

**Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)*  
(Studi Kasus Koperasi Bengkawas Jaya)**

**Kiki Yasdomi<sup>1</sup>, Detri Amelia Chandra<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengairan  
Jl. Tuanku Tambusai Kumu, Desa Rambah Kec. Rambah Hilir, Kab. Rokan Hulu  
kikiyasdomi@gmail.com ,detriamelia.c@gmail.com

**Abstrak :** *Koperasi Bengkawas Jaya merupakan salah satu usaha di bidang pelayanan simpan pinjam yang mengalami peningkatan jumlah nasabah setiap bulannya sehingga menyebabkan meningkatnya pengelolaan jumlah data nasabah. Pada proses Koperasi Bengkawas Jaya perhitungan nilai data nasabah yang akan menerima kredit pinjaman dilakukan secara manual dan sering terjadi kesalahan, sehingga proses perankingan nilai akan menjadi tidak efisien serta membutuhkan waktu yang cukup lama. Oleh sebab itu diperlukan sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Pinjaman Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Pinjaman pada penelitian ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan didukung basis data MySQL. Tujuan dan manfaat dari analisa dan perancangan sistem pendukung keputusan ini yaitu menghasilkan sistem pendukung keputusan dengan basis Web yang dapat membantu kinerja pegawai Koperasi Bengkawas Jaya dalam pemilihan nasabah yang menerima kredit pinjaman..*

**Kata Kunci:** *Sistem Pendukung Keputusan, SAW, Web, PHP, MySQL*

**Abstract:** *Cooperative Bengkawas Jaya is one of the businesses in the service sector savings and loans that have increased the number of customers each month causing increased amount of customer data management. In the process of Cooperative Bengkawas Jaya calculation of the value of customer data that will accept credit loan is done manually and frequent errors, so that the process of ranking the value would be inefficient and requires a long time. Therefore necessary a Decision Support System Loan Method Using Simple Additive Weighting (SAW) to solve the problem. Decision Support System Loans in this study built using the PHP programming language supported by MySQL database. The purpose and benefits of design analysis and decision support system that produces decision support system that can help Web basis of employee performance in the elections Jaya Cooperative Bengkawas customers who receive credit.*

**Keywords:** *Decision Support Systems, SAW, Web, PHP, MySQL*

## **PENDAHULUAN**

Pengajuan kredit uang tunai merupakan salah satu solusi bagi pelaku dunia usaha dan masyarakat untuk mengatasi hambatan permodalan atau pembiayaan usaha. penyaluran kredit berdasarkan kriteria ideal yang ditetapkan oleh Bank Indonesia yaitu menggunakan *The Five C's Principles* atau kriteria 5C yang meliputi *Character, Capacity, Capital, Collateral, Condition*. Proses perkreditan antara pihak koperasi dengan nasabah dilakukan oleh pihak koperasi dengan menilai dan menentukan apakah nasabah tersebut telah memenuhi kriteria-kriteria 5C sebelum memberikan keputusan untuk menerima atau menolak permintaan kreditnya. Penilaian ini dilakukan demi kelancaran kredit dengan mempertimbangkan resiko tidak tertagihnya angsuran kredit. Oleh sebab itu koperasi dituntut untuk dapat mengambil keputusan dengan menerapkan prinsip kehati-hatian dan asas-asas perkreditan yang sehat.

Berdasarkan hal tersebut di atas, diperlukan sistem komputer untuk membantu penentuan pemberian kredit dalam bentuk Sistem Pendukung Keputusan yang dapat mempermudah dalam pengambilan keputusan secara cepat dan efektif dengan pengkalkulasian kriteria-kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manajer maupun sekelompok manajer dalam memecahkan masalah semi-terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu (Hermawan, 2011).

### 2.2 Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode SAW merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah bilangan FDADM (*Fuzzy Multiple Attribute Decision Making*). Metode SAW juga dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot, konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja 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.

Langkah-langkah penyelesaian metode SAW adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria, kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi.
4. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi (Kusumadewi, 2006).

## METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah suatu cara untuk mendapatkan suatu tujuan tertentu dengan prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi penelitian. Untuk mencapai tujuan tersebut penelitian ini dilakukan dengan cara mengikuti kerangka kerja sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Setelah melakukan analisa terhadap sistem lama yang sedang berjalan pada Koperasi Bengkawas Jayayang bertujuan untuk menemukan kelemahan-kelemahan yang ada pada sistem informasi Koperasi Bengkawas Jaya dilanjutkan dengan tahap berikutnya yaitu mengimplementasikan metode *SimpleAdditiveWeighting* (SAW), meliputi desain subsistem data, desain model sistem, serta desain fungsional sistem. Sehingga sesuai dengan kebutuhan Koperasi Bengkawas Jaya untuk membantu pengambilan keputusan dalam menentukan calon nasabah yang menerima kredit pinjaman, serta untuk pengolahan data nasabah, data penilaian, data perankingan dan untuk pembuatan laporan. Pada penelitian ini menggunakan lima alternatif nasabah yang akan menerima kredit pinjaman untuk diseleksi. Berikut ini merupakan alternatif yang akan diseleksi seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.1 Kriteria Penyeleksian Nasabah**

No	Alternatif	Nama Alternatif
1	A1	Detri
2	A2	Amelia
3	A3	Firman
4	A4	Handika

Sedangkan untuk kriteria kriteria yang dibutuhkan dalam penyeleksian nasabah yang akan menerima kredit pinjaman pada Koperasi Bengkawas Jaya ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Kriteria Penyeleksian Nasabah**

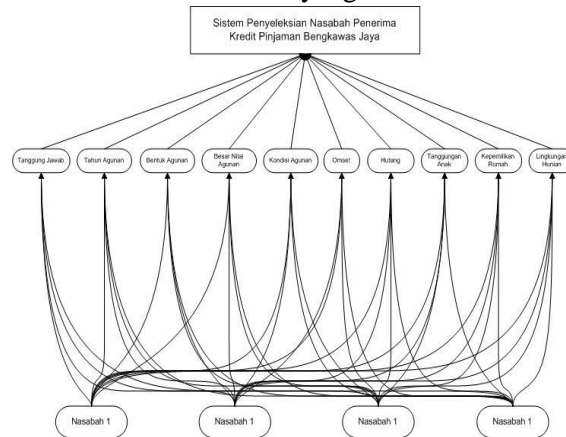
No	Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria
1	K1	Tanggung Jawab
2	K2	Tahun Agunan
3	K3	Bentuk Agunan
4	K4	Besar Nilai Agunan
5	K5	Kondisi Agunan
6	K6	Omset
7	K7	Hutang
8	K8	Tanggungan Anak
9	K9	Kepemilikan Rumah
10	K10	Lingkungan Hunian

Berikut ini merupakan range nilai dari setiap kriteria yang dibutuhkan dalam penyeleksian calon nasabah yang menerima kredit pinjaman pada Koperasi Bengkawas Jaya yang mana setiap nilai ditentukan berdasarkan kesepakatan dengan pihak Koperasi Bengkawas Jaya.

**Tabel 4.3 Range Nilai dari Setiap Kriteria**

Range Nilai Dari Setiap Kriteria	
<b>Tanggung Jawab</b>	<b>Nilai SAW</b>
Tingkat Tanggung Jawab = 25 Point	2,5
Tingkat Tanggung Jawab = 50 Point	5
Tingkat Tanggung Jawab = 75 Point	7,5
Tingkat Tanggung Jawab = 100 Point	10
<b>Tahun Anggunan</b>	<b>Nilai SAW</b>
Tahun Agunan > 20 Tahun	2,5
Tahun Agunan 10 - 20 Tahun	5
Tahun Agunan 5 - 10 Tahun	7,5
Tahun Agunan 1 - 5 Tahun	10
<b>Bentuk Agunan</b>	<b>Nilai SAW</b>
Bentuk Agunan = Elektronik	2,5
Bentuk Agunan = BPKB	5
Bentuk Agunan = SK (PNS)	7,5
Bentuk Agunan = Surat Tanah	10
<b>Besar Nilai Agunan</b>	<b>Nilai SAW</b>
Nilai Agunan = 5 - 25 jt	2,5
Nilai Agunan = 25 - 60 jt	5
Nilai Agunan = 60 - 100 jt	7,5
Nilai Agunan = > 100 jt	10
<b>Kondisi Agunan</b>	<b>Nilai SAW</b>
Kondisi Agunan = Tidak Baik	2,5
Kondisi Agunan = Kurang Baik	5
Kondisi Agunan = Baik	7,5
Kondisi Agunan = Sangat Baik	10
<b>Omset</b>	<b>Nilai SAW</b>
Omset = 5 - 20 jt	2,5
Omset = 20 - 50 jt	5
Omset = 50 - 100 jt	7,5
Omset = > 100 jt	10
<b>Hutang</b>	<b>Nilai SAW</b>
Jumlah Hutang = > 15 jt	2,5
Jumlah Hutang = 5 - 15 jt	5
Jumlah Hutang = 2 - 5 jt	7,5
Jumlah Hutang = 0 - 2 jt	10
<b>Tanggungan Anak</b>	<b>Nilai SAW</b>
Tanggungan Anak = > 3 jt	2,5
Tanggungan Anak = 1 - 3 jt	5
Tanggungan Anak = 500 rb - 1 jt	7,5
Tanggungan Anak = 0 - 500 rb	10
<b>Kepemilikan Rumah</b>	<b>Nilai SAW</b>
Status Rumah = Numpang	2,5
Status Rumah = Sewa	5
Status Rumah = Milik Orangtua	7,5
Status Rumah = Milik Sendiri	10
<b>Lingkungan Hunian</b>	<b>Nilai SAW</b>
Hunian = Ujung Perumahan	2,5
Hunian = Tengah Perumahan	5
Hunian = Tepi Jalan	7,5
Hunian = Tepi Pasar	10

Kemudian untuk tahap selanjutnya yaitu membangun struktur hirarki. Struktur hirarki seleksi nasabah yang akan menerima kredit pinjaman pada Koperasi Bengkawas Jaya adalah struktur yang menggambarkan hubungan antara alternatif, kriteria dan tujuan yang ingin dicapai berkaitan dengan seleksi nasabah yang akan menerima kredit pinjaman. Berikut ini merupakan gambar dari struktur hirarki dari seleksi nasabah yang akan menerima kredit pinjaman



Gambar 4.1 Struktur Hirarki Seleksi Nasabah

Berikut ini Tabel 4.4 rating kepentingan variabel adalah tabel yang berisi nilai untuk setiap kriteria yang digunakan untuk penyeleksian nasabah yang akan menerima kredit pinjaman.

Tabel 4.4 Rating Kepentingan Variabel

Variabel	Rating Kepentingan
Tanggung Jawab	1
Tahun Agunan	7
Bentuk Agunan	8
Besarnya Agunan	10
Kondisi Agunan	9
Omset	4
Hutang	5
Tanggungan Anak	3
Kepemilikan Rumah	2
Lingkungan Hunian	6

Semakin penting kriteria tersebut semakin tinggi nilainya, begitu juga sebaliknya. Untuk nilai rating yang menentukan adalah pihak Koperasi dan sesuai dengan prosedur Koperasi Bengkawas Jaya.

Dalam metode *Simple Additive Weighting* (SAW), maka akan didapat sebuah matriks ternormalisasi (R) untuk setiap alternatif. Berikut gambaran untuk matriks ternormalisasi (R):

$$R = \begin{pmatrix} A1_{K1} & A1_{K2} & A1_{K3} & A1_{K4} & A1_{K5} & A1_{K6} & A1_{K7} & A1_{K8} & A1_{K9} & A1_{K10} \\ A2_{K1} & A2_{K2} & A2_{K3} & A2_{K4} & A2_{K5} & A2_{K6} & A2_{K7} & A2_{K8} & A2_{K9} & A2_{K10} \\ A3_{K1} & A3_{K2} & A3_{K3} & A3_{K4} & A3_{K5} & A3_{K6} & A3_{K7} & A3_{K8} & A3_{K9} & A3_{K10} \\ A4_{K1} & A4_{K2} & A4_{K3} & A4_{K4} & A4_{K5} & A4_{K6} & A4_{K7} & A4_{K8} & A4_{K9} & A4_{K10} \end{pmatrix}$$

Diketahui:

- $A1_{K1}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 1
- $A1_{K2}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 2
- $A1_{K3}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 3
- $A1_{K4}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 4
- $A1_{K5}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 5
- $A1_{K6}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 6

- $A1_{K7}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 7
- $A1_{K8}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 8
- $A1_{K9}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 9
- $A1_{K10}$  = Nilai Alternatif 1 untuk variabel 10

Setelah didapatkan Matriks Ternormalisasi (R), maka langkah selanjutnya adalah menggunakan persamaan (2.2).

$$V_i = \begin{pmatrix} Vi1_{K1} & Vi1_{K2} & Vi1_{K3} & Vi1_{K4} & Vi1_{K5} & Vi1_{K6} & Vi1_{K7} & Vi1_{K8} & Vi1_{K9} & Vi1_{K10} \\ Vi2_{K1} & Vi2_{K2} & Vi2_{K3} & Vi2_{K4} & Vi2_{K5} & Vi2_{K6} & Vi2_{K7} & Vi2_{K8} & Vi2_{K9} & Vi2_{K10} \\ Vi3_{K1} & Vi3_{K2} & Vi3_{K3} & Vi3_{K4} & Vi3_{K5} & Vi3_{K6} & Vi3_{K7} & Vi3_{K8} & Vi3_{K9} & Vi3_{K10} \\ Vi4_{K1} & Vi4_{K2} & Vi4_{K3} & Vi4_{K4} & Vi4_{K5} & Vi4_{K6} & Vi4_{K7} & Vi4_{K8} & Vi4_{K9} & Vi4_{K10} \end{pmatrix}$$

Diketahui:

- $V_i$  : Nilai preferensi untuk tiap alternatif
- $Vi1_{K1}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 1
- $Vi1_{K2}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 2
- $Vi1_{K3}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 3
- $Vi1_{K4}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 4
- $Vi1_{K5}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 5
- $Vi1_{K6}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 6
- $Vi1_{K7}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 7
- $Vi1_{K8}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 8
- $Vi1_{K9}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 9
- $Vi1_{K10}$  : Nilai Alternatif 1 untuk variabel 10

Setelah nilai preferensi untuk tiap alternatif didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah menambahkan nilai-nilai  $V_i$  (Nilai preferensi untuk tiap alternatif) tersebut untuk mendapatkan nilai total untuk tiap alternatif sebelum dilakukan proses perangkingan.

$$A_1: Vi1_{K1} + Vi1_{K2} + Vi1_{K3} + Vi1_{K4} + Vi1_{K5} + Vi1_{K6} + Vi1_{K7} + Vi1_{K8} + Vi1_{K9} + Vi1_{K10}$$

= Nilai Total  $A_1$

$$A_2: Vi2_{K1} + Vi2_{K2} + Vi2_{K3} + Vi2_{K4} + Vi2_{K5} + Vi2_{K6} + Vi2_{K7} + Vi2_{K8} + Vi2_{K9} + Vi2_{K10}$$

= Nilai Total  $A_2$

$$A_3: Vi3_{K1} + Vi3_{K2} + Vi3_{K3} + Vi3_{K4} + Vi3_{K5} + Vi3_{K6} + Vi3_{K7} + Vi3_{K8} + Vi3_{K9} + Vi3_{K10}$$

= Nilai Total  $A_3$

$$A_4: Vi4_{K1} + Vi4_{K2} + Vi4_{K3} + Vi4_{K4} + Vi4_{K5} + Vi4_{K6} + Vi4_{K7} + Vi4_{K8} + Vi4_{K9} + Vi4_{K10}$$

= Nilai Total  $A_4$

Setelah mendapatkan nilai total dari setiap alternatif, maka langkah berikutnya adalah memilih alternatif keputusan dengan nilai-nilai tertinggi sebagai alternatif yang optimal. Berikut akan dijelaskan contoh kasus sederhana dengan penyelesaian menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk penyeleksian calon nasabah kredit.

Tabel 4.5 Tabel Kasus

Kriteria	Alternatif			
	Detri	Ameha	Firman	Handika
Tanggung Jawab	75 Point	50 Point	100 Point	75 Point
Tahun Agunan	10 - 20	10 - 20	5 - 10	10 - 20 Tahun
Bentuk Agunan	SK (PNS)	SK (PNS)	Surat	BPKB
Besar Nilai Agunan	> 100 jt	60 - 100 jt	> 100 jt	25 - 60 jt
Kondisi Agunan	Baik	Baik	Baik	Kurang Baik
Onset	5 - 20 Jt	20 - 50 jt	50 - 100 jt	5 - 20 jt
Hutang	0 - 2 jt	2 - 5 jt	5 - 15 jt	2 - 5 jt
Tanggung Anak	0 - 500 rb	500 rb - 1	1 - 3 jt	500 rb - 1 jt
Kepemilikan Rumah	Milik	Milik	Milik	Sewa
Lingkungan Hunian	Tepi Jalan	Tepi Jalan	Tepi Pasar	Tengah Perumahan

Berdasarkan tabel-tabel di atas, maka dari setiap alternatif akan didapatkan nilai untuk setiap variabel. Agar lebih mudah dipahami, maka akan dibuat dalam bentuk matriks.

$$R = \begin{pmatrix} 7,5 & 5 & 7,5 & 10 & 7,5 & 2,5 & 10 & 10 & 10 & 7,5 \\ 5 & 5 & 7,5 & 7,5 & 7,5 & 5 & 7,5 & 7,5 & 10 & 7,5 \\ 10 & 7,5 & 10 & 10 & 7,5 & 7,5 & 5 & 5 & 10 & 10 \\ 7,5 & 5 & 5 & 5 & 5 & 2,5 & 7,5 & 7,5 & 5 & 5 \end{pmatrix}$$

Pertama-tama, dilakukan normalisasi matriks R berdasarkan persamaan 2.1 sebagai berikut:

$$r_{ij} = \left\{ \begin{array}{c} \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}} \\ \frac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} \end{array} \right\}$$

Sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R sebagai berikut:

$$R = \begin{pmatrix} 0,750 & 0,666 & 0,750 & 1,000 & 1,000 & 0,333 & 0,500 & 0,500 & 1,000 & 0,750 \\ 0,500 & 0,666 & 0,750 & 0,750 & 1,000 & 0,666 & 0,666 & 0,666 & 1,000 & 0,750 \\ 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 & 1,000 \\ 0,750 & 0,666 & 0,500 & 0,500 & 0,666 & 0,333 & 0,666 & 0,666 & 0,500 & 0,500 \end{pmatrix}$$

Jika j adalah *attribute* keuntungan (*benefit*)  
 Jika j adalah *attribute* biaya (*cost*)

Setelah didapatkan matriks ternormalisasi (R), maka selanjutnya adalah proses perangkingan dengan rumus sebagai berikut:

Dengan nilai W = (1, 7, 8, 10, 9, 4, 5, 3, 2, 6) maka proses perangkingannya yaitu:

$$V_1 = (1)(0,75) + (7)(0,666) + (8)(0,75) + (10)(1) + (9)(1) + (4)(0,333) + (5)(0,500) + (3)(0,500) + (2)(1) + (6)(0,75)$$

$$V_2 = (1)(0,5) + (7)(0,666) + (8)(0,75) + (10)(0,75) + (9)(1) + (4)(0,666) + (5)(0,666) + (3)(0,666) + (2)(1) + (6)(0,75)$$

$$V_3 = (1)(1) + (7)(1) + (8)(1) + (10)(1) + (9)(1) + (4)(1) + (5)(1) + (3)(1) + (2)(1) + (6)(1)$$

$$V_4 = (1)(0,75) + (7)(0,666) + (8)(0,5) + (10)(0,5) + (9)(0,666) + (4)(0,333) + (5)(0,666) + (3)(0,666) + (2)(0,5) + (6)(0,5)$$

Vi =

$$\left\{ \begin{array}{c} 0,75 \quad 4,666 \quad 6 \quad 10 \quad 9 \quad 1,333 \quad 2,5 \quad 1,5 \quad 2 \quad 4,5 \\ 0,5 \quad 4,666 \quad 6 \quad 7,5 \quad 9 \quad 2,666 \quad 3,333 \quad 2 \quad 2 \quad 4,5 \\ 1 \quad 7 \quad 8 \quad 10 \quad 9 \quad 4 \quad 5 \quad 3 \quad 2 \quad 6 \\ 0,75 \quad 4,666 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 1,333 \quad 3,333 \quad 2 \quad 1 \quad 3 \end{array} \right\}$$

Setelah nilai Vi didapatkan, maka dilakukan proses perangkingan dengan menambahkan setiap nilai Vi yang dimiliki oleh setiap alternatif.

$$A_1 = 0,75 + 4,666 + 6 + 10 + 9 + 1,333 + 2,5 + 1,5 + 2 + 4,5 = 42,25$$



Berdasarkan dari contoh tampilan proses penginputan data yang dipaparkan di atas, pemegang nilai tertinggi dari Sistem Pendukung Keputusan Koperasi Bengkawas Jaya menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah Firman sebagai nasabah yang memiliki hasil terbaik dengan jumlah pinjaman sebesar Rp 25.000.000 dengan masa periode angsuran selama 30 bulan.. keputusan ini berdasarkan pasal 93 ayat 2 Undang-Undang Nomor 17 tentang perkoperasian dan prosedur kebijakan yang ada pada manajemen Koperasi Bengkawas Jaya besar kredit pinjaman dan masa periode kredit yang akan diberikan kepada nasabah adalah sebagai berikut ini :

**Tabel 4.6 Jumlah dan Masa Periode Pinjaman**

No	Range Nilai	Pinjaman Yang	Masa Periode Kredit Yang Diberikan
1	Okt-20	10000000	13 x cicilan ( 13 bulan)
2	21 - 30	15000000	16 x cicilan (16 bulan)
3	31 - 40	18000000	20 x cicilan (20 bulan)
4	41 - 50	20000000	28 x cicilan (28 bulan)
5	51 - 60	25000000	35 x cicilan (30 bulan)
6	61 - 70	30000000	40 x cicilan (40 bulan)
7	71 - 80	35000000	45 x cicilan (45 bulan)
8	> 80	50000000	60 x cicilan (60 bulan)

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis hingga implementasi dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

1. Dengan adanya sistem pengambilan keputusan pemberian kredit pinjaman dengan menggunakan metode SAW dapat memudahkan pegawai Koperasi Bengkawas Jaya dalam pengambilan keputusan pemberian kredit pinjaman.
2. Untuk penentuan prioritas pemilihan nasabah dalam pemberian kredit pinjaman menggunakan perhitungan metode SAW sudah memberikan solusi berdasarkan kriteria yang ditentukan sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daihani, Dadan Umar. 2001. *Komputerisasi Pengambilan Keputusan*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Dyah Ayu Paramita, Johanes Eka Priyatma. Jurnal Efektifitas Metode SAW (Simple Additive Weighting) Dalam Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit BPR X. Teknik Informatika. Universitas Dharma Paingan Maguwaharjo Depok Sleman. Yogyakarta.
- Hosama, Novita. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Calon Pelamar Kerja dan Perusahaan dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting*.
- Kadarsah. 1998. *Sistem Pendukung Keputusan*, PT. Ramaja Rosdakarya. Bandung.
- Kusumadewi. 2007. *Pencarian Bobot Atribut Pada Multiple-Attribute Decision Making dengan Pendekatan Objektif menggunakan Algoritma Genetika*. Dari Kusrini, Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan, Andi. Yogyakarta.
- Nugroho. 2004. *PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX*. Andi. Yogyakarta.
- Sri Kusumadewi dkk. 2006. *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sutarman. 2013. *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Turban, dkk. 2005. *Decision Support System and Intelegent System*. Andi. Yogyakarta.
- ZulwendriHarahap. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Pimpinan (Manajer dan Supervisor) menggunakan Metode Simple Additive Weigthing Studi Kasus PT.PLN (persero) WRWK*.