

Sistem Pendukung Keputusan Simpan Pinjam Koperasi Karyawan Di Rumah Sakit Siloam Asri Berbasis Java Dengan Pendekatan Metode Saw

Jurnal Insan
Peduli
Informatika
(JIPETIK)

Halaman 1-12

Bayu Septian¹, Imam Sunoto², Intan Mutia³

^{1,2,3} Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

Research paper
Informatika

Abstract

Siloam Asri Employee Savings and Loans Cooperative is one of the cooperatives engaged in services, to store and provide loans (credit) to its members. Currently, the Employee Savings and Loans Cooperative at Siloam Asri still has difficulties in processing its members' data systems because it still uses a manual data processing system which causes errors in recording, analyzing, and processing the calculation of the assessment of prospective recipient data criteria prospective credit recipients. This study aims to design a decision support system that is able to analyze and help speed up and facilitate the data processing process in determining member savings and loan decision making at the Siloam Asri Hospital Employee Cooperative using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The results showed that the creation of a decision support system can simplify and speed up the process of selecting prospective loan recipient members and make it easier for employees who will borrow, because the borrower selection process has been carried out computerized.

Article Info

Article History:
Received 02/02/2024
Revised 30/06/2024
Accepted 30/06/2024
Available online
30/06/2024



Keywords:

Decision Support System, Save and Borrow, *Simple Additive Weighting*, SAW.

JIPETIK, Vol 2, No. 1, 2024
pp 01-12

Corresponding Author:

Bayu Septian
Email: raidersimam@gmail.com

ISSN 3031-481X
(media online)

© The Author(s) 2024



CC BY: This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.

Abstrak

Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Siloam Asri sebuah koperasi yang beroperasi di bidang jasa, untuk melakukan penyimpanan dan memberikan peminjaman (kredit) kepada anggotanya. Saat ini, Koperasi Simpan Pinjam Karyawan di Siloam Asri masih mempunyai kesulitan dalam sistem pengolahan data anggotanya karena masih menggunakan sistem pengolahan data secara manual yang menyebabkan adanya kesalahan dalam mencatat, menganalisa, dan mengolah perhitungan penilaian kriteria data calon penerima kredit. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem pendukung keputusan yang mampu menganalisa dan membantu mempercepat serta memudahkan proses pengolahan data dalam menentukan pengambilan keputusan simpan pinjam anggota di Koperasi Karyawan Rumah Sakit Siloam Asri dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan dibuatnya sistem pendukung keputusan dapat mempermudah dan mempercepat proses dalam pemilihan calon anggota penerima pinjaman dan mempermudah karyawan yang akan meminjam, karena proses seleksi peminjam sudah dilakukan secara terkomputerisasi.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Simpan Pinjam, *Simple Additive Weighting*, SAW.

Pendahuluan

Berdasarkan Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 tahun 1992, Koperasi adalah Badan Usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum Koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip Koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas kekeluargaan. Koperasi simpan pinjam adalah salah satu jenis koperasi di Indonesia yang masuk dalam jenis usaha koperasi jasa usaha keuangan. Koperasi simpan pinjam adalah koperasi yang bergerak dalam bidang penyimpanan simpanan dari para anggotanya, untuk kemudian dipinjamkan kembali kepada anggota koperasi yang membutuhkan bantuan modal (Abidin, 2022:58).

Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Siloam Asri merupakan salah satu koperasi yang bergerak dibidang jasa, untuk melakukan penyimpanan dan memberikan peminjaman (kredit) pada anggota dan dibentuk untuk mensejahterakan anggota-anggotanya, berdiri pada tahun 2019 dan mempunyai anggota 150 orang. Dalam penggunaan pengolahan data untuk memberikan peminjaman terhadap anggotanya, koperasi karyawan Siloam Asri masih menggunakan sistem secara manual. Selama ini sistem penilaian kriteria pinjaman kredit di Koperasi Karyawan Siloam Asri dilakukan oleh marketing dan kepala pimpinan. Koperasi Karyawan Siloam Asri memiliki kriteria dalam pengambilan keputusan simpan pinjam, antara lain kriteria pendapatan, masa jabatan, nilai tanggungan, jumlah tanggungan, dan usia. Dari kriteria tersebut kemudian pihak Koperasi Karyawan Siloam Asri melakukan penilaian yang belum terstruktur, dimana masih menggunakan sistem yang manual untuk mengambil keputusan Simpan Pinjam yang menyebabkan sering ditemukannya kesalahan dalam mencatat data nasabah yang akan menjadi calon peminjam dan sering kali menemukan kesalahan menganalisa dan pengolahan perhitungan penilaian kriteria pemohon kredit

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dihadapi oleh koperasi karyawan Siloam Asri, perlu adanya sebuah solusi untuk mempermudah melakukan proses penilaian calon penerima peminjaman kredit. Salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) atau istilah lainnya metode berbobot. Menurut (Lita Asyriati Latif, 2018:3) Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Inti dari metode SAW adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif yang sudah diberikan (Sari, 2018:87).

Penelitian ini bertujuan untuk membantu merancang sebuah sistem yang mudah digunakan oleh pengguna dalam mengoperasikan aplikasi sistem pendukung keputusan yang mampu

menganalisa dan membantu mempercepat serta memudahkan proses pengolahan data dalam menentukan pengambilan keputusan simpan pinjam anggota di Koperasi Karyawan Rumah Sakit Siloam Asri.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Koperasi Rumah Sakit Siloam Asri, Duren Tiga, Pancoran Jakarta Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Agustus – Desember 2022/23. Tahapan penelitian yang dilaksanakan mencakup perencanaan, pengumpulan data, analisis, dan penyajian hasil. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu melalui studi pustaka, observasi dan wawancara. Metode penelitian yang digunakan yaitu model sistem pengambilan keputusan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode tersebut digunakan sebagai metode dalam seleksi simpan pinjam koperasi karyawan di Rumah Sakit Siloam Asri. Proses perhitungan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Haqi, 2019:63).

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max X_j} \\ \frac{\min X_j}{X_{ij}} \end{cases}$$

Keterangan :

R_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi

X_{ij} = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\max x_j$ = Nilai terbesar dari setiap kriteria

$\min x_j$ = Nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = Jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost = Jika nilai terkecil adalah terbaik

Dimana R_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,...,m$ dan $j=1,2,...,n$.

Nilai preferensi (yang paling utama) untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

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

Keterangan:

V_i = rangking untuk setiap alternatif.

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria.

R_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Tahapan proses penyelesaian pada algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) yaitu dimulai dengan (a) menginput data nilai kriteria dan nilai bobot yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan. (b) Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap atribut. (c) membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria, kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan jenis atribut sehingga diperoleh matriks ternormalisasi. (d) Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan sehingga diperoleh nilai yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi.

Hasil dan Pembahasan

1. Perhitungan Metode SAW

Perhitungan dari metode *Simple Additive Weighting* (SAW) ini untuk memberikan hasil penilaian dalam menentukan calon penerima pinjaman di Koperasi Karyawan Siloam Asri. Pembuatan bobot kriteria berguna sebagai dasar penilaian dalam seleksi calon penerima pinjaman. Berikut tabel kriteria Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan calon penerima pinjaman:

Tabel 1. Bobot Kriteria

Nama Kriteria	Kode	Nilai Bobot
Pendapatan	C1	5,0
Masa Jabatan	C2	2,0
Nilai Tanggungan	C3	1,0
Jumlah Tanggungan	C4	1,0
Usia	C5	1,0

Terdapat lima kriteria yang digunakan dalam proses penilaian calon peminjam di Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Siloam Asri. Berikut ini merupakan analisis skor nilai terhadap setiap kriteria peringkat calon peminjam.

a. Nilai Kriteria Pendapatan

Tabel 2. Nilai Kriteria Pendapatan

Kriteria	Jumlah Pendapatan	Nilai
A	< Rp. 2.000.000	1,0
B	Rp. 2.000.000 – Rp. 3.000.000	2,0
C	Rp. 3.000.000 – Rp. 4.000.000	3,0
D	Rp. 4.000.000 – Rp. 5.000.000	4,0
E	Rp. 5.000.000 – Rp. 8.000.000	5,0

b. Nilai Kriteria Masa Jabatan

Tabel 3. Nilai Kriteria Masa Jabatan

Kriteria	Masa Jabatan (Tahun)	Nilai
A	<1	1,0
B	1 – 5	2,0
C	5 – 10	3,0
D	10 – 15	4,0
E	>20	5,0

c. Nilai Kriteria Nilai Tanggungan

Tabel 4. Nilai Kriteria Nilai Tanggungan

Kriteria	Nilai Tanggungan	Nilai
A	<1.000.000	5,0
B	1.000.000 – 2.000.000	4,0
C	2.000.000 – 3.000.000	3,0
D	3.000.000 – 4.000.000	2,0
E	>4.000.000	1,0

d. Nilai Kriteria Jumlah Tanggungan

Tabel 4. Nilai Kriteria Jumlah Tanggungan

Kriteria	Jumlah Tanggungan	Nilai
A	1	5,0
B	2	4,0
C	3	3,0
D	4	2,0
E	5	1,0

e. Nilai Kriteria Usia

Tabel 5. Nilai Kriteria Usia

Kriteria	Usia	Nilai
A	20	5,0
B	20 – 30	4,0
C	30 – 40	3,0
D	40 – 50	2,0
E	50	1,0

2. Pengujian Metode SAW

Dalam penentuan penilaian calon peminjam di Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Siloam Asri dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berdasarkan kriteria maka diperoleh data sebagai berikut:

a. Penentuan Kriteria

Tabel 6. Penentuan Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Atribut	Bobot
C1	Pendapatan	Benefit	5,0
C2	Masa Jabatan	Benefit	2,0
C3	Nilai Tanggungan	Cost	1,0
C4	Jumlah Tanggungan	Cost	1,0
C5	Usia	Benefit	1,0

b. Penentuan Rating Kecocokan Alternatif dengan Setiap Kriteria

Tabel 8. Rating Kecocokan Kriteria

Kode Alternatif	Nama	Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
A1	Acep Irwano	3	3	2	4	3
A2	Asis Anggoro	2	2	4	3	4
A3	Ayu Ningtyas	3	4	2	3	2
A4	Diyana	2	2	3	3	1
A5	Jayanti Alfiyah	2	3	2	3	4
A6	Lukmanto	3	4	3	3	3
A7	Muhammad Irfan	2	4	2	3	3
A8	Nurhayati	1	1	4	3	1
A9	Risris Pratama	5	2	2	2	2
A10	Ucky Damayanti	3	2	4	2	3

c. Matriks Keputusan Berdasarkan Kriteria

Nilai dari hasil kecocokan kemudian dibuat kedalam bentuk matriks x sebagai berikut:

$$X = \begin{bmatrix} 3 & 3 & 2 & 4 & 3 \\ 2 & 2 & 4 & 3 & 4 \\ 3 & 4 & 2 & 3 & 2 \\ 2 & 2 & 3 & 3 & 1 \\ 2 & 3 & 2 & 3 & 4 \\ 3 & 4 & 3 & 3 & 3 \\ 2 & 4 & 2 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 4 & 3 & 1 \\ 5 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 3 & 2 & 4 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

d. Normalisasi Matriks

Membuat normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan maupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

1. Untuk kriteria C1 (*benefit*) mencari nilai max (3,2,3,2,2,3,2,1,5,3)

$$A1 = 3/5 = 0,6$$

$$A2 = 2/5 = 0,4$$

$$A3 = 3/5 = 0,6$$

$$A4 = 2/5 = 0,4$$

$$A5 = 2/5 = 0,4$$

$$A6 = 3/5 = 0,6$$

$$A7 = 2/5 = 0,4$$

$$A8 = 1/5 = 0,2$$

$$A9 = 5/5 = 1$$

$$A10 = 3/5 = 0,6$$

2. Untuk kriteria C2 (*benefit*) mencari nilai max (3,2,4,2,3,4,4,1,2,2)

$$A1 = 3/4 = 0,7$$

$$A2 = 2/4 = 0,5$$

$$A3 = 4/4 = 1$$

$$A4 = 2/4 = 0,5$$

$$A5 = 3/4 = 0,7$$

$$A6 = 4/4 = 1$$

$$A7 = 4/4 = 1$$

$$A8 = 1/4 = 0,2$$

$$A9 = 2/4 = 0,5$$

$$A10 = 2/4 = 0,5$$

3. Untuk kriteria C3 (*cost*) mencari nilai min (2,4,2,3,2,3,2,4,2,4)

$$A1 = 2/2 = 1$$

$$A2 = 2/4 = 0,5$$

$$A3 = 2/2 = 1$$

$$A4 = 2/3 = 0,6$$

$$A5 = 2/2 = 1$$

$$A6 = 2/3 = 0,6$$

$$A7 = 2/2 = 1$$

$$A8 = 2/4 = 0,5$$

$$A9 = 2/2 = 1$$

$$A10 = 2/4 = 0,5$$

4. Untuk kriteria C4 (*cost*) mencari nilai min (4,3,3,3,3,3,3,2,2)
 - $A1 = 2/4 = 0,5$
 - $A2 = 2/3 = 0,6$
 - $A3 = 2/3 = 0,6$
 - $A4 = 2/3 = 0,6$
 - $A5 = 2/3 = 0,6$
 - $A6 = 2/3 = 0,6$
 - $A7 = 2/3 = 0,6$
 - $A8 = 2/3 = 0,6$
 - $A9 = 2/2 = 1$
 - $A10 = 2/2 = 1$
5. Untuk mencari kriteria C5 (*benefit*) mencari nilai max (3,4,2,1,4,3,3,1,2,3)
 - $A1 = 3/4 = 0,7$
 - $A2 = 4/4 = 1$
 - $A3 = 2/4 = 0,5$
 - $A4 = 1/4 = 0,2$
 - $A5 = 4/4 = 1$
 - $A6 = 3/4 = 0,7$
 - $A7 = 3/4 = 0,7$
 - $A8 = 1/4 = 0,2$
 - $A9 = 2/4 = 0,5$
 - $A10 = 3/4 = 0,7$

Berdasarkan hasil perhitungan dari C1 sampai dengan C5, maka langkah selanjutnya adalah membuat normalisasi matriks R.

$$R = \begin{bmatrix} 0,6 & 0,7 & 1 & 0,5 & 0,7 \\ 0,4 & 0,5 & 0,5 & 0,6 & 1 \\ 0,6 & 1 & 1 & 0,6 & 0,5 \\ 0,4 & 0,5 & 0,6 & 0,6 & 0,2 \\ 0,4 & 0,7 & 1 & 0,6 & 1 \\ 0,6 & 1 & 0,6 & 0,6 & 0,7 \\ 0,4 & 1 & 1 & 0,6 & 0,7 \\ 0,2 & 0,2 & 0,5 & 0,6 & 0,2 \\ 1 & 0,5 & 1 & 1 & 0,5 \\ 0,6 & 0,5 & 0,5 & 1 & 0,7 \end{bmatrix}$$

- e. Tahap Perangkingan
 Pada tahap perangkingan, bobot dikalikan dengan kriteria dengan setiap baris matriks nilai normalisasi sebagai berikut:
 - $V1 = (0,6 \times 5) + (0,7 \times 2) + (1 \times 1) + (0,5 \times 1) + (0,7 \times 1) = 66$
 - $V2 = (0,4 \times 5) + (0,5 \times 2) + (0,5 \times 1) + (0,6 \times 1) + (1 \times 1) = 51$
 - $V3 = (0,6 \times 5) + (1 \times 2) + (1 \times 1) + (0,6 \times 1) + (0,5 \times 1) = 71$
 - $V4 = (0,4 \times 5) + (0,5 \times 2) + (0,6 \times 1) + (0,6 \times 1) + (0,2 \times 1) = 44$
 - $V5 = (0,4 \times 5) + (0,7 \times 2) + (1 \times 1) + (0,6 \times 1) + (1 \times 1) = 60$
 - $V6 = (0,6 \times 5) + (1 \times 2) + (0,6 \times 1) + (0,6 \times 1) + (0,7 \times 1) = 69$
 - $V7 = (0,4 \times 5) + (1 \times 2) + (1 \times 1) + (0,6 \times 1) + (0,7 \times 1) = 63$
 - $V8 = (0,2 \times 5) + (0,2 \times 2) + (0,5 \times 1) + (0,6 \times 1) + (0,2 \times 1) = 27$
 - $V9 = (1 \times 5) + (0,5 \times 2) + (1 \times 1) + (1 \times 1) + (0,5 \times 1) = 85$
 - $V10 = (0,6 \times 5) + (0,5 \times 2) + (0,5 \times 1) + (1 \times 1) + (0,7 \times 1) = 62$

f. Hasil Perangkingan

Pada tahap perangkingan ini akan terlihat hasilnya sebagai berikut;

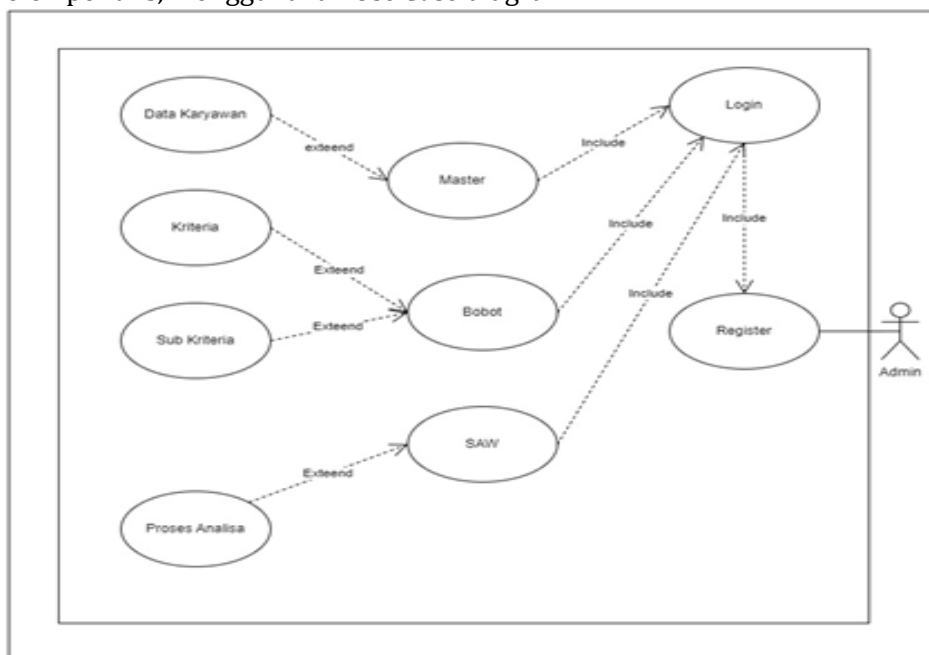
Tabel 9. Data Hasil Perangkingan

Kode Alternatif	Nama	Nilai	Rangking
A1	Acep Irwano	66	4
A2	Asis Anggoro	51	8
A3	Ayu Ningtyas	71	2
A4	Diyana	44	9
A5	Jayanti Alfiyah	60	7
A6	Lukmanto	69	3
A7	Muhammad Irfan	63	5
A8	Nurhayati	27	10
A9	Risris Pratama	85	1
A10	Ucky Damayanti	62	6

Jadi calon nasabah yang berhak menerima pinjaman di Koperasi Simpan Pinjam Siloam Asri menurut kriteria yang telah ditentukan adalah A9 dan A3.

3. Pemodelan Perangkat Lunak

Berikut ini merupakan gambaran dari interaksi antara pengguna dengan sistem yang dibuat oleh penulis, menggunakan *Use Case diagram*.



Gambar 1. Use Case Diagram

Diagram *use case* diatas menggambarkan interaksi antara sistem dan admin sebagai aktor eksternal. Admin dapat mengelola semua data dan menu *dashboard* dalam sistem pendukung keputusan Simpan Pinjam Koperasi.

4. Tampilan Layar

a. Menu *Login*

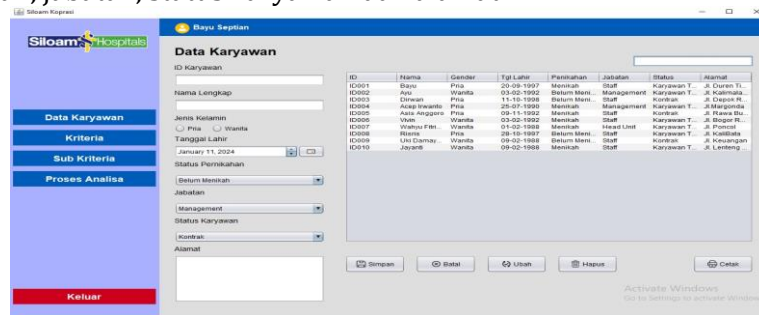
Tampilan ini terdapat pada awal program. Menu login digunakan sebagai kata kunci sebelum memasuki program utama. Agar tidak sembarang orang dapat mengakses program ini.



Gambar 2. Menu Login

b. Menu Data Karyawan

Pada layar menu data karyawan akan menampilkan inputan dari data karyawan yang terdiri dari ID karyawan, nama lengkap, jenis kelamin, tanggal lahir, status perkawinan, jabatan, status karyawan dan alamat.



Gambar 3. Menu Data Karyawan

c. Menu Kriteria

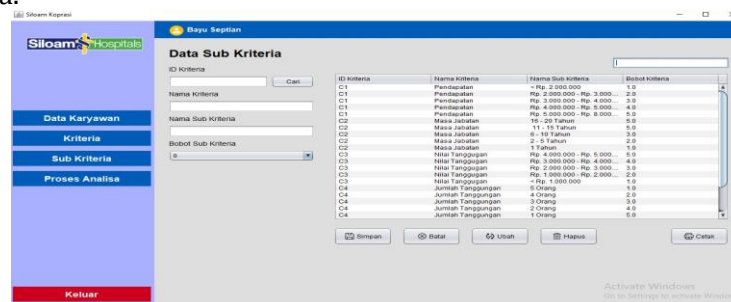
Pada layar menu data kriteria akan menampilkan inputan data kriteria yang terdiri dari ID kriteria, nama kriteria dan bobot kriteria.



Gambar 4. Menu Kriteria

d. Menu Sub Kariteria

Pada layar menu data sub kriteria akan menampilkan inputan dari data sub kriteria yang terdiri dari ID kriteria, nama kriteria, nama sub kriteria, dan bobot sub kriteria.



Gambar 5. Menu Sub Kriteria

- e. Menu Proses Analisa
 Pada layar data proses Analisa akan menampilkan inputan data karyawan, data kriteria, data sub kriteria, bobot dan normalisasi.

Gambar 6. Menu Proses Analisa

- f. Menu Data Hasil Analisa
 Pada layar data hasil analisa akan menampilkan data karyawan yang sudah selesai di proses analisa.

ID	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	Total	Keterangan
ID002	Ayu	4.0	3.8	3.8	3.8	3.8	6.4	Cekung
ID003	Dirwan	4.0	3.8	3.8	3.8	3.8	6.4	Cekung
ID004	Acep Inawanto	5.0	2.0	3.8	3.8	3.8	10.3	Cekung
ID005	Asis Anggoro	4.0	3.8	3.8	3.8	3.8	6.4	Cekung
ID007	Wahyu Fitriani	5.0	2.0	3.8	3.8	3.8	10.3	Cekung
ID009	Uki Damayanti	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	7.4	Cekung

Gambar 7. Menu Data Hasil Analisa

- g. Laporan Data Karyawan
 Pada layar data karyawan akan menampilkan data karyawan, kepala koperasi, dan admin koperasi.

ID	Nama	Gender	Tgl Lahir	Pernikahan	Jabatan	Karyawan	Alamat
ID001	Bayu	Pria	20-09-1987	Menikah	Staff	Karyawan Tetap	Jl. Duren Tiga
ID002	Ayu	Wanita	03-02-1992	Belum Menikah	Management	Karyawan Tetap	Jl. Kalimantan
ID003	Dirwan	Pria	11-10-1998	Belum Menikah	Staff	Kontrak	Jl. Depok Raya
ID004	Acep Inawanto	Pria	25-07-1990	Menikah	Management	Karyawan Tetap	Jl. Margonda
ID005	Asis Anggoro	Pria	09-11-1992	Menikah	Staff	Kontrak	Jl. Rawa Buntu
ID006	Vivin	Wanita	11-01-2024	Menikah	Staff	Karyawan Tetap	Jl. Bogor Raya
ID007	Wahyu Fitriani	Wanita	01-02-1988	Menikah	Head Unit	Karyawan Tetap	Jl. Puncol
ID008	Rens	Pria	28-10-1997	Belum Menikah	Staff	Karyawan Tetap	Jl. Kalibata
ID009	Uki Damayanti	Wanita	09-02-1988	Belum Menikah	Staff	Kontrak	Jl. Keuangan
ID010	Burhanudin	Pria	11-01-2024	Menikah	Staff	Karyawan Tetap	Jl. Lino

Mengetahui,
 Ketua Koperasi Siloam

Jakarta, Sabtu 13 Januari 2024
 Dibuat oleh admin koperasi

(Indah Septiani)

(Bayu Septian)

Gambar 8. Laporan Data Karyawan

h. Laporan Kriteria

Pada layar laporan kriteria akan menampilkan ID kriteria, nama, bobot, kepala koperasi, dan admin koperasi.

Laporan Data Kriteria Siloam Koperasi		
Jl Duren Tiga Raya No.20 RT.12 /RW.1, Kel. Duren Tiga, Kec. Pancoran Kota Jakarta Selatan		
ID Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
C1	Pendapatan	5
C2	Masa Jabatan	2
C3	Nilai Tanggungan	1
C4	Jumlah Tanggungan	2
C5	Urae	2

Mengetahui, Ketua Koperasi Siloam	Jakarta, Sabtu 13 Januari 2024 Dibuat oleh admin koperasi
(Indah Sepriani)	(Bayu Septian)

Gambar 9. Laporan Kriteria

i. Laporan Data Sub Kriteria

Pada layar laporan data sub kriteria akan menampilkan ID kriteria, nama kriteria, nama sub kriteria, bobot, kepala koperasi, dan admin koperasi.

Laporan Data Sub Kriteria Siloam Koperasi			
Jl Duren Tiga Raya No.20 RT.12 /RW.1, Kel. Duren Tiga, Kec. Pancoran Kota Jakarta Selatan			
ID Kriteria	Nama kriteria	Nama Sub-Kriteria	Bobot
C1	Pendapatan	< Rp. 2.000.000	1,5
C1	Pendapatan	Rp. 2.000.000 - Rp. 3.000.000	2,5
C1	Pendapatan	Rp. 3.000.000 - Rp. 4.000.000	3,5
C1	Pendapatan	Rp. 4.000.000 - Rp. 5.000.000	4,5
C1	Pendapatan	Rp. 5.000.000 - Rp. 6.000.000	5,5
C2	Masa Jabatan	1 Tahun	1,5
C2	Masa Jabatan	2 - 5 Tahun	2,5
C2	Masa Jabatan	6 - 10 Tahun	3,5
C2	Masa Jabatan	11 - 15 Tahun	5,5
C2	Masa Jabatan	16 - 20 Tahun	5,5
C3	Nilai Tanggungan	< Rp. 1.000.000	1,5
C3	Nilai Tanggungan	Rp. 1.000.000 - Rp. 2.000.000	2,5
C3	Nilai Tanggungan	Rp. 2.000.000 - Rp. 3.000.000	3,5
C3	Nilai Tanggungan	Rp. 3.000.000 - Rp. 4.000.000	4,5
C3	Nilai Tanggungan	Rp. 4.000.000 - Rp. 5.000.000	5,5
C4	Jumlah Tanggungan	1 Orang	5,5
C4	Jumlah Tanggungan	2 Orang	4,5
C4	Jumlah Tanggungan	3 Orang	3,5
C4	Jumlah Tanggungan	4 Orang	2,5
C4	Jumlah Tanggungan	5 Orang	1,5
C5	Urae	20 Tahun	5,5
C5	Urae	20 - 30 Tahun	4,5
C5	Urae	30 - 40 Tahun	3,5
C5	Urae	40 - 50 Tahun	2,5

Mengetahui, Ketua Koperasi Siloam	Jakarta, Sabtu 13 Januari 2024 Dibuat oleh admin koperasi
(Indah Septiani)	(Bayu Septian)

Gambar 10. Laporan Data Sub Kriteria

j. Laporan Hasil Analisa

Pada layar laporan hasil analisa akan menampilkan data karyawan yang sudah di proses analisa, kepala koperasi, dan admin koperasi.

Gambar 11. Laporan Hasil Analisa

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam merancang sistem pendukung keputusan dalam menentukan keputusan simpan pinjam anggota koperasi karyawan di Rumah Sakit Siloam Asri dengan metode SAW (*Simple Additive Weighting*), maka kesimpulan yang di dapat adalah sebagai berikut:

- ## Daftar Pustaka

- 12