
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SKALA PRIORITAS BANTUAN SOSIAL DAMPAK COVID-19 PADA KECAMATAN NAMORAMBE DENGAN METODE MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZE ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS (MOORA)

Fitri Khairani Lubis *, Ahmad Fitri Boy**, Suardi Yakub**

* Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

** Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan
Skala Prioritas Bantuan
MOORA

ABSTRACT

Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) adalah virus corona jenis baru yang ditemukan pada tahun 2019 dan belum pernah teridentifikasi pada manusia. Virus corona adalah zoonosis, artinya ditularkan antara hewan dan manusia. Saat ini sudah banyak yang terkena imbas dari virus ini baik kesehatan maupun ekonomi pada masyarakat. Untuk mengatasi masalah yang di alami ini, maka dibuatlah penerapan pada sistem pendukung keputusan suatu metode yang diarah dapat membantu Skala prioritas bantuan sosial dampak Covid-19 pada Kecamatan Namorambe. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam menentukan skala prioritas bantuan dampak Covid-19 adalah Metode Multi Objective Optimize On The Of Ratio Analysis (MOORA). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya metode MOORA ini maka dihasilkan keputusan skala prioritas bantuan dampak Covid-19 berdasarkan perhitungan yang sudah ditentukan dan telah di sempurnakan kedalam sebuah aplikasi. Dari aplikasi ini diharapkan dapat membantu pihak Kecamatan Namorambe dalam memberikan bantuan kepada masyarakat yang terdampak Covid-19.

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author:

Nama : Fitri Khairani Lubis

Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: fchairanilubis@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pada Desember 2019, kasus pneumonia misterius pertama kali di laporkan di Wuhan, provinsi Hubei. Sumber penularan kasus ini masih belum diketahui pasti, tetapi kasus pertama dikaitkan dengan pasar ikan di Wuhan. Tanggal 18 Desember hingga 29 Desember 2019, terdapat lima pasien yang dirawat dengan Acute

Respiratory Distress Syndrome (ARD). Sejak 31 Desember hingga 3 Januari 2020 kasus ini meningkat pesat, ditandai dengan dilaporkannya sebanyak 44 kasus. Tidak sampai satu bulan, penyakit ini telah menyebar di berbagai provinsi lain di China, Thailand, Jepang, dan Korea Selatan [1].

Corona virus merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius. Corona virus jenis baru yang ditemukan pada manusia sejak kejadian luar biasa muncul di Wuhan, Cina pada Desember 2019, kemudian diberi nama Severe Acute Respiratory Syndrome Corona virus 2 (SARS-COV2), dan menyebabkan penyakit Coronavirus Disease-2019 (COVID- 19) [2].

Perlunya mengevaluasi kembali program bantuan yang di berikan pemerintah agar lebih tepat sasaran karena program-program tersebut tidak berjalan sesuai yang direncanaka sebelumnya oleh pemerintah. Seperti halnya di Desa Namorambe ini banyak masyarakat yang mengeluh akan bantuan sosial yang tidak tepat sasaran. Diduga karena kabupaten/kota atau pihak terkait tidak memperbarui data kemiskinan atau data masyarakat yang layak menerima bantuan sehingga data menjadi tidak akurat dan dana yang diluncurkan pemerintah pun tidak tepat sasaran [3].

Menurut Alter dalam [4], Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang tidak terstruktur.

Pembahasan sistem pendukung keputusan disini menggunakan metode MOORA. Metode MOORA adalah multi-objective sistem yang mengoptimalkan dua atau lebih atribut yang saling bertentangan secara bersamaan. Metode ini diterapkan untuk memecahkan masalah dengan perhitungan matematika yang kompleks [5].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Di dalam melakukan penelitian ini terdapat beberapa langkah yang dilakukan dalam mengumpulkan data berdasarkan pada Kecamatan Namorambe, diantaranya yaitu :

1. Observasi

Kegiatan observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan tinjauan langsung ke Kecamatan Namorambe. Di Kecamatan Namorambe tersebut dilakukan analisis masalah yang dihadapi oleh Kecamatan Namorambe. Selain itu juga dapat melakukan sebuah analisis kebutuhan dari permasalahan yang ada sehingga dapat dilaksanakannya pemodelan sistem.

2. Wawancara

Setelah itu dilakukan wawancara kepada salah satu Staff Kecamatan yang bernama Bapak Josua Sinaga seseorang yang memiliki peran mengenai apa saja permasalahan yang terjadi pada Kecamatan tersebut.

Dari kegiatan pengumpulan data yang dilakukan, berhasil mendapatkan beberapa data. Adapun data yang diambil berdasarkan pada Kecamatan Namorambe adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Data Desa Kecamatan Namorambe Tahun 2020

Nama Desa	Phk/Pengangguran	Tingkat Pendapatan	Pekerjaan Utama	Domisili Penduduk
Batu Gemuk	10	Menengah	Buruh Bangun	Tetap
Batu Mbelin	21	Menengah	Petani	Tetap
Batu Rejo	15	Rendah	Buruh Pabrik	Tetap
Bekukul	23	Tinggi	Petani	Pendatang
Cinta Rakyat	26	Tinggi	Petani	Pendatang
Delitua	35	Tinggi	Buruh Pabrik	Imigrasi

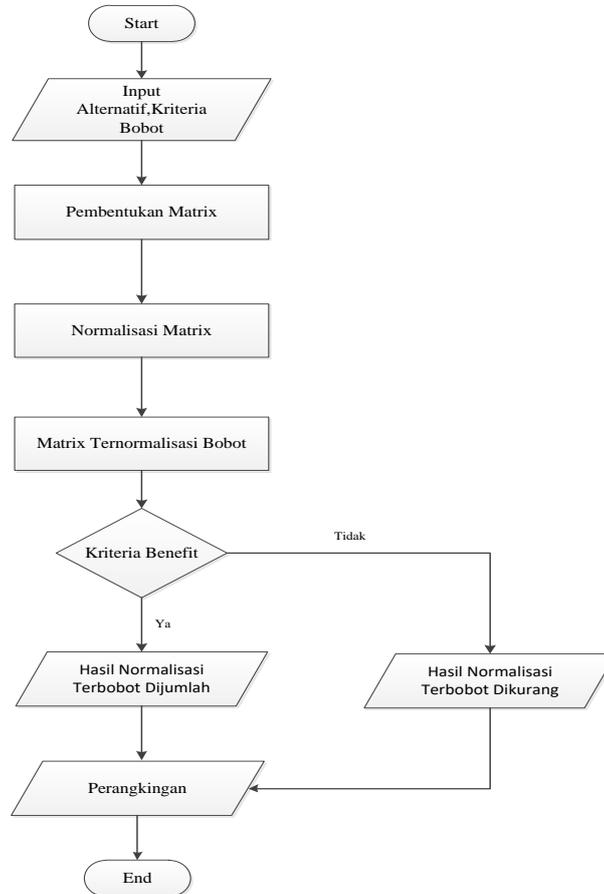
Nama Desa	Phk/Pengangguran	Tingkat Pendapatan	Pekerjaan Utama	Domisili Penduduk
Gunung Berita	10	Rendah	Petani	Pendatang
Gunung Kelawas	8	Rendah	Petani	Pendatang
Jaba	39	Tinggi	Buruh Bangunan	Imigrasi
Jati Kesuma	42	Tinggi	Buruh Bangunan	Imigrasi
Kuala Simeme	12	Menengah	Buruh Bangunan	Pendatang
Kuta Tengah	11	Menengah	Petani	Tetap
Lau Mulgap	7	Rendah	Petani	Tetap
Namo Batang	9	Rendah	Petani	Pendatang
Namo Rambe	30	Tinggi	Buruh Pabrik	Imigrasi

2.2 Studi Literatur

Di dalam studi literatur, penelitian ini menggunakan beberapa jurnal sebagai sumber referensi. Diharapkan dengan literatur tersebut dapat membantu peneliti di dalam menyelesaikan permasalahan pada Kecamatan Namorambe.

2.3 Model Perancangan Sistem

Model perancangan sistem berperan penting dalam penelitian untuk menggambarkan aktivitas pengembangan dalam sistem. Algoritma sistem merupakan penjelesan langkah-langkah penyelesaian dari suatu masalah. Berikut ini adalah *flowchart* dari metode MOORA yaitu :



Gambar 1 *Flowchart* Algoritma Metode MOORA

3. ANALISA DAN HASIL

3.1. Analisa

Pengambilan keputusan ini berdasarkan pada kriteria yang sudah menjadi penentu dalam melakukan seleksi skala prioritas abntuan sosial pada Kecamatan Namorambe, berikut ini adalah data yang digunakan.

Tabel 2. Keterangan Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Jenis Kriteria
1	C1	Phk/Pengangguran	0,45	Benefit
2	C2	Tingkat Pendapatan	0,25	Cost
3	C3	Pekerjaan Utama	0,2	Cost
4	C4	Domisili Penduduk	0,1	Benefit

Berdasarkan data yang didapat tersebut perlu dilakukan konversi setiap kriteria untuk dapat dilakukan pengolahan kedalam metode MOORA. Berikut ini adalah table konversi dari kriteria yang digunakan:

Tabel 3. Kriteria Phk/Pengangguran

No	Keterangan (C1)	Bobot
1	8 – 17	1
2	18 – 28	2
3	29 – 42	3

Kriteria jumlah Phk/Pengangguran penting karna pada tahap ini kita akan mengetahui berapa banyak penduduk yang terkena phk/pengangguran di setiap desa yang telah tercatat oleh pihak Kecamatan. Untuk itu perlu dilakukan pembobotan yang terlihat dalam table berikut:

Tabel 4. Kriteria Tingkat Pendapatan

No	Keterangan (C2)	Bobot
1	Tinggi	3
2	Menengah	2
3	Rendah	1

Kriteria tingkat pendapatan adalah pendapatan perbulannya yang akan berpengaruh untuk mendapatkan bantuan Covid-19.

Tabel 5. Kriteria Pekerjaan Utama

No	Keterangan (C3)	Bobot
1	Petani	3
2	Buruh Bangunan	2
3	Buruh Pabrik	1

Kriteria pekerjaan utama adalah pekerjaan yang dilakukan sehari hari dan menjadi pekerjaan tetap berpengaruh dalam hal ini.

Tabel 6. Kriteria Domisili Penduduk

No	Keterangan (C4)	Bobot
1	Tetap	3
2	Pendatang	2
3	Tidak Tetap	1

Kriteria domisili penduduk termasuk dalam kriteria dalam mendapatkan prioritas bantuan covid-19 karena setiap penduduk harus menjadi penduduk tetap atau memiliki domisili di desa tersebut.

Tabel 7. Hasil Konversi Data Alternatif

Nama	Alternatif	C1	C2	C3	C4
Batu Gemuk	A1	1	2	2	3
Batu Mbelin	A2	2	2	3	3
Batu Rejo	A3	1	1	1	3
Bekukul	A4	2	3	3	2
Cinta Rakyat	A5	2	3	3	2
Delitua	A6	3	3	1	1
Gunung Berita	A7	1	1	3	2
Gunung Kelawas	A8	1	1	3	2
Jaba	A9	3	3	2	1
Jati Kesuma	A10	3	3	2	1
Kuala Simeme	A11	1	2	2	2
Kuta Tengah	A12	1	2	3	3
Lau Mulgap	A13	1	1	3	3
Namo Batang	A14	1	1	3	2
Namo Rambe	A15	3	3	1	1

3.1.2. Pembentukan Matriks

Berikut adalah matriks keputusan berdasarkan data hasil konversi nilai alternatif yaitu sebagai berikut.

$$\text{Matriks Keputusan } X_{ij} \left\{ \begin{matrix} 1 & 2 & 2 & 3 \\ 2 & 2 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 1 & 3 \\ 2 & 3 & 3 & 2 \\ 2 & 3 & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 3 & 2 \\ 1 & 1 & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 2 & 1 \\ 3 & 3 & 2 & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 1 & 1 \end{matrix} \right\}$$

3.1.3. Pembentukan Matriks

Berikut ini adalah normalisasi matriks dari nilai alternative sesuai dengan jenis kriterianya dengan ketentuan:

$$X^*_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n X_{ij}^2}}$$

Matriks kinerja ternormalisasi

Mencari rasio Jumlah Penduduk (C1):

$$=\sqrt{1^2 + 2^2 + 1^2 + 2^2 + 2^2 + 3^2 + 1^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 1^2 + 1^2 + 1^2 + 3^2}$$

$$A16 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A17 = 2/7.4833 = 0.2673$$

$$A18 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A19 = 2/7.4833 = 0.2673$$

$$A20 = 2/7.4833 = 0.2673$$

$$A21 = 3/7.4833 = 0.4009$$

$$A22 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A23 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A24 = 3/7.4833 = 0.4009$$

$$A25 = 3/7.4833 = 0.4009$$

$$A26 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A27 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A28 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A29 = 1/7.4833 = 0.1336$$

$$A30 = 3/7.4833 = 0.4009$$

Mencari Rasio Jenis Bangunan (C2):

$$=\sqrt{2^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 1^2 + 2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 1^2 + 3^2}$$

$$A31 = 2/8.6603 = 0.2309$$

$$A32 = 2/8.6603 = 0.2309$$

$$A33 = 1/8.6603 = 0.1155$$

$$A34 = 3/8.6603 = 0.3464$$

$$A35 = 3/8.6603 = 0.3464$$

$$A36 = 3/8.6603 = 0.3464$$

$$A37 = 1/8.6603 = 0.1155$$

$$A38 = 1/8.6603 = 0.1155$$

$$A39 = 2/8.6603 = 0.2309$$

$$A40 = 2/8.6603 = 0.2309$$

$$A41 = 3/8.6603 = 0.3464$$

$$A42 = 3/8.6603 = 0.3464$$

$$A43 = 1/8.6603 = 0.1155$$

$$A44 = 1/8.6603 = 0.1155$$

$$A45 = 3/8.6603 = 0.3464$$

Mencari Rasio Jenis Rumah (C3):

$$=\sqrt{2^2 + 3^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2}$$

$$A46 = 2/9.5394 = 0.2097$$

$$A47 = 3/9.5394 = 0.3145$$

$$A48 = 1/9.5394 = 0.1048$$

$$A49 = 3/9.5394 = 0.3145$$

$$A50 = 3/9.5394 = 0.3145$$

$$A51 = 1/9.5394 = 0.1048$$

$$A52 = 3/9.5394 = 0.3145$$

$$A53 = 3/9.5394 = 0.3145$$

$$\begin{aligned}
 A54 &= 2/9.5394 = 0.2097 \\
 A55 &= 2/9.5394 = 0.2097 \\
 A56 &= 2/9.5394 = 0.2097 \\
 A57 &= 3/9.5394 = 0.3145 \\
 A58 &= 3/9.5394 = 0.3145 \\
 A59 &= 3/9.5394 = 0.3145 \\
 A60 &= 1/9.5394 = 0.1048
 \end{aligned}$$

Mencari Rasio Pekerjaan Utama (C4):

$$=\sqrt{3^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 2^2 + 1^2 + 2^2 + 2^2 + 1^2 + 1^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2}$$

$$\begin{aligned}
 A61 &= 3/8.5440 = 0.3511 \\
 A62 &= 3/8.5440 = 0.3511 \\
 A63 &= 3/8.5440 = 0.3511 \\
 A64 &= 2/8.5440 = 0.2341 \\
 A65 &= 2/8.5440 = 0.2341 \\
 A66 &= 1/8.5440 = 0.1170 \\
 A67 &= 2/8.5440 = 0.2341 \\
 A68 &= 2/8.5440 = 0.2341 \\
 A69 &= 1/8.5440 = 0.1170 \\
 A70 &= 1/8.5440 = 0.1170 \\
 A71 &= 2/8.5440 = 0.2341 \\
 A72 &= 3/8.5440 = 0.3511 \\
 A73 &= 3/8.5440 = 0.3511 \\
 A74 &= 2/8.5440 = 0.2341 \\
 A75 &= 1/8.5440 = 0.1170
 \end{aligned}$$

3.1.4. Matriks Ternormalisasi

Berdasarkan perhitungan diatas, maka berikut adalah matriks kinerja ternormalisasi yaitu sebagai berikut:

$$X_{ij} \left\{ \begin{array}{cccc}
 0.1336 & 0.2309 & 0.2097 & 0.3511 \\
 0.2673 & 0.2309 & 0.3145 & 0.3511 \\
 0.1336 & 0.1155 & 0.1048 & 0.3511 \\
 0.2673 & 0.3464 & 0.3145 & 0.2341 \\
 0.2673 & 0.3464 & 0.3145 & 0.2341 \\
 0.4009 & 0.3464 & 0.1048 & 0.1170 \\
 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.2341 \\
 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.2341 \\
 0.4009 & 0.2309 & 0.2097 & 0.1170 \\
 0.4009 & 0.2309 & 0.2097 & 0.1170 \\
 0.1336 & 0.3464 & 0.2097 & 0.2341 \\
 0.1336 & 0.3464 & 0.3145 & 0.3511 \\
 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.3511 \\
 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.2341 \\
 0.4009 & 0.3464 & 0.1048 & 0.1170
 \end{array} \right\}$$

Mengoptimalkan nilai atribut

$$X_{ij} \begin{pmatrix} 0.1336 & 0.2309 & 0.2097 & 0.3511 \\ 0.2673 & 0.2309 & 0.3145 & 0.3511 \\ 0.1336 & 0.1155 & 0.1048 & 0.3511 \\ 0.2673 & 0.3464 & 0.3145 & 0.2341 \\ 0.2673 & 0.3464 & 0.3145 & 0.2341 \\ 0.4009 & 0.3464 & 0.1048 & 0.1170 \\ 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.2341 \\ 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.2341 \\ 0.4009 & 0.2309 & 0.2097 & 0.1170 \\ 0.4009 & 0.2309 & 0.2097 & 0.1170 \\ 0.1336 & 0.3464 & 0.2097 & 0.2341 \\ 0.1336 & 0.3464 & 0.3145 & 0.3511 \\ 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.3511 \\ 0.1336 & 0.1155 & 0.3145 & 0.2341 \\ 0.4009 & 0.3464 & 0.1048 & 0.1170 \end{pmatrix} *W_j$$

Maka nilai $X_{ij} *W_j$ yaitu sebagai berikut:

$$X_{ij} \begin{pmatrix} 0.0601 & 0.0577 & 0.0419 & 0.0351 \\ 0.1203 & 0.0577 & 0.0629 & 0.0351 \\ 0.0601 & 0.0289 & 0.0210 & 0.0351 \\ 0.1203 & 0.0866 & 0.0629 & 0.0234 \\ 0.1203 & 0.0866 & 0.0629 & 0.0234 \\ 0.1804 & 0.0866 & 0.0210 & 0.0117 \\ 0.0601 & 0.0289 & 0.0629 & 0.0234 \\ 0.0601 & 0.0289 & 0.0629 & 0.0234 \\ 0.1804 & 0.0866 & 0.0419 & 0.0117 \\ 0.1804 & 0.0866 & 0.0419 & 0.0117 \\ 0.0601 & 0.0577 & 0.0419 & 0.0234 \\ 0.0601 & 0.0577 & 0.0629 & 0.0351 \\ 0.0601 & 0.0289 & 0.0629 & 0.0351 \\ 0.0601 & 0.0289 & 0.0629 & 0.0234 \\ 0.1804 & 0.0866 & 0.0210 & 0.0117 \end{pmatrix} *W_j$$

3.1.5. Menghitung Nilai Y_i

Berdasarkan perhitungan diatas, berikut ini adalah Peringkat Ordinal dari Sistem Rasio yaitu sebagai berikut:

Tabel 8. Perangkingan

Alternatif	Nama	(C1)	(C2)	(C3)	(C4)
		Max	Min	Min	Max
A1	Batu Gemuk	0.0601	0.0577	0.0419	0.0351
A2	Batu Mbelin	0.1203	0.0577	0.0629	0.0351
A3	Batu Rejo	0.0601	0.0289	0.0210	0.0351
A4	Bekukul	0.1203	0.0866	0.0629	0.0234
A5	Cinta Rakyat	0.1203	0.0866	0.0629	0.0234
A6	Delitua	0.1804	0.0866	0.0210	0.0117

A7	Gunung Berita	0.0601	0.0289	0.0629	0.0234
A8	Gunung Kelawas	0.0601	0.0289	0.0629	0.0234
A9	Jaba	0.1804	0.0866	0.0419	0.0117
A10	Jati Kesuma	0.1804	0.0866	0.0419	0.0117
A11	Kuala Simeme	0.0601	0.0577	0.0419	0.0234
A12	Kuta Tengah	0.0601	0.0577	0.0629	0.0351
A13	Lau Mulgap	0.0601	0.0289	0.0629	0.0351
A14	Namo Batang	0.0601	0.0289	0.0629	0.0234
A15	Namo Rambe	0.1804	0.0866	0.0210	0.0117

Untuk menghitung nilai y_i dapat menggunakan rumus:

$$y_i = \sum_{j=1}^g W_j X_{ij} - \sum_{j=g+1}^n W_j X_{ij}$$

Tabel 9. Nilai Y_i

Alternatif	Max (C1 + C4)	Min (C2 + C3)	y_i Max - Min	Rangking
A1	0.0952	0.0997	-0.0044	15
A2	0.1554	0.1206	0.0347	14
A3	0.0952	0.0498	0.0454	11
A4	0.1437	0.1495	-0.0058	13
A5	0.1437	0.1495	-0.0058	12
A6	0.1921	0.1076	0.0845	2
A7	0.0835	0.0918	-0.0082	10
A8	0.0835	0.0918	-0.0082	9
A9	0.1921	0.1285	0.0636	6
A10	0.1921	0.1285	0.0636	5
A11	0.0835	0.0997	-0.0161	8
A12	0.0952	0.1296	-0.0254	7
A13	0.0952	0.0918	0.0035	4
A14	0.0835	0.0918	-0.0082	3
A15	0.1921	0.1076	0.0845	1

3.1.6. Menghitung Nilai Y_i

Berdasarkan nilai Y_i di atas berikut ini adalah hasil dari perankingan dari penilaian Skala Prioritas Bantuan Covid-19 yaitu sebagai berikut

Tabel 10. Hasil Perankingan Metode MOORA

Alternatif	Nama	Y_i	Rangking
A15	Namo Rambe	0.5956	1
A6	Delitua	0.5093	2
A14	Namo Batang	0.5093	3
A13	Lau Mulgap	0.3693	4

A10	Jati Kesuma	0.3596	5
A12	Kuta Tengah	0.2561	7
A11	Kuala Simeme	0.2006	8
A8	Gunung Kelawas	0.2006	9
A7	Gunung Berita	0.2006	10
A3	Batu Rejo	0.1939	11
A5	Cinta Rakyat	0.1939	12
A4	Bekukul	0.1939	13
A2	Batu Mbelin	0.1841	14
A1	Batu Gemuk	0.1599	15

Dari perhitungan di atas maka dapat disimpulkan yang mendapatkan nilai Skala Prioritas bantuan Covid-19 dengan nilai tertinggi adalah Desa Namo Rambe dan mendapatkan Rangking 1 dengan nilai Yi 0.5956. Setiap Desa tetap mendapatkan bantuan hanya saja yang untuk di prioritaskan adalah Desa Namo Rambe.

3.2. Hasil

Implementasi merupakan langkah pengoperasian sistem yang telah dibangun. Di sini akan dijelaskan bagaimana hasil tampilan sistem yang telah dibangun. Berikut ini merupakan tampilan sistem yang telah dibangun.

1. Tampilan Form Login

Berikut ini merupakan tampilan form login yang merupakan halaman dimana admin harus login melalui form ini untuk bisa masuk ke halaman menu utama.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SKALA PRIORITAS PENERIMA BANTUAN SOSIAL DI KECAMATAN NAMO RAMBE DENGAN METODE MOORA

LOGIN

Username

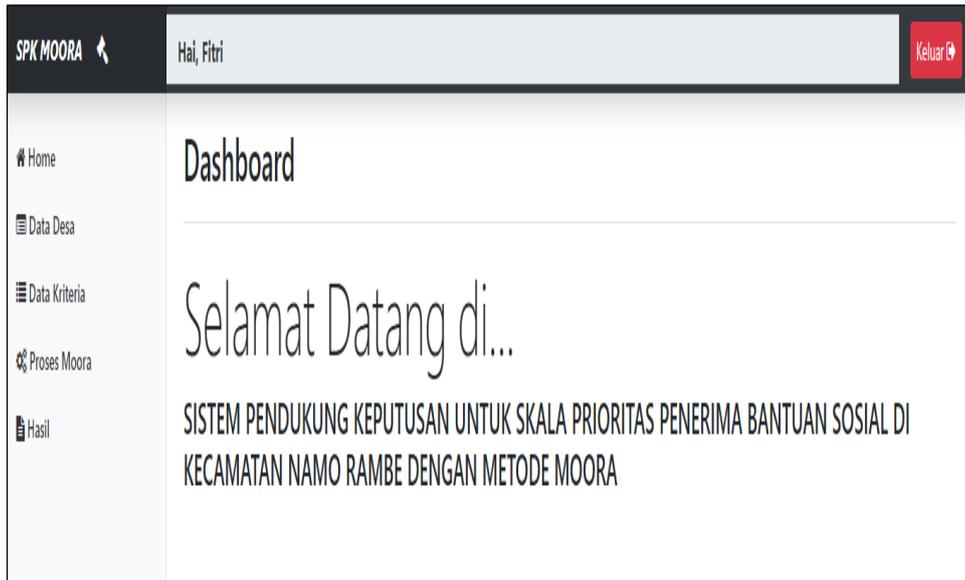
Password

LOGIN

Gambar 2. Tampilan Form Login

2. Tampilan Halaman Menu Utama

Berikut ini merupakan tampilan menu utama yang merupakan halaman dimana Ketika admin berhasil login, maka akan dialihkan ke halaman ini.



Gambar 3. Tampilan Halaman Menu Utama

3. Tampilan Halaman Proses MOORA

Berikut ini tampilan halaman Proses Moora, adapun tampilan dari form Proses Moora yaitu :

Nama Desa	Alternatif	C1	C2	C3	C4
Batu Gemuk	A1	1	2	2	3
Batu Mbelin	A2	2	2	3	3
Batu Rejo	A3	1	1	1	3
Bekukul	A4	2	3	3	2
Cinta Rakyat	A5	2	3	3	2
Delitua	A6	3	3	1	1
Gunung Berita	A7	1	1	3	2

Gambar 4. Tampilan Form Proses Moora

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa pada permasalahan yang terjadi dalam kasus yang diangkat tentang penentuan Skala Prioritas Bantuan Dampak Covid-19, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisa, kelayakan dalam pemecahan masalah Skala Prioritas Bantuan Dampak Covid-19 ini diselesaikan dengan baik hal ini ditandai dengan semakin mudahnya prosedur penentuan hasil yang di dapat dengan memanfaatkan system tersebut.
2. Berdasarkan penerapan pengaruh metode MOORA terhadap penyelesaian masalah pada penentuan Skala Prioritas Bantuan Dampak Covid-19 diselesaikan dengan baik. Berdasarkan hasil pengujian, kemudahan dari sistem pendukung keputusan yang dirancang terhadap masalah yang di bahas sangat baik.

3. Dalam mengimplementasikan sistem yang telah dirancang menggunakan web programming yaitu dengan memasukkan data-data sesuai dengan yang ada pada bab-bab sebelumnya, kemudian menuliskan coding pada text editor sesuai dengan konsep dan metode yang digunakan. Dengan menggunakan local server XAMPP melalui browser (Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge dan lain sebagainya).

Untuk meningkatkan daya guna aplikasi ini kedepannya, diharapkan peneliti-peneliti selanjutnya dapat menjadikan aplikasi ini lebih baik lagi, seperti :

1. Penelitian berikutnya dapat menggunakan metode lain sebagai perbandingan dari pengembangan khasanah keilmuan.
2. Peneliti berikutnya dapat membangun sistem keamanan.
3. Bagi pihak Kecamatan dapat mengembangkan sistem ini kedalam masalah-masalah lain yang di alami.
4. Program yang dibuat ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut supaya menjadi sistem yang lebih lengkap dan perbaikan kedepannya berdasarkan dengan kepentingan yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada rekan-rekan sejawat beserta pihak-pihak lainnya yang telah membantu dan mendukung dalam pembuatan hingga penyelesaian jurnal ini.

REFERENSI

- [1] A. Susilo et al., “TINJAUAN PUSTAKA,” 2020. [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nucore/>.
- [2] F. Sembiring, M. T. Fauzi, S. Khalifah, A. K. Khotimah, and Y. Rubiati, “Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Covid 19 menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : Desa Sundawenang),” *Explor. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 11, no. 2, p. 97, 2020, doi: 10.36448/jsit.v11i2.1563.
- [3] A. C. M. Ahmad Abdul Chamid1*, “Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Informatika, 2017 : Kudus, 25 Juli 2017,” Ahmad Abdul Chamid1*, Alif Catur Murti1, pp. 115–119, 2017.
- [4] R. T. Utami, D. Andreswari, and Y. Setiawan, “Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) dengan pembobotan Rank Order Centroid (ROC) Dalam Pengambilan Keputusan Untuk Seleksi Jasa Leasing Mobil,” *J. Rekursif*, vol. 4, no. 2, pp. 209–221, 2016.
- [5] K. Nisa, “Metode Moora Dan Waspas Untuk Pengambilan Keputusan Penentuan Prioritas Dalam Peningkatan Kualitas Mata Pelajaran,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, 2020.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Nama Lengkap : Fitri Khairani Lubis NIRM : 2017020001 Tempat dan Tanggal Lahir : Medan, 05 Februari 1997 Alamat : Jl. Padat Karya Dusun III Kel. Deli Tua Kec. Namorambe Jenis Kelamin : Perempuan No. HP : 083175715598 Email : fchairanilubis@gmail.com Deskripsi : Mahasiswa STMIK Triguna Dharma Jurusan Sistem Informasi.</p>
---	--

	<p>Nama Lengkap : Ahmad Fitri Boy, S.Kom., M.Kom NIDN : 0104058001 Tempat dan Tgl.Lahir : Aceh, 04 Mei 1980 Jenis Kelamin : Laki-laki No. HP : 08126402636 Email : ahmadfitriboy@gmail.com Deskripsi : Dosen tetap STMIK Triguna Dharma yang aktif mengampu mata kuliah pemrograman visual, web, dan open source. tamat S1 di STMIK Multimedia Prima bidang sistem informasi dan tamat S2 di Universitas Putra Indonesia YPTK Padang bidang sistem informasi. Prestasi : Pernah memenangkan hibah penelitian dosen pemula dikti tahun 2017.</p>
	<p>Nama Lengkap : Suardi Yakub, S.E, S.Kom, M.M NIDN : 0106046601 Program Studi : Sistem Informasi Jenis Kelamin : Laki-laki Universitas / Institut : STMIK Triguna Dharma Alamat : Jl. Cinta Karya Gg. Kelapa No.12 Medan Telepon / HP : 085359587766 Email : yakubsuardi@yahoo.co.id</p>