pengambilan



keputusan realisasi kredit berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan syukur kepada Allah atas terselesainya penelitian ini dan juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini baik yang terlibat secara langsung ataupun yang tidak.

DAFTAR PUSTAKA

Eniyati, Sri. 2011. Perancangan Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan untuk Penerimaan Beasiswa dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting). *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*. Vol. 16(2).

Henry, W.S., dkk. 2009. Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan Penerimaan Beasiswa Bank BRI menggunakan FMADM (Studi Kasus: Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009 (SNATI 2009)*).

Jogiyanto. 2009. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Romney, Marshall B., dan Paul John Steinbart. 2015. Accounting Information System. 13th ed. England: Pearson Educational Limited.

Turban, E. A., Aronson, J. E. dan Liang, T. P. 2011. Decision Support System and Intelligence System 7th Edition. Prentice Education International.

Vercellis, Carlo. 2009. Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making. United Kingdom: John Willey & Son.