



ISSN 2088-060X

Jurnal Sains & Teknologi

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Volume XI. No 3. Desember 2021

**METODE PROMETHEE II DAN NAIVE BAIYES PADA SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN DANA DESA**

Timor Setiyaningsih, Jeinnudin Yusuf

**IMPLEMENTASI METODE FP- GROWTH DAN HASH BASED PADA SISTEM
PENJUALAN MENGGUNAKAN QR CODE**

Suzuki Syofian, Ankegeera Abhidharma

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENINGKATKAN PENDAPATAN
MASYARAKAT MELALUI BANK SAMPAH MENGGUNAKAN METODE
COMPOSITE PERFORMANCE INDEX**

Eka Yuni Astuty, Akbar Noprianto

**PENERAPAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS UNTUK SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN KELAYAKAN KENAIKAN GAJI KARYAWAN PT. E-CLEAN INDONESIA**

Nur Syamsiyah, Eva Novianti, Nastiti Widyarini

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BARANG DAN ALAT KESEHATAN
MENGGUNAKAN METODE FIRST IN FIRST OUT (FIFO) PADA
PT. MITRA FAJAR SELARAS JAKARTA**

Yahya, Mira F. Sesunan, Verni Seftevia

**IMPLEMENTASI NEURAL NETWORK UNTUK MEMBANGUN MODEL PREDIKSI
KEBUTUHAN BANDWIDTH DAN SPESIFIKASI SERVER DI MASA DEPAN**

Herianto, Vega Humaira

**ANALISIS PENGARUH PELETAKAN PANEL SURYA DI ATAS DECK HOUSE
TERHADAP STABILITAS KAPAL**

Shanty Manullang, Rizki Irvana, M. Alfatt Nst, M. Ricky Daryansah

**MODEL AUDIT SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
DENGAN PENDEKATAN STANDAR ERGONOMI DI INDUSTRI MANUFAKTUR**

Erwin ,Husen Asbanu

**IDENTIFIKASI PENGGUNAAN MATERIAL BESI HOLLOW PADA PROSES PRODUKSI
MODIFIKASI BOX STANDAR 20 FEET DI PT.MARUNDA JAYA INTI**

Alfian Destha Joanda, Muhammad Anbiya Kyvariwijaya

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN MESIN FLOW COATER UNTUK PROSES PENGECATAN
PADA KABINET PIANO**

Herry Susanto, Didik Sugiyanto, Muhammad Aldy Fadhillah

**PEMODELAN HUBUNGAN ANTAR VARIABEL SISTEM KONSUMSI PADA PENJUALAN EMPAT
MEREK MOBIL TIPE MULTIGUNA KELAS BAWAH**

Ario Kurnianto

**PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN TERHADAP ARUS NETRAL DAN RUGI - RUGI PADA
TRANSFORMATOR 3 FASA 20 KV/400 V di PT. SGMW MOTOR INDONESIA**

Reza Istoni, Andi Gunawan

**PENERAPAN METODE FUZZY SAW PADA APLIKASI PENILAIAN KESEHATAN KOPERASI
BERBASIS MOBILE DI PT.NUSANTARA DATA SERVICE**

Sukardi, Timor Setiyaningsih, Syahrul Ramadhan

ANALISA KEGAGALAN TUBE HEAT EXCHNGER JENIS HE-XXX DI PT. S

Nopryandi

ISSN 2088-060X



9 772088 060009

Diterbitkan Oleh :
Fakultas Teknik Universitas Darma Persada
© 2021

**REDAKSI JURNAL SAINS & TEKNOLOGI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

Penasehat : Dr. Tri Mardjoko, SE, MA

Penanggung Jawab : Ir. Agus Sun Sugiharto, MT

Pimpinan Redaksi : Yefri Chan, ST, MT

Redaksi Pelaksana : Yendi Esye, ST, M.Si

Mohammad Darsono, ST, MT

Didik Sugiyanto, ST, M.Eng

Drs. Eko Budi Wahyono, MT

Adam Arif Budiman, ST. M.Kom

Mitra Bestari : Prof. Dr. Kamaruddin Abdullah, IPU

Prof. Dr. Ir. Raihan

Dr. Ir. Asyari Daryus

Dr. Eng. Aep Saepul Uyun, STP, M.Eng

Dr. Ade Supriyana, ST, MT

Dr. Ir. Budi Sumartono, MT

Dr. Iskandar Fitri

Alamat Redaksi : **Fakultas Teknik**

Universitas Darma Persada

Jl. Radin Inten II, Pondok Kelapa, Jakarta Timur

Telp (021) 8649051, 8649053, 8649057

Fax (021) 8649052/8649055

E-mail : jurnalteknikunsada@yahoo.co.id

Pengantar Redaksi

Jurnal Sains & Teknologi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada pada Volume XI. No. 3. Desember 2021 ini menyajikan dua belas (12) tulisan bidang teknologi. Tulisan tersebut ditulis oleh dosen-dosen Fakultas Teknik dan dosen-dosen Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada, Jakarta yang tentu saja kami harap dapat menambah wawasan pembaca.

Jurnal Volume XI. No. 3. Desember 2021 ini diawali dengan tulisan Metode Promethee li Dan Naive Baiyes Pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Dana Desa, Implementasi Metode Fp- Growth Dan Hash Based Pada Sistem Penjualan Menggunakan QR Code, Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Melalui Bank Sampah Menggunakan Metode *Composite Perfomance*, Penerapan Analytical Hierarcy Process Untuk Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Kenaikan Gaji Karyawan PT. E-Clean Indonesia, Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Barang Dan Alat Kesehatan Menggunakan Metode First In First Out (FIFO) Pada PT. Mitra Fajar Selaras Jakarta, Implementasi Neural Network Untuk Membangun Model Prediksi Kebutuhan Bandwidth Dan Spesifikasi Server Di Masa Depan, Analisis Pengaruh Peletakan Panel Surya Di Atas Deck House Terhadap Stabilitas Kapal, Model Audit Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Pendekatan Standar Ergonomi Di Industri Manufaktur, Identifikasi Penggunaan Material Besi Hollow Pada Proses Produksi Modifikasi Box Standar 20 Feet Di PT. Marunda Jaya Inti, Optimalisasi Penggunaan Mesin *Flow Coater* untuk Proses Pengecatan pada Kabinet Piano, Pemodelan Hubungan Antar Variabel Sistem Konsumsi Pada Penjualan Empat Merek Mobil Tipe Multiguna Kelas Bawah, Pengaruh Ketidakseimbangan Beban Terhadap Arus Netral Dan Rugi - Rugi Pada Transformator 3 Fasa 20 KV/400 V di PT. SGMW Motor Indonesia, Penerapan Metode Fuzzy Saw Pada Aplikasi Penilaian Kesehatan Koperasi Berbasis Mobile Di PT. Nusantara Data Service

Jurnal Volume XI No. 3. Desember 2021 ini ditutup dengan tulisan. Analisa Kegagalan Tube Heat Exchnger Jenis He-XXX Di PT. S,

Kami mengharapkan untuk edisi berikutnya bisa menampilkan tulisan-tulisan dari luar Universitas Darma Persada lebih banyak lagi, selamat membaca dan kami berharap tulisan-tulisan ini dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan minat pembaca.

Jakarta, 20 Desember 2021

Redaksi Jurnal

DAFTAR ISI

PENGANTAR REDAKSI.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
1. METODE PROMETHEE II DAN NAIVE BAIYES PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN DANA DESA.....	1 - 10
Timor Setiyaningsih, Jeinnudin Yusuf	
2. IMPLEMENTASI METODE FP- GROWTH DAN HASH BASED PADA SISTEM PENJUALAN MENGGUNAKAN QR CODE.....	11 - 18
Suzuki Syofian, Ankgeera Abhidharma	
3. RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT MELALUI BANK SAMPAH MENGGUNAKAN METODE <i>COMPOSITE PERFORMANCE</i> <i>INDEX</i>	19 - 33
Eka Yuni Astuty, Akbar Noprianto	
4. PENERAPAN ANALYTICAL HIERARCY PROCESS UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN KENAikan GAJI KARYAWAN PT. E-CLEAN INDONESIA.....	34 - 46
Nur Syamsiyah, Eva Novianti, Nastiti Widyarini	
5. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BARANG DAN ALAT KESEHATAN MENGGUNAKAN METODE FIRST IN FIRST OUT (FIFO) PADA PT. MITRA FAJAR SELARAS JAKARTA.....	47 - 55
Yahya, Mira F. Sesunan, Verni Seftavia	
6. IMPLEMENTASI NEURAL NETWORK UNTUK MEMBANGUN MODEL PREDIKSI KEBUTUHAN BANDWIDTH DAN SPESIFIKASI SERVER DI MASA DEPAN.....	56 - 64
Herianto, Vega Humaira	
7. ANALISIS PENGARUH PELETAKAN PANEL SURYA DI ATAS DECK HOUSE TERHADAP STABILITAS KAPAL.....	65 - 73
Shanty Manullang, Rizki Irvana, M. Alfatt Nst, M. Ricky Daryansah	
8. MODEL AUDIT SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN PENDEKATAN STANDAR ERGONOMI DI INDUSTRI MANUFAKTUR.....	74 - 79
Erwin ,Husen Asbanu	
9. IDENTIFIKASI PENGGUNAAN MATERIAL BESI HOLLOW PADA PROSES PRODUKSI MODIFIKASI BOX STANDAR 20 FEET DI PT. MARUNDA JAYA INTI.....	80 - 87
Alfian Destha Joanda, Muhammad Anbiya Kyvariwijaya	
10. OPTIMALISASI PENGGUNAAN MESIN <i>FLOW COATER</i> UNTUK PROSES PENGECATAN PADA KABINET PIANO.....	88 - 99
Herry Susanto, Didik Sugiyanto, Muhammad Aldy Fadhillah	

11. PEMODELAN HUBUNGAN ANTAR VARIABEL SISTEM KONSUMSI
PADA PENJUALAN EMPAT MEREK MOBIL TIPE MULTIGUNA
KELAS BAWAH.....100-108
Ario Kurnianto

12. PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN TERHADAP ARUS
NETRAL DAN RUGI - RUGI PADA TRANSFORMATOR 3 FASA
20 KV / 400 V di PT. SGMW MOTOR INDONESIA.....109-116
Reza Istoni, Andi Gunawan

13. PENERAPAN METODE FUZZY SAW PADA APLIKASI PENILAIAN
KESEHATAN KOPERASI BERBASISMOBILE DI PT.NUSANTARA
DATA SERVICE.....117-124
Sukardi, Timor Setiyaningsih, Syahrul Ramadhan

14. ANALISA KEGAGALAN TUBE HEAT EXCHNGER JENIS HE-XXX
DI PT. S125-142
Nopryandi



PENERAPAN METODE FUZZY SAW PADA APLIKASI PENILAIAN KESEHATAN KOPERASI BERBASIS MOBILE DI PT.NUSANTARA DATA SERVICE

Sukardi¹, Timor Setiyaningsih², Syahrul Ramadhan³

^{1,2}Dosen Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik

³Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik

email : syahrulr980104@gmail.com

ABSTRAK

Koperasi adalah usaha bersama untuk memperbaiki nasib kehidupan ekonomi berdasarkan semangat tolong-menolong, jenis-jenis koperasi yang ada di Indonesia cukup banyak seperti koperasi simpan pinjam atau usaha simpan pinjam. Penilaian kesehatan koperasi merupakan suatu proses untuk mengukur tingkat kesehatan koperasi simpan pinjam(KSP) dan usaha simpan pinjam(USP). Penilaian ini dilakukan pada setiap organisasi koperasi yang ada di instansi ataupun perusahaan. Ada empat yaitu aspek tata kelola, profil resiko, kinerja, dan permodalan. Sistem Penilaian koperasi menggunakan metode FuzzySAW, dengan adanya aplikasi penilaian kesehatan koperasi ini dapat membantu efisiensi waktu dalam melakukan penilaian kesehatan koperasi baik itu dilakukan oleh pihak dinas koperasi ataupun dari pihak pengurus koperasi sendiri.

Kata Kunci : Koperasi,KSP,USP,FuzzySAW, Penilaian,Kesehatan,Keuangan.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi berkaitan dengan manusia sebagai individu dan kehidupannya dalam masyarakat. Koperasi memiliki sebuah karakter ganda yaitu ekonomi dan social. Dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 33 ayat (1). Koperasi berkedudukan sebagai saka guru perekonomian nasional yaitu organisasi ekonomi yang berwatak sosial. Berdasarkan kata Bapak Koperasi Indonesia yaitu Mohammad Hatta, Koperasi adalah usaha bersama untuk memperbaiki nasib penghidupan ekonomi berdasarkan semangat tolong-menolong “seorang untuk semua dan semua untuk seorang”. Tujuan dari koperasi bukanlah mencari laba sebesar-besarnya, melainkan melayani kebutuhan bersama dan wadah partisipasi bagi pelaku ekonomi skala kecil.

PT. NUSANTARA DATA SERVICE merupakan PT yang mengelola data perkoperasian yang ada pada kementerian koperasi tepatnya di Pati, Jawa Tengah. Dalam pengelolaan data penilaian kesehatan koperasi tersebut masihlah menggunakan metode yang belum terkomputerisasi secara penuh, maka dari itu PT.NUSANTARA DATA SERVICE memerlukan aplikasi penilaian koperasi guna untuk mempermudah pemilik koperasi dalam melakukan penilaian kesehatan koperasi tanpa harus menunggu kedatangan para petugas penyuluh untuk melakukan penilaian kesehatan koperasi.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi penilaian kesehatan koperasi yang sesuai dengan kebutuhan untuk mempermudah dalam melakukan penilaian kesehatan koperasi. Proses pengolahan data keuangan serta data keanggotaan

dengan menggunakan metode Fuzzy SAW untuk melakukan klasifikasi hasil dari sistem untuk mengetahui berapa skor serta klasifikasi apa yang dimiliki oleh koperasi. Oleh karena itu di era modern seperti ini pemeriksaan koperasi dapat dilakukan dengan menggunakan Smartphone Android perlu untuk menyelesaikan masalah ini dalam melakukan pemeriksaan kesehatan koperasi dengan metode Fuzzy SAW bisa dijadikan solusi untuk memeriksa kesehatan koperasi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat disusun rumusan masalah yaitu : bagaimana cara menerapkan metode Fuzzy SAW dalam membuat aplikasi Penilaian Kesehatan Koperasi dengan cepat dan mudah?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempercepat proses penilain kesehatankoperasi simpan pinjam.
2. Membuktikan metode Fuzzy SAW dapat diterapkan pada Aplikasi Pemeriksaan kesehatan koperasi.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam proses penilaian kesehatan koperasi yang cepat dan tepat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Pendukung Keputusan

SPK atau Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang dipergunakan untuk proses pengambilan sebuah keputusan yang bisa membantu tugas dari pengambil keputusan. Komponen-komponen pembangun Sistem Pendukung Keputusan diantaranya yaitu, subsistem data yaitu tempat penyimpanan data dalam sistem, subsistem model adalah model keputusan yang diintegrasikan dengan data, dan subsistem dialog adalah antar muka pengguna sebagai sarana komunikasi antara pengguna dengan sistem secara interaktif. (Sibyan, 2017).

Menurut pengertian yang telah dijabarkan diatas bahwa SPK atau Sistem Pendukung Keputusan adalah cara terkomputerisasi dalam melakukan pengambilan keputusan dengan menggunakan sebuah metode, yang dimana dalam metode tersebut terdapat sebuah komponen-komponen yaitu subsistem data, subsistem model dan sub sisstem dialog.

2.2. Kesehatan Koperasi

Dalam Peraturan Deputi Bidang Pengawasan Kementrian dan Usaha dan Menengah Republik Indonesia Nomor : 06/Per/Dep.6/IV/2016 Tentang Pedoman Penilaian Kesehatan Simpan Pinjam dan Unit Simpan Pinjam Koperasi, dijelaskan bahwa penilaian kesehatan koperasi dilakukan oleh Aparatur Sipil Negara yang diberikan tugas dan wewenang untuk menilai Koperasi Simpan Pinjam dan Unit Simpan Pinjam Koperasi sesuai dengan wilayah keanggotaan. Serta dalam peraturan tersbut disebutkan bahwa Ruang Lingkup Penilaian Kesehatan Koperasi Simpan Pinjam dan Unit Simpan Pinjam Koperasi..

Hasil dari penilaian kesehatan Koperasi Simpan Pinjam dan Unit Simpan Pinjam Koperasi diklasifikasikan dalam 4 kategori yaitu :

- a. Sehat, jika hasil penilaian diperoleh total skor $80,00 \leq x \leq 100$.
- b. Cukup sehat, jika hasil penilaian diperoleh total skor $66,00 \leq x \leq 80,00$.
- c. Dalam pengawasan, jika hasil penilaian diperoleh total skor $51,00 \leq x \leq 66,00$.

d. Dalam pengawasan khusus, jika hasil penilaian diperoleh total skor $0 \leq x \leq 51,00$

2.3. Android

Android adalah salah satu sistem operasi yang pada awalnya, kemudian berkembang menjadi Bahasa pemrograman yang banyak dicari dan digunakan oleh para programmer. Pada dasarnya android adalah sistem operasi yang berbasis linux (Gianto W & Fachrul K, 2015).

2.4. Fuzzy SAW

Metode Fuzzy SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode Fuzzy 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. (Kusumadewi, 2010).

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis Kebutuhan Sistem

Pembuatan Sistem Penilaian Kesehatan Koperasi ini dapat mempermudah pekerjaan, dengan sistem yang dibuat ini dapat mempermudah secara langsung dalam melakukan penilaian kesehatan koperasi, sehingga dapat menghemat waktu.

3.1.1. Perancangan Sistem

Dalam proses pembuatan aplikasi ini terdapat klasifikasi menggunakan pembobotan kriteria dengan metode *Fuzzy Simple Additive*

Tabel 1. Ketentuan kriteria

kode kriteria	ketentuan kriteria
c1	Prinsip koperasi
c2	Kelembagaan
c3	Manajemen
c4	Resiko Inhiren
c5	Kualitas Manajemen Resiko
c6	neraca

Dari masing-masing kriteria tersebut akan ditentukan bobot penilaiannya berikut adalah tabel dari bobot penilaiannya :

Tabel 2. Bobot kriteria

kode kriteria	bobot kriteria
c1	9
c2	7
c3	7
c4	11

c5	24
c6	42
total	100

3.1.2 Perancangan Metode

Metode Fuzzy SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode Fuzzy 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. (Kusumadewi, 2010).

Cara penerapan Metode Fuzzy SAW nilai awal

Nama Koperasi	Prinsip	Kelembagaan	Mamaje men	Resiko	Kualitas	Neraca
KSP SEKAR MELATI	16	15	15	17	64	101
KSP NASARI	26	20	19	12	57	96
KSP Inacoop	28	20	14	13	49	83

Untuk mendapatkan nilai diatas yaitu dengan cara koperasi mengisi form penilaian untuk koperasi tersebut, terdapat poin untuk bisa mendapatkan dari angka total yang sudah didapatkan diatas.

Untuk mendapatkan total poin diatas setiap sub kriteria mengelompokkan data, jika data tersebut memiliki nilai "Terpenuhi" maka bernilai 1, dan jika data tersebut memiliki nilai "Tidak Terpenuhi" maka bernilai 0. Dari pengelompokkan yang ada di sub kriteria jumlah data yang memiliki nilai terpenuhi di bagi dengan total data dari pengelompokkan pada sub kriteria, dan dimasukkan kedalam tabel berikut :

Skor	Predikat
$80 > x \leq 100$	Sehat
$66 > x \leq 80$	Cukup Sehat
$51 > x \leq 66$	Dalam Pengawasan
$0 > x \leq 51$	Dalam Pengawasan Khusus

Setelah di dapat kan seperti nilai diatas masuk ke dalam ke perhitungan berikut :

Inacoop				9	18	33
---------	--	--	--	---	----	----

Setelah di bagi dengan bobot, kemudian hasil dari bobot tersebut di kali dengan presentase seperti tabel dibawah ini:

Namakoperasi	Prinsip	Kelembagaan	Mamajemen	Resiko	Kualitas	Neraca
KSP SEKAR MELATI	0.04	0,0375	0,0375	0,0425	0,16	0,2525
KSP NASARI	0,065	0,05	0,0475	0,03	0,1425	0,24
KSP Innacoop	0,07	0,05	0,035	0,0325	0,1225	0,2075

Setelah di dapatkan hasilnya, kemudian semua data kriteria di jumlahkan lalu dibagi dengan total bobot dalam presentase untuk mendapatkan skor, lalu dicari predikatnya seperti tabel dibawah ini :

Nama koperasi	Skor	Predikat
KSP SEKAR MELATI	0,7402597403	Cukup Sehat
KSP NASARI	0,7467532468	Cukup Sehat
KSP Inacoop	0,6720779221	Cukup Sehat

Setelah masuk kedalam tabel diatas, kemudian data di bagi dengan bobot seperti tabel dibawah ini:

Nama koperasi	Prinsip	Kelembagaan	Mamaje men	Resiko	Kualitas	Neraca
KSP MSEKAR MELATI	4/7	3,75/5	3,75/5	4,25/9	16/18	25,25/33
KSP NASARI	6,5/7	5/5	4,75/5	3/9	14,25/18	24/33
KSP Innacoop	7/7	5/5	3,5/5	3,25/	12,25/	20,75/

Berdasarkan perhitungan hasil diatas, koperasi yang memiliki kesehatan cukup baik yaitu KSP Sekar Melati, KSP Nasar, KSP Inacoop.

4. IMPLEMENTASI HASIL

4.1. Implementasi sistem

Setelah melakukan perancangan dan uji coba pada sistem yang sudah dirancang. Hasil dari program tersebut sebagai berikut :

4.1.1. Tampilan Halaman Login

Di halaman login android ini koperasi harus mengisi data username dan password sebelum masuk kedalam aplikasi.



Gambar 1. Halaman Menu Login Koperasi

4.1.2. Tampilan Halaman Beranda

Ini adalah halaman menu beranda setelah koperasi berhasil masuk ke dalam aplikasi.



Gambar 2. Halaman Beranda Koperasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan diatas di lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat saat ini dapat mengelola data laporan keuangan koperasi dan

dapat memberikan predikat yang sesuai dengan data yang telah dimasukkan kedalam aplikasi secara cepat dan tepat.

5.2. Saran

Untuk peneliti kedepannya, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan yang mungkin dapat dilakukan pada aplikasi penilaian kesehatan koperasi ini adalah :

1. Aplikasi yang sudah dibangun tentunya masih jauh dari ketidak sempurnaan. Untuk itu perlu adanya perbaikan-perbaikan kembali demi kesempurnaan aplikasi dan kemudahan pengguna.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan penilaian kesehatan koperasi selain dari penilaian kesehatan koperasi simpan pinjam atau usaha simpan pinjam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arzian, Rony., Abidin, Zaenal., Irfan, Pahrul., & Yunus, Muhammad, 2020, **Penerapan Fuzzy SAW untuk Rekomendasi Penentuan Penerima Bantuan Pembangunan Rumah Tidak Layak Huni**. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, Vol.2 , No.1, Mei 2020, hlm.36-42
2. A.S., Rosa., & Shalahudin, M, 2018, **Rekayasa Perangkat Lunak (Revisi ed.)**, Informatika, Bandung.
3. Budiman, 2017, **Perancangan Dan Implementasi User Interface Pada Sistem Manajemen Dokumen AIPT Berbasis Web (Studi Kasus: Lembaga Penjaminan Mutu dan Audit Internal UKSW)**. Jawa Tengah, Universitas Kristen Satya Wacana
4. Eko Budi Setiawan S.T. M.T, 2019, **Membangun Aplikasi Android, Web dan Webservice**, Informatika, Bandung.
5. Jubilee Enterprise, 2017, **Java Komplet**, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
6. Juknis No.15 Tahun 2021 Tentang Pedoman KKPKK penkes baru.
7. Kesuma, C., & Rahmawati, L, 2017, **Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas**, Indonesian Journal on Networking and Security, Vol 7(No 3), 1–9.
8. Kanuru, Brian, Lorenzo.,M. Sihotang, Dony., S.Djahi, Bertha, 2018, **Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Menggunakan Aplikasi Fuzzy Simple Additive Weighting (studi kasus: Koperasi Kredit Monafen)**, J-ICON, Vol. 6 No.1, pp.28-36.
9. [MenKop] Peraturan deputy bidang pengawasan kementerian koperasi dan usaha kecil menengah republik indonesia, 2016, **Tentang Pedoman Penilaian Kesehatan Koperasi Simpan Pinjam dan Unit simpan Pinjam Koperasi**, No 06
10. Mukhayaroh, Anna, 2017, **Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Penerima Pinjaman dengan Metode FMADM- SAW pada Koperasi Wanita Nusa Indah Bekasi**, Paradigma, Vol. 19 No.2
11. Nugroho, A. A., & Setiyawati, N, 2019, **Perancangan Dan Implementasi Aplikasi It Investment Log Berbasis Web (Studi Kasus : PT. XYZ)**, Jurnal of Business and Audit Information Systems, 2(1), 38–47.
12. Nofriansyah, D. 2017, **Multi Criteria Decision Making (MCDM) Pada Sistem Pendukung Keputusan**, Deepublish, Yogyakarta
13. Oktavina, Nadya., Dedih ., & Yanitasari, Yessy, 2019, **Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kesehatan Organisasi Koperasi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)**, Techno Xplore Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Vol.4 No:2.
14. Saputra, A, 2019, **Buku Sakti HTML, CSS & JavaScript Pemrograman Web**

- Itu Gampang**, Anak Hebat Indonesia, Yogyakarta
15. Supriyatna, Adi., Ekaputra, Dewanto, 2017, **Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pemilihan Ketua Osis**. Jurnal PETIR Vol. 10 No. 1
 16. Sari, Kartika, 2019, **Mengenal Koperasi**, Cempaka Putih, Klaten
 17. Ummy Gusti Salamah, S.ST.,MIT, 2021, **Tutorial Cascading Style Sheets(CSS)**, Media Sains Indonesia., Banten
 18. W, Gianto & K, Fachrul, 2015, **Cepat Menguasai Pemrograman Android**, Universitas Brawijaya Press: Malang.

