

Implementasi Metode Multi Factor Evaluation Process Untuk Mengetahui Kelayakan E-Warong

Moh.Rifangi¹, Risa Helilintar²

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: *fangimoh@gmail.com, ²risa.helilintar@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini dilatar belakangi belum adanya sistem yang mampu untuk melakukan Evaluasi dalam menentukan kelayakan e-Warong pada Dinas Sosial Kabupaten Kediri, selama ini dalam melakukan evaluasi masih menggunakan cara manual yang membutuhkan waktu sangat lama dan disamping itu dikarenakan banyaknya kriteria yang harus dinilai rentan terjadinya human error sehingga dapat menyebabkan terjadinya ketidakpuasan e-warong terhadap penilaian yang dilakukan. Permasalahan yang terjadi adalah Dinas Sosial kesulitan dalam menentukan hasil yang tepat dari evaluasi E-warong dikarenakan antara e-warong memiliki kriteria yang tidak jauh berbeda, membutuhkan waktu lama dalam mengetahui hasil dari evaluasi ewarong, belum ada alat bantu yang bisa membantu Dinas Sosial untuk mengevaluasi kelayakan e-Warong. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem untuk menentukan kelayakan E-Warong. Oleh karena itu MEFP ini dipilih karena mampu mengevaluasi ewarong yang ada. Kriteria yang ditentukan oleh Dinas Sosial yaitu ada 10 kriteria yang digunakan. Proses perhitungan evaluasi pada sistem ini dilakukan dengan mencari nilai bobot setiap kriteria lalu diselesaikan dengan metode MFEP. Setelah itu nilai dirangking berdasarkan nilai dari setiap ewarong yang di evaluasi . Hal ini berguna untuk memudahkan pengambil keputusan terkait masalah evaluasi kelayakan E-warong. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang mampu melakukan perangkingan evaluasi ewarong, hasil penilaian dari kecamatan Mojo ada 15 desa dan 15 E-warong, dinyatakan 7 E-warong layak dan 8 dinyatakan tidak layak.

Kata Kunci —E-Warong, Sistem Pendukung Keputusan , Multi Factor Evaluation Process

1. PENDAHULUAN

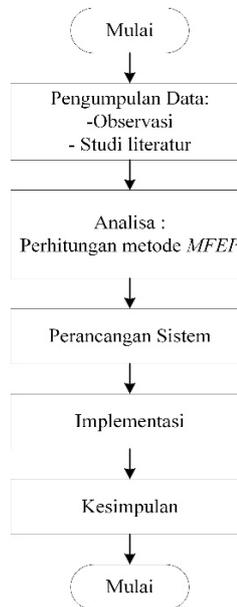
Elektronik Warung Gotong Royong, yang selanjutnya disebut e-Warong, adalah agen bank, pedagang dan/atau pihak lain yang telah bekerja sama dengan Bank Penyalur dan ditentukan sebagai tempat pembelian Bahan Pangan oleh Keluarga Penerima Manfaat (KPM), yaitu usaha mikro, kecil, dan koperasi, pasar tradisional, warung, toko kelontong, yang menjual bahan pangan, atau usaha eceran lainnya[1].

Dinas Sosial selama ini menggunakan prosedur baku untuk mengevaluasi dalam penentuan kelayakan e-Warong. Penilaian yang dilakukan Dinas Sosial untuk menentukan kelayakan e-Warong dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria seperti menjual bahan pangan sesuai harga pasar, dapat melayani pembeli KPM dan non KPM, menyediakan pelayanan bagi usia lanjut, pemilik usaha mikro kecil, bukan ASN maupun perangkat desa. Dinas Sosial terkadang sulit dalam mengambil keputusan, jika e-Warong yang ada memiliki kriteria yang tidak jauh berbeda dengan e-Warong lainnya, dan itu menjadi suatu permasalahan yang ada pada penentuan kelayakan e-warong. Banyaknya kriteria dalam evaluasi ewarong membuat Dinas Sosial dalam hal merekap hasilnya sehingga membutuhkan banyak waktu, disamping itu dikarenakan banyaknya kriteria rentan terjadinya *human error* sehingga penilaian secara manual dapat menyebabkan terjadinya ketidakpuasan ewarong terhadap penilaian yang dilakukan.

Sistem keputusan merupakan salah satu solusi yang bisa digunakan oleh Dinas Sosial untuk mempermudah dalam mengevaluasi kelayakan ewarong. Salah satu metode yang bisa diterapkan dalam sistem keputusan ini adalah metode *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP), dengan metode MFEP untuk mengevaluasi kelayakan e-Warong pada Dinas Sosial akan lebih akurat. Metode ini sangat cocok dengan alternatif yang banyak dan memberikan pertimbangan subjektif dan intuitif terhadap faktor yang dianggap penting. Pertimbangan tersebut berupa pemberian bobot atas multifaktor yang terlibat dan dianggap penting sehingga memperoleh urutan faktor berdasarkan kepentingannya

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dibuat agar berjalan sesuai dengan rumusan penelitian, metode penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Metodologi Penelitian

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditunjukkan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur. Mendefinisikan sistem pendukung keputusan sebagai suatu informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan sehingga membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur maupun tidak terstruktur dengan menggunakan data dan model[2]-[4].

Sistem pendukung keputusan merupakan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari :

1. *Data Management*
Termasuk *database*, yang mengandung data yang relevan untuk berbagai situasi dan diatur oleh *software* yang disebut *Database Management System (DBMS)*.
2. *Model Management*
Melibatkan model finansial, statistical, management science, atau berbagai model kuantitatif lainnya, sehingga dapat memberikan ke sistem suatu kemampuan analitis, dan manajemen software yang diperlukan.
3. *Communication (dialog subsystem)*
User dapat berkomunikasi dan memberikan perintah pada DSS melalui subsistem ini. Ini berarti menyediakan antarmuka
4. *Knowledge Management*
Subsistem *optional* ini dapat mendukung subsistem lain atau bertindak sebagai komponen yang berdiri sendiri

2.2 Metode Multifactor Evaluation Process (MFEP)

Metode *Multi Factor Evaluation Process* merupakan metode yang menjadi fundamental dari pengembangan metode pada *Decision Support System (Sistem Pendukung Keputusan)*, Teknik Penyelesaian metode ini yaitu dengan penilaian subyektif dan intuitif terhadap indikator atau faktor penyebab dari sebuah masalah yang dianggap penting[5]-[8]. Pertimbangan-pertimbangan tersebut yaitu dengan memberikan pemberian bobot (*weighting system*) berdasarkan skala prioritas berdasarkan tingkat kepentingannya. Langkah yang sama juga dilakukan terhadap alternatif – alternatif yang akan dipilih, yang kemudian dapat dievaluasi berkaitan dengan faktor–faktor pertimbangan tersebut. Metode MFEP menentukan bahwa alternative dengan nilai tertinggi adalah solusi terbaik berdasarkan kriteria yang telah dipilih. Di bawah ini merupakan langkah-langkah proses perhitungan metode MFEP :

1. Menentukan faktor dan bobot faktor dimana total pembobotan harus sama dengan 1 (Σ pembobotan = 1), yaitu faktor weight.
2. Mengisikan nilai untuk setiap faktor yang mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dari data-data yang akan diproses, nilai yang dimasukkan dalam proses pengambilan keputusan merupakan nilai objektif, yaitu sudah pasti, factor evaluation yang nilainya antara 0 hingga 1.
3. Proses perhitungan weight evaluation yang merupakan proses perhitungan bobot antara factor weight dan factor evaluation dengan serta penjumlahan seluruh hasil weight evaluation untuk memperoleh total hasil evaluasi. Setiap peserta seleksi mempunyai sebuah nilai evaluasi bagi ketiga faktor-faktor yang menjadi pertimbangannya, untuk mendapatkan nilai total evaluasi setiap peserta seleksi.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung nilai NBE pada metode Multi Factor Evaluation Process yaitu :

1. Perhitungan nilai bobot evaluasi dapat dilihat pada persamaan 1.

$$Nbe = Nbf \times Nef \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

- Nbe : Nilai Bobot Evaluasi
- Nef : Nilai Evaluasi Faktor
- Nbf : Nilai Bobot Faktor

2. Perhitungan nilai bobot evaluasi dapat dilihat pada persamaan 1.

$$Tne = Nbe1 + Nbe2 + Nbe3, \dots\dots + Nben \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- Tne : Total nilai evaluasi
- Nbe : Nilai bobot evaluasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau pun tabel. Untuk grafik dapat mengikuti format untuk diagram dan gambar.

3.1 Perhitungan Multifactor Evaluation Process (MFEP)

Proses perhitungan menggunakan metode multi factor evaluation process digunakan untuk menganalisa data kriteria dan alternative. Sehingga nantinya mendapatkan hasil berupa perankingan yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan penilaian terdiri dari beberapa agen ewarong yang akan dievaluasi, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data ewarong

No	Kode Agen	Nama
1	BNI113166294	Rodiatul Munawaroh
2	BNI113166303	Ismikah
3	BNI113168332	Dwi Nuraini
4	BNI113154099	M. Ali Akbar
5	BNI113166296	Sujian

Setelah menentukan alternatif selanjutnya adalah menentukan faktor-faktor yang diperlukan dalam melakukan evaluasi ewarong yang disebut dengan kriteria. Kemudian memberikan bobot nilai pada kriteria dimana total pembobotan harus sama dengan 1 (Σ pembobotan = 1) atau disebut juga *factor weight*. Dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria dan Bobot

Kode	Kriteria	Bobot
A	Lokasi usaha	0,1
B	Jenis Toko	0,11
C	Apakah toko Buka tiap hari	0,15
D	Tota penjualan usaha	0,08
Tabel 2. Kriteria dan Bobot (Lanjutan)		
E	Mampu mengoperasikan infrastruktur perbankan	0,1
F	Keluarga yang menjabat sebagai ASN	0,13

G	Melayani pencairan PKH	0,06
H	e-Warong sehari-hari menjual bahan panga	0,13
I	Bahan yang dibeli sudah sesuai	0,07
J	Menjual bahan pangan sesuai harga pasar	0,07

Tahap selanjutnya adalah melakukan pemilihan keterangan yang lebih detail dari kriteria yang disebut dengan subkriteria. Data subkriteria dan pembobotan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Subkriteria dan Bobot

Kode	Kriteria	Kriteria	Bobot
K01	A	Milik sendiri	1
		Orang lain	0,5
K02	B	Toko/warung/usaha klontong	1
		Toko Tani	0,09
		lapak di Pasar Tradisional	0,45
		Koperasi	0,27
		Agen Pulsa	0,09
		Rumah Makan	0,09
		Gudang	0,18
		Rumah Warga	0,09
		Toko Gerabah/bangunan/mebel	0,09
		K03	C
Tidak	0,07		
K04	D	Kurang dari Rp 10 Juta	1
		Rp 11 Juta - 20 Juta	0,5
		Rp 21 Juta - 30 Juta	0,38
		Rp 31 Juta - 40 Juta	0,25
K05	E	Lebh dari Rp 40 Juta	0,13
		Baik	1
		Sedang	0,7
K06	F	Kurang	0,1
		Ya	0,01
K07	G	Tidak	1
		Ya	0,17
K08	H	Tidak	1
		Ya	0,08
K09	I	Tidak Sesuai	1
		Sesuai	0,14
K10	J	Tidak	1
		Ya	0,14

Setelah menentukan Alternatif, Kriteria dan Subkriteria diberi bobot faktor, Lalu dimulai perhitungan evaluasi bobot (*Weighting Value Evaluation*) pada alternatif sesuai dengan agen ewarong. Sebelumnya diketahui hasil inputan sebagai berikut yang dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Hasil input evaluasi ewarong

Kode	Kriteria	Evaluasi Kriteria Ewarong (e)				
		BNI1	BNI2	BNI3	BNI4	BNI5
K01	A	1	1	1	1	1
K02	B	1	1	1	0,09	1
K03	C	1	1	1	1	1
K04	D	1	1	1	1	1
K05	E	1	1	1	1	0,7
K06	F	1	1	0,01	0,01	0,01
K07	G	1	1	1	1	1
K08	H	1	1	1	0,08	1
K09	I	1	1	1	1	1
K10	J	1	1	1	1	1

Dengan hasil input evaluasi ewarong diatas dapat diketahui nilai yang diterima untuk masing masing alternative. Langkah selanjutnya yaitu menghitung evaluasi pada setiap alternatif dengan perhitungan nilai kriteria dikalikan dengan faktor evaluasi dan dijumlahkan untuk mendapatkan total nilai evaluasi untuk setiap tahapan evaluas

Tabel 5. evaluasi ewarong 1

Kode	Kriteria	Bobot (w)	Evaluasi (e)	Bobot Evaluasi (w*e)
K01	A	0,1	1	0,1
K02	B	0,11	1	0,11
K03	C	0,15	1	0,15
K04	D	0,08	1	0,08
K05	E	0,1	1	0,1
K06	F	0,13	1	0,13
K07	G	0,06	1	0,06
K08	H	0,13	1	0,13
K09	I	0,07	1	0,07
K10	J	0,07	1	0,07
Total				1

Pada Tabel 5 adalah hasil evaluasi dari alternatif pertama dengan nilai bobot evaluasi dari ewarong pertama adalah 1.

Tabel 6. evaluasi ewarong 2

Kode	Kriteria	Bobot (w)	Evaluasi (e)	Bobot Evaluasi (w*e)
K01	A	0,1	1	0,1
K02	B	0,11	1	0,11
K03	C	0,15	1	0,15
K04	D	0,08	1	0,08
K05	E	0,1	1	0,1
K06	F	0,13	1	0,13
K07	G	0,06	1	0,06
K08	H	0,13	1	0,13
K09	I	0,07	1	0,07
K10	J	0,07	1	0,07
Total				1

Pada Tabel 6 adalah hasil evaluasi dari alternatif kedua dengan nilai bobot evaluasi dari ewarong kedua adalah 1.

Tabel 7. evaluasi ewarong 3

Kode	Kriteria	Bobot (w)	Evaluasi (e)	Bobot Evaluasi (w*e)
K01	A	0,1	1	0,1
K02	B	0,11	1	0,11
K03	C	0,15	1	0,15
K04	D	0,08	1	0,08
K05	E	0,1	1	0,1
K06	F	0,13	0,01	0,0013
K07	G	0,06	1	0,06
K08	H	0,13	1	0,13
K09	I	0,07	1	0,07
K10	J	0,07	1	0,07
Total				0,8713

Pada Tabel 7 adalah hasil evaluasi dari alternatif ketiga dengan nilai bobot evaluasi dari ewarong ketiga adalah 0,8713.

Tabel 8. evaluasi ewarong 4

Kode	Kriteria	Bobot (w)	Evaluasi (e)	Bobot Evaluasi (w*e)
K01	A	0,1	1	0,1
K02	B	0,11	0,09	0,0099
K03	C	0,15	1	0,15
K04	D	0,08	1	0,08
Tabel evaluasi ewarong 4 (Lanjutan)				
K05	E	0,1	1	0,1
K06	F	0,13	0,01	0,0013
K07	G	0,06	1	0,06
K08	H	0,13	0,08	0,0104
K09	I	0,07	1	0,07

K10	J	0,07	1	0,07
Total				0,6516

Pada Tabel 8 adalah hasil evaluasi dari alternatif keempat dengan nilai bobot evaluasi dari ewarong keempat adalah 0,6516.

Tabel 9. evaluasi ewarong 5

Kode	Kriteria	Bobot (w)	Evaluasi (e)	Bobot Evaluasi (w*e)
K01	A	0,1	1	0,1
K02	B	0,11	1	0,11
K03	C	0,15	1	0,15
K04	D	0,08	1	0,08
K05	E	0,1	0,7	0,07
K06	F	0,13	0,01	0,0013
K07	G	0,06	1	0,06
K08	H	0,13	1	0,13
K09	I	0,07	1	0,07
K10	J	0,07	1	0,07
Total				0,8413

Pada Tabel 9 adalah hasil evaluasi dari alternatif kelima dengan nilai bobot evaluasi dari ewarong kelima adalah 0,8413.

Tabel 10. Hasil perhitungan dan peringkat

No	Kode Agen	Nilai Bobot Evaluasi (w*e)	Peringkat
1	BNI113166294	1	1
2	BNI113166303	1	2
3	BNI113168332	0,8713	3
4	BNI113154099	0,6516	4
5	BNI113166296	0,8413	5

Setelah mengetahui nilai bobot evaluasi masing-masing alternatif, langkah terakhir pada program SPK adalah mengurutkan nilai bobot evaluasi dari terbesar ke yang terkecil dengan menampilkan hasilnya. Berdasarkan pada Tabel 10 hasil perhitungan dan peringkat dari nilai masing-masing alternative yang dievaluasi yaitu BNI113166294 bernilai 1, BNI113166303 bernilai 1, BNI113168332 bernilai 0,8713, BNI113154099 bernilai 0,6516, BNI113166296 bernilai 0,8413. Hasil pada tabel diatas telah diurutkan secara otomatis oleh sistem sehingga dapat disimpulkan bahwa 2 ewarong dinyatakan layak dan 3 ewarong dinyatakan tidak layak.

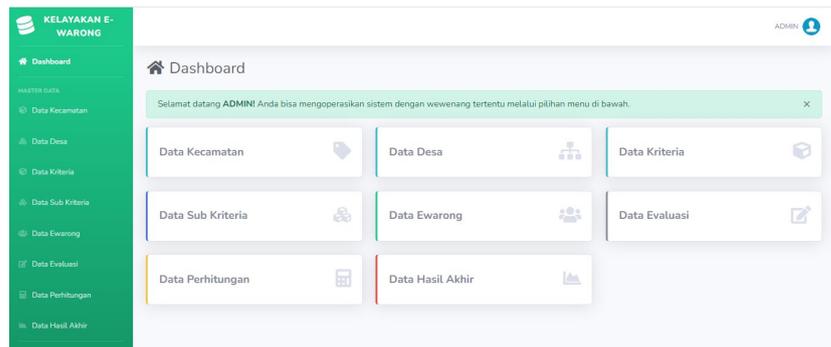
3.2 Implementasi

Dari analisa yang telah dilakukan maka selanjutnya sistem dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Berikut beberapa tampilan antarmuka dari sistem pendukung keputusan.



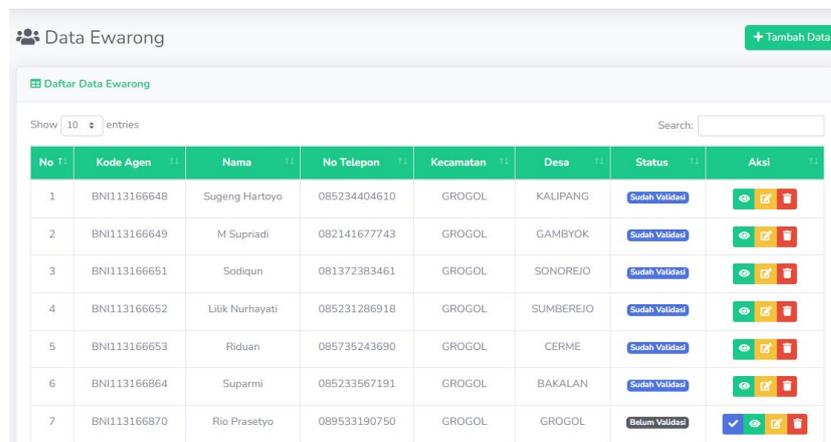
Gambar 1. Halaman login

Pada Gambar 1 halaman yang pertama kali ditampilkan ketika pengguna mengakses sistem. Pengguna dapat masuk kedalam sistem dengan menggunakan username dan password. Jika password dan username cocok, maka pengguna akan diarahkan ke halaman berdasarkan user level.



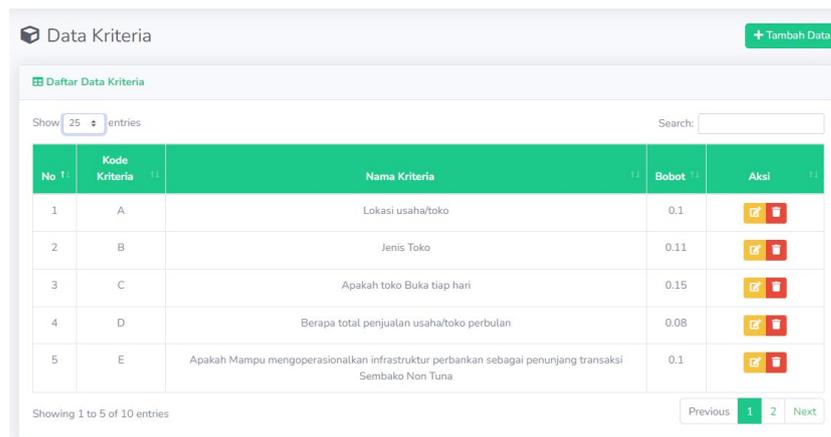
Gambar 2. Halaman dashboard

Pada Gambar 2 merupakan tampilan pertama setelah user dengan user level admin berhasil masuk kedalam sistem. Halaman ini adalah halaman utama yang menampilkan menu kecamatan, menu desa, menu kriteria, menu sub kriteria, menu ewarong, menu evaluasi, menu perhitungan, menu hasil, menu user dan menu profil.



Gambar 3. Halaman alternatif ewarong

Pada Gambar 3 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data ewarong. Pada halaman ini juga dapat dilakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan data ewarong.



Gambar 4. Halaman kriteria

Pada Gambar 4 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data kriteria. Pada halaman ini juga dapat dilakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan data kriteria.

The screenshot shows a web interface titled "Data Sub Kriteria". It contains two sections, each with a table and a "+ Tambah Data" button.

Lokasi usaha/toko (A)

No	Nama Sub Kriteria	Nilai	Aksi
1	Milik sendiri	1	[Edit] [Hapus]
2	Orang lain	0.5	[Edit] [Hapus]

Jenis Toko (B)

No	Nama Sub Kriteria	Nilai	Aksi
1	Toko/warung/usaha klontong	1	[Edit] [Hapus]
2	Koperasi	0.27	[Edit] [Hapus]
3	Gudang	0.18	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. Halaman subkriteria

Pada Gambar 5 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data sub kriteria. halaman list data sub kriteria akan muncul data kriteria yang di inputkan sebelumnya, user admin bisa melakukan input data, memperbaharui data dan menghapus data

The screenshot shows a web interface titled "Data Evaluasi" with a "Kembali" button. It features a "Create Data Evaluasi" section with ten dropdown menus labeled (A) through (J). At the bottom, there are "Simpan" and "Reset" buttons.

(A) Lokasi usaha/toko
--Pilih--

(B) Jenis Toko
--Pilih--

(C) Apakah toko Buka tiap hari
--Pilih--

(D) Berapa total penjualan usaha/toko perbulan
--Pilih--

(E) Apakah Mampu mengoperasikan infrastruktur perbankan sebagai penunjang transaksi Sembako Non Tuna
--Pilih--

(F) Apakah ada keluarga (termasuk dalam satu kk) yang menjabat sebagai ASN,Perangkat Desa, Anggota BPD,
--Pilih--

(G) Apakah melayani pencairan PKH
--Pilih--

(H) Apakah e-Warong sehari-hari menjual bahan pangan?
--Pilih--

(I) Pada penyaluran sembako apakah bahan yang dibeli sudah sesuai
--Pilih--

(J) Apakah menjual bahan pangan sesuai harga pasar
--Pilih--

Gambar 6. Halaman penilaian

Pada Gambar 6 merupakan halaman penilaian evaluasi yan terdiri dari kriteria dan sub kriteria yang diaplikasikan pada combobox. Pada halaman ini dapat menilai ewarong dengan memilih pernyataan yang diajukan sesuai dengan data yang di evaluasi, setelah sudah memilih semua pernyataan dan klik simpan maka data kan tersimpan pada database

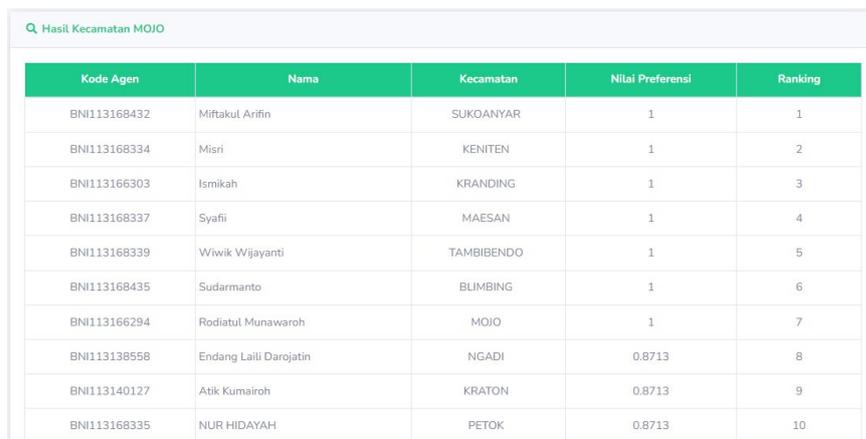
The screenshot shows a web interface titled "Data Hasil Akhir" with a "Cetak Data" button. It includes a search bar for "Kecamatan" (set to "MOJO") and a "Cari" button. Below is a table titled "Hasil Akhir Perankingan".

Kode Agen	Nama	Kecamatan	Nilai Preferensi	Ranking
BNI113166294	Rodiatul Munawaroh	MOJO	1	1
BNI113168337	Syafii	MOJO	1	2
BNI113168339	Wiwik Wijayanti	MOJO	1	3
BNI113168435	Sudarmanto	MOJO	1	4
BNI113166303	Ismikah	MOJO	1	5
BNI113168432	Miftakul Arifin	MOJO	1	6

Gambar 7. Hasil

Pada Gambar 7 merupakan halaman hasil dari perhitungan dari beberapa kriteria yang dipilih pada halaman sebelumnya. Halaman ini juga terdapat pilihan pencarian berdasarkan kecamatan, dan terdapat hasil perankingan

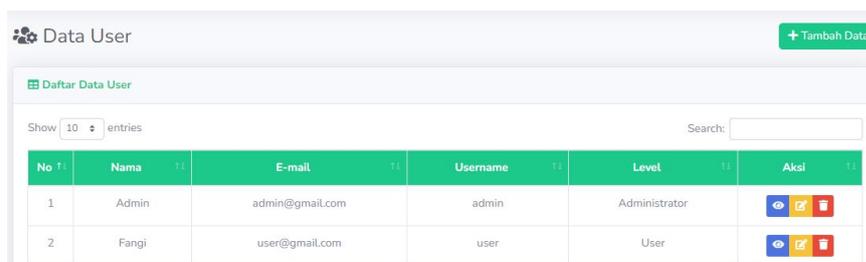
dari beberapa ewarong yang mana jika nilai sama dengan 1 maka ewarong itu dinyatakan layak sedangkan nilainya dibawah satu maka dianggap tidak layak.



Kode Agen	Nama	Kecamatan	Nilai Preferensi	Ranking
BNI113168432	Miftakul Arifin	SUKOANYAR	1	1
BNI113168334	Misri	KENITEN	1	2
BNI113166303	Ismikah	KRANDING	1	3
BNI113168337	Syafii	MAESAN	1	4
BNI113168339	Wiwik Wijayanti	TAMBIBENDO	1	5
BNI113168435	Sudarmanto	BLIMBING	1	6
BNI113166294	Rodiatul Munawaroh	MOJO	1	7
BNI113138558	Endang Lali Darojatin	NGADI	0.8713	8
BNI113140127	Atik Kumairoh	KRATON	0.8713	9
BNI113168335	NUR HIDAYAH	PETOK	0.8713	10

Gambar 8. Halaman Hasil

Pada Gambar 8 merupakan halaman hasil berdasarkan kecamatan, pada gambar diatas contohnya Kecamatan Mojo hasil perangkingan dari ewarong berdasarkan pada kecamatan jika nilai sama dengan 1 maka ewarong itu dinyatakan layak sedangkan nilainya dibawah satu maka dianggap tidak layak.



No	Nama	E-mail	Username	Level	Aksi
1	Admin	admin@gmail.com	admin	Administrator	 
2	Fangi	user@gmail.com	user	User	 

Gambar 9. Halaman user

Pada Gambar 9 merupakan halaman user yang berfungsi untuk menambah user login, apakah sebagai user admin atau user biasa. Halaman ini juga dapat melakukan menambah, mengubah dan menghapus user.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah penulis lakukan pada Dinas Sosial Kabupaten Kediri, maka dapat diambil beberapa kesimpulan,yaitu:

1. Sitem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan ewarong berhasil dirancang dan dibangun sesuai dengan yang diharapkan, yaitu sistem ini mampu melakukan perangkingan pada agen ewarong yang terdaftar sebagai agen penyalur bantuan sosial di Dinas Sosial Kabupaten Kediri.
2. Dengan menggunakan metode Multi Factor Evaluation Process dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan kelayakan ewarong

5. SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis menyarankan beberapa hal untuk pengembangan para peneliti selanjutnya antara lain :

1. Peneliti selanjutnya disarankan dapat membuat interface yang lebih baik.
2. Sistem dapat dikembangkan menggunakan metode yang berbeda dengan kasus yang sama

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Menteri Sosial Nomor 11 Tahun 2018 tentang Penyaluran Bantuan Pangan Non Tunai.
- [2] Dicky Nofriansyah, Sarjon Defit. 2017. *Multi Criteria Decision Making (MCDM) pada Sistem Pendukung Keputusan*, Deepublish, Bandung.
- [3] Latif, Lita Asyriatif, dkk. 2018. *Buku Ajar: Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi*. Deepublish, Yogyakarta.
- [4] Bonnie Soeherman & Marion Pinontoan.2008. *Designing Information System*. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [5] Rahmat Hidayat, Ade Irmayanti , Muhammad Tommy.2020. Implementasi Multi Factor Evaluation Process untuk Penentuan Tempat Pembuangan Akhir Berbasis Web Application. Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika. No 2. Vol 4. 103-111.
- [6] Redian Arnoldus Sina, Kornelis Letelay, Dony M. Sihotang.2018. Penerapan Metode Multi Factor Evaluation Process Pada Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Permohonan Pinjaman Nasabah Pada Koperasi Simpan Pinjam Gloria. J-ICON. No.2. Vol 6. 35-39.
- [7] Rizka Yulia Ningsih, Desi Andreswari, Asahar Johar.2019. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pemenang Tender Proyek Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP). Jurnal Rekursif. No.2. Vol.7.
- [8] Ikwal Fazri.2021. Penerapan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP) Pada Penilaian Kinerja Kolektor Dalam Pengumpulan DanaKredit Sepeda Motor. JSON. No.2. Vol.2. 110-114
- [9] Nugroho, Bunafit. 2004. *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Gava Media, Yogyakarta
- [10] Rintho Rante Rerung. 2018. *Pemrograman Web Dasar*. Deepublish, Yogyakarta