

# Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Evaluasi Program Pembagian Bantuan Sosial Covid-19

Adriyan Priyatma<sup>1</sup>, Nuke L Chusna<sup>2</sup>, Avip Kurniawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknik Informatika, Universitas Krisnadwipayana  
Jalan Raya Jatiwaringin, Pondok Gede

E-mail : adriangans74@gmail.com<sup>1</sup>, [nukelchusna@unkris.ac.id](mailto:nukelchusna@unkris.ac.id)<sup>2</sup>, [avip.kurniawan@unkris.ac.id](mailto:avip.kurniawan@unkris.ac.id)<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Bantuan Sosial Covid-19 merupakan sebuah upaya pemerintah dalam membantu perekonomian warga dimasa pandemi Covid-19, dalam pendistribusian bantuan sosial Covid-19 tentunya melalui tahapan-tahapan yang terstruktur mulai dari tingkat tertinggi (pemerintahan) sampai tingkatan yang paling bawah (RT/RW). Dalam pendistribusiannya pemerintah sangat mengharapkan agar bantuan sosial Covid-19 dapat tersalurkan secara benar dan terarah, agar terciptanya sila ke-5 pancasila yakni “Keadilan Sosial bagi seluruh rakyat Indonesia”.

Dari tingkat atas pemerintah sebagai media penyalur tentunya memiliki metode tersendiri dalam menyalurkan bantuan sosial dalam skala yang cukup besar, namun dalam skala yang kecil seperti halnya Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW), sistem pembagian bantuan sosial Covid-19 yang sudah diterima dari pihak RT dan RW dari kelurahan maupun kecamatan, sering kali dibagikan tanpa ada metode dan bisa dikatakan hanya menggunakan analisis pribadi dari panitia ataupun ketua RT/RW pihak penyelenggara pembagian bansos Covid-19 tersebut.

Keadaan tersebut benar adanya terjadi dilingkungan warga RT.001/015 Kaliabang Tengah Kota Bekasi, maka dari itu Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Pembagian Bantuan Sosial Covid-19 ini dibuat agar dapat menjembatani tujuan pemerintah dalam mensukseskan pendistribusian Bansos Covid-19 ini mulai dari tingkat atas sampai bawah.

**Kata kunci : Bantuan Sosial, Covid-19, distribusi Pemerintah.**

## ABSTRACT

*Covid-19 Social Assistance is an effort by the government to help the economy of the citizens during the Covid-19 pandemic, in the distribution of Covid-19 social assistance, of course through structured stages starting from the highest level (government) to the lowest level (RT/RW). . In its distribution, the government really hopes that the Covid-19 social assistance can be distributed correctly and directed, so that the 5th principle of Pancasila is created, namely "Social Justice for all Indonesian people".*

*From the top level, the government as a channeling media of course has its own method of distributing social assistance on a fairly large scale, but on a small scale such as the Rukun Tetangga (RT) and Rukun Warga (RW), the Covid-19 social assistance distribution system that has been accepted. from the RT and RW from the kelurahan and sub-district, it is often distributed without any method and it can be said that it only uses personal analysis from the committee or RT/RW head of the party organizing the distribution of the Covid-19 social assistance.*

*This situation is true for residents of RT.001/015 Central Kaliabang Bekasi City, therefore the use of the Decision Support System for the Distribution of Covid-19 Social Assistance is made in order to bridge the government's goals in the success of the distribution of the Covid-19 Social Assistance, starting from the top level to the top level. under.*

**Keyword : Social Assistance, Covid-19, distribution Government.**

## 1. PENDAHULUAN

Diera globalisasi ini perkembangan teknologi perangkat lunak melaju dengan sangat pesat, ini membuktikan bahwa perkembangan SDM seiring berjalannya waktu mampu memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) terutama dibidang IT, contoh besarnya setiap orang kini memiliki banyak gadget dan PC (*Personal Computer*) dalam memudahkan pekerjaannya sehari-hari. Dari pesatnya perkembangan ini perluasan pemanfaatan komputer yang semula dimanfaatkan sedikit orang, kini menjadi dimanfaatkan banyak orang. Hal ini tentu mengakibatkan perubahan pada berbagai macam bidang dalam skala kehidupan bermasyarakat seperti halnya dalam proses pengambilan keputusan, kadang kala keputusan yang ditarik dan diambil berdasarkan keputusan pribadi dan analisis masing-masing orang, kurang akurat dalam penilaiannya, sehingga cenderung timbul pihak tertentu yang merasa dirugikan, seperti halnya pada warga RT.001 / 015 Kel.Kaliabang Tengah, Kec.Bekasi Utara, Kota Bekasi, dalam mengambil sebuah keputusan dalam menentukan pembagian bantuan sosial.

Kebijakan pemerintah dalam pembagian Bantuan Sosial ini dimuat dalam peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 tahun 2017 tentang penyaluran Bantuan sosial secara Non Tunai , menimbang salah satu point yang berbunyi :

Bahwa penyaluran bantuan sosial kepada masyarakat dilakukan secara efisien agar dapat diterima tepat sasaran, tepat jumlah, tepat waktu, tepat kualitas, dan tepat administrasi.

Menurut hasil observasi singkat yang telah dilakukan pada Rt.001 / 015 Kaliabang Tengah, bahwa dalam proses pembagian bantuan sosial tersebut masih bersifat konvensional, sehingga keputusan yang dibuat kurang sesuai dengan keadaan di lapangan, karena dalam pengambilan keputusan pembagian bantuan sosial tersebut harus mempertimbangkan berbagai macam faktor terutama kriteria-kriteria penerima sebagai berikut : NIK (nomor induk kependudukan) yang membuktikan bahwa warga yang mendapat bantuan sosial adalah warga setempat yakni warga RT001/015 kaliabang tengah, Nama sebagai pengkategorian kecocokan data pada NIK, Serta alamat,

pekerjaan, penghasilan serta jenis rumah yang ditempati berdasarkan kriteria tanah tapaknya. Setelah semua data dipilih di normalisasi berdasarkan kriteria 1, kriteria 2, dan kriteria 3 dst yang masing masing kriteria memiliki bobotnya masing-masing, dan setelah itu dapat dilihat berdasarkan ranking (urutan) tentang siapa saja yang berhak menerima dan tidak menerima bantuan sosial tersebut. Semua tahapan dan proses yang dilakukan tersebut tidak bisa dengan mudah dikerjakan secara manual dan harus menggunakan sistem, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengelola dan menyeleksi faktor-faktor dan kriteria-kriteria tersebut secara objektif agar di dapatkan sebuah hasil keputusan yang cepat, tepat dan akurat.

Melihat banyaknya kriteria dalam penentuan pembagian bantuan sosial seperti, sumber penerangan, jenis rumah, jenis pekerjaan dan jumlah tanggungan, maka agar pembagian bantuan sosial sesuai dengan peraturan yang ada , yaitu tepat sasaran dan objektif, dan efektif, sehingga peneliti menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dalam metode *Simple Additive Weighring* (SAW) ini menggunakan sistem penjumlahan terbobot, dengan memasukkan kriteria-kriteria dari sistem pendukung yang akan dibuat, setelah semua kriteria diberikan bobot, maka masuklah ketahapan normalisasi matriks dan perankingan untuk memutuskan siapa yang berhak mendapatkan apa yang dibuat pada sistem tersebut guna sistem evaluasi akhir dalam program pembagian bantuan Sosial Covid-19.

Sistem tersebut adalah sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang akan bekerja untuk menentukan siapa saja yang berhak menerima Bantuan Sosial guna evaluasi akhir pada program pembagian Bansos di RT.001/015 Kaliabang Tengah. Metode ini sering juga disebut dengan metode penjumlahan terbobot. Membutuhkan proses Normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengans semua rating alternatif yang ada. Sangat simple sehingga sangat bisa diimplementasikan pada sebuah sistem pendukung keputusan yang dibuat dengan mempertimbangkan Bobot dan kriteria sehingga sistem dapat dengan mudah dan efisien dalam dioperasikan.

## 2. METODOLOGI

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering kali dikenal dengan kata lain yakni metode penjumlahan terbobot, dengan memiliki konsep dasar yakni mencar penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif yang dibuat di setiap atribut, metode SAW sendiri memerlukan sebuah tahap normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Metode ini memiliki beberapa Langkah-langkah yang harus dimasukkan kedalam penelitian yakni :

1. menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci), setelah itu melakukan tahap normalisasi matriks dengan rumus :

$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max(x_{ij})}$  Jika j adalah atribut keuntungan (benefit)

$r_{ij} = \frac{\min(x_{ij})}{x_{ij}}$  Jika j adalah atribut biaya (cost)

Dimana :

$r_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi

$x_{ij}$  = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

*benefit* = jika nilai terbesar adalah terbaik

*cost* = jika nilai terkecil adalah terbaik dimana  $r_{ij}$  adalah rating

4. Hasil akhir didapat dari proses perankingan dimana penjumlahan dari perkalian matriks yang sudah dinormalisasikan R dengan vektor dari bobot sehingga diperoleh nilai terbesar dari alternatif (Ai).

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengumpulan data baik data sekunder dan primer dikumpulkan dari berbagai sumber terutama dengan melakukan observasi di wilayah Rt.001/015 kelurahan kaliabang tengah.

### a. Observasi

Dengan melihat dan mengamati prosedur-prosedur dan sistem yang berjalan dalam pembagian bantuan sosial Covid-19 di lingkungan Rt001/015 kelurahan kaliabang tengah.

### b. Wawancara

Dengan melakukan wawancara ke ketua Rt setempat guna mendapatkan kriteria-kriteria apa saja yang digunakan dalam menentukan siapa saja yang berhak menerima Bantuan sosial Covid-19 tersebut, dan bagaimana cara menentukan atau menarik kesimpulan hingga mencapai keputusan yang saling diinginkan.

## 3. LANDASAN TEORI

Studi literatur dimaksudkan untuk memperkuat dan mempelajari teori-teori yang berhubungan dengan kasus yang sedang diteliti, yakni pembagian bantuan sosial Covid-19 dengan menggunakan Metode SAW. Bahan-bahan studi literatur yang digunakan dalam memperkuat suatu penelitian diperoleh dari Journal-journal dan artikel-artikel dari internet.

Journal dan artikel yang dimaksudkan merupakan journal yang khusus membahas masalah bantuan sosial dan sistem pendukung keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Diharapkan dengan memasukkan studi literatur didalam metodologi penelitian dapat memperkuat opini dan kesimpulan dari masalah yang akan diteliti, dan memberikan landasan bagi peneliti untuk terus mengembangkan dan melanjutkan penelitian-penelitian selanjutnya.

Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System) Sistem Pendukung Keputusan atau Decision Support System (DSS) pertama kali diungkapkan pada awal tahun 1970 oleh G. Anthony Gorry dan Michael S. Scott Morton dalam jurnal "A Framework for Management Information System". Gorry dan Scott Morton mendasarkan kerangka kerjanya pada jenis keputusan menurut Simon dan tingkat manajemen dari Robert N. Anthony yang menggunakan istilah strategic planning, management control dan operational control (perencanaan strategis, kontrol manajemen, dan kontrol operasional). Berikut ini beberapa definisi tentang Sistem Pendukung Keputusan:

- a. Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur

dengan menggunakan data dan model. (Turban, 2005)

- c. Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem berbasis komputer yang mendukung proses pengambilan keputusan bagi manajer atau pengambil keputusan dalam organisasi melalui pemilihan keputusan dengan dukungan data organisasi dan proses pemodelan. (Sauter, 2010)
- d. Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem yang membantu manajer atau sekelompok kecil manajer memecahkan suatu masalah. Misalnya DSS yang dirancang untuk membantu manajer penjualan untuk menentukan tingkat komisi terbaik bagi para tenaga penjualannya. (McLeod, 2007)

Metode Simple Additive Weighting membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan X ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut (Kusumadewi, Harjoko, dan Wardoyo, 2006):

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\begin{matrix} \text{Max}_i x_{ij} \\ \text{Min}_i x_{ij} \end{matrix}}$$

Gambar 3. 1 Rumus metode SAW

$r_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi  
 $X_{ij}$  = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Max  $X_{ij}$  = nilai terbesar dari setiap i kriteria  
 Min  $X_{ij}$  = nilai terkecil dari setiap kriteria  
 Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik  
 Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

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

Gambar 3. 2 Rumus Normalisasi SAW

Keterangan :

- $V_i$  = Hasil akhir pada alternatif =
- $w_i$  = Bobot yang telah ditentukan
- $r_{ij}$  = Normalisasi matriks (Amijaya, Ferdinandus, dan Bayu 2019)

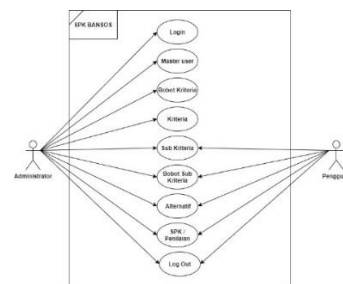
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### UML (Unified Modelling Language)

Dalam melakukan perancangan maka sangat diperlukan sebuah pemodelan secara visual yang berfungsi sebagai sarana perancangan berbasis objek, dimana yang sering kita sebut sebagai Object Oriented Program (OOP), maka dari itu berikut akan dijelaskan mengenai UML dari Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pembagian bantuan sosial Covid-19 dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), yang dibuat berdasarkan ruang lingkup fasilitas sistem tersebut seperti :

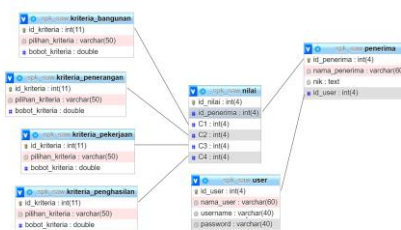
- 1) *Use Case Diagram*
- 2) *Class Diagram*

#### 1. Use Case Diagram



Gambar 4. 1 Use Case Diagram SPK

#### 2. Class Diagram



Gambar 4. 2 Class Diagram SPK

#### Tahap Penginputan Bobot Kriteria

Tabel Bobot Kriteria dan Sub Kriteria Warga Miskin yang terdaftar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf (dijelaskan) a yakni sebagai berikut :

- a. Bangunan tempat tinggal bukan milik sendiri atau menyewa rumah berukuran kecil dengan biaya sewa Rp.500.000 (lima ratus ribu rupiah)/bulan. Atau tempat tinggal milik sendiri dengan luas bangunan 9 m<sup>2</sup> (sembilan meter persegi) perjiwa dengan kondisi :
1. Atap dari genteng/seng/asbes dengan kondisi tidak baik;
  2. Dinding rumah terbuat dari bambu / kayu berkualitas rendah / tembok tanpa diplester dengan kondisi tidak baik.
- b. Sumber penerangan utama dari PLN maksimal 900 (sembilan ratus) watt dan bukan listrik (petromak, lampu tempel, lampu minyak);
- i. Penghasilan Keluarga per bulan tidak tetap dan atau dibawah UMK;

Dan tambahan pada kriteria 3 (C3) adalah Kriteria berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga yang dikutip dari Journal : tentang pengambilan kriteria berdasarkan Kriteria Jumlah Tanggungan Keluarga (C3)(Hismawati 2018)

Maka berdasarkan peraturan wali kota Bekasi nomor 109 tahun 2019 dan Analisis Journal diatas maka dapat disimpulkan tabel kriteria 1 , Kriteria 2 , Kriteria 3 dan Kriteria 4 adalah sebagai berikut :

#### 1. Kriteria Bangunan C1

**Tabel 4. 1 Tabel Bobot Kriteria dan Sub Kriteria Bangunan**

Kriteria Bangunan (C1)		
Sub kriteria	Bobot Preferensi	Bobot kriteria
Milik Sendiri Kondisi Tidak Layak	4	40
Milik Sendiri Kondisi Lumayan Layak	3	
Milik Sendiri Kondisi Layak	1	
Mengontrak max 500k /bln	2	

#### 4. Kriteria 4 Penghasilan (C4)

**Sumber bobot :** Sistem Pendukung Keputusan pengajuan bantuan warga miskin kota tulungagung berbasis web menggunakan metode SAW (Saw, Pusat, dan Kota 2020)

#### 2. Kriteria 2 Penerangan Utama (C2)

**Tabel 4. 2 Tabel Bobot Kriteria dan Sub Kriteria Penerangan Utama**

Kriteria Penerangan Utama (C2)		
Sub kriteria	Bobot Preferensi	Bobot kriteria
Tapa Listrik	4	25
Lampu Tempel Petromak	3	
PLN 900 Watt	2	
PLN 1300 Watt	1	

**Sumber bobot :** Sistem Pendukung Keputusan pengajuan bantuan warga miskin kota tulungagung berbasis web menggunakan metode SAW (Saw et al. 2020)

#### 3. Kriteria 3 Jumlah Tanggungan Keluarga (C3)

**Tabel 4. 3 Tabel Bobot Kriteria dan Sub Kriteria Tanggungan Keluarga**

Kriteria Jumlah Tanggungan Keluarga (C3)		
Sub kriteria	Bobot Preferensi	Bobot kriteria
Lebih dari 5 Anak	4	15
3 s/d 4 Anak	3	
1 s/d 2 Anak	2	
Tidak Memiliki Anak	1	

**Sumber Bobot :** Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Beras pada Masyarakat miskin menggunakan metode Simple Additive Weighting (Anon n.d.)

**Tabel 4. 4 Tabel Bobot Kriteria dan Sub Kriteria Penghasilan**

Kriteria Penghasilan (C4)		
Sub kriteria	Bobot Preferensi	Bobot kriteria
Belum atau Tidak Bekerja	4	20
Buruh	3	
Wiraswasta	2	
Swasta	1	

**Sumber Bobot :** untuk acuan pemilihan ditentukan pada nilai bobot ke Tabel 2.2. Bobot Untuk Jenis Pekerjaan, Penentuan Kelayakan Calon Penerima Bantuan Sosial Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Andriyanto et al. 2018)

**Tahap Impelementasi Perhitungan**

Berikut adalah data penerima yang dihimpun dengan kriteria didalamnya adalah sebagai berikut :

**Tabel 4. 5 Tabel sampel Kriteria Warga Penerima**

Nama	Kriteria1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4
Abd Hakim	Milik Sendiri Kondisi Lumayan Layak	Rp.500.000- Rp.1.500.000	1 s/d 2 Anak	Wiraswasta

**Tabel 4. 5 Tabel Transformasi Bobot Sub Kriteria Penerima**

Alternatif	C1	C2	C3	C4
V1	3	3	2	2

**Tahap Normalisasi**

Tahap selanjutnya yaitu tahap normalisasi dimana setiap kolom dan baris dibuat matriks normalisasinya seperti berikut :

**Abd hakim**

$$r_{11} = \frac{3}{\max(4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{12} = \frac{2}{\max(2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{13} = \frac{2}{\max(4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{14} = \frac{2}{\max(4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

**Hasil Normalisasi**

R =

0,75	1	0,5	0,5
0,25	1	0,5	0,5
0,5	1	0,5	0,5
0,25	1	1	0,5
0,25	1	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,25
0,5	0,5	0,5	0,25
0,5	0,5	0,75	0,5
0,75	1	0,75	0,75
0,75	1	0,5	0,75
0,5	1	0,5	0,75
0,75	1	0,5	1
0,75	0,5	0,5	1
0,75	1	0,75	0,5
1	1	0,5	0,75

**Tahap Perangkingan**

Pada tahap perankingan hasil matriks normalisasi dikalikan dengan bobot yang sudah ditentukan pada kriteria C1, C2, C3 & C4 yakni 40%, 25% , 15% & 20% agar didapatkan perankingan sesuai dengan nilai yang sudah dikalikan dengan bobot sebelumnya :

$$V_1 = (0,4)(0,75) + (0,25)(1) + (0,15)(0,5) + (0,2)(0,5) = 0,725$$

Nilai diatas diambil berdasarkan nilai perhitungan titik tengah Suatu nilai yang membatasi 50 persen frekwensi distribusi bagian bawah dengan 50 persen frekwensi distribusi bagian atas. (Usman 2010)

Dengan rumus contoh :

a. Distribusi Frekwensi Genap

Data: 10, 13, 15, 17, 20, 21 N = 6 (distribusi frekwensi genap)

$$Me = \frac{x_3 + x_4}{2} = \frac{15+17}{2} = 16 \text{ (Usman 2010)}$$

berasarkan rumus diatas sesuai dengan Batasan frekuensi nilai perangkingan yaitu MAX = 1, MAX 2 = 0,75, MAX 3 = 0,50, MAX 4 = 0,25,

- A1 = Apabila bernilai bobot (1 1 1 1) = 0,25
- A2 = Apabila bernilai bobot

- $(\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}) = 0,5$
- A3 = Apabila bernilai bobot  $(\frac{3}{3} \times \frac{3}{3} \times \frac{3}{3}) = 0,75$
- A4 = Apabila bernilai bobot  $(\frac{4}{4} \times \frac{4}{4} \times \frac{4}{4}) = 1$

maka diketahuilah frekuensi dari nilai bobot sub kriterianya apabila dikalikan dengan bobot kriteria 40%, 25%, 15% & 20% adalah 1, 0,75, 0,50, 0,25

$$\frac{X_2 + X_3}{1} = \frac{0,75 + 0,50}{2} = 0,5$$

Maka dapat disimpulkan bahwa peserta yang memiliki nilai dibawah 0,50 seharusnya tidak menerima bantuan sosial karena nilai perankingannya lebih kecil yakni dari batas nilai tengah yang ditentukan yaitu 0,500. Sesuai dengan aturan nilai tengah yang telah disesuaikan masing-masing tiap kriteria yang ada mulai dari kriteria C1 sampai dengan kriteria C4.

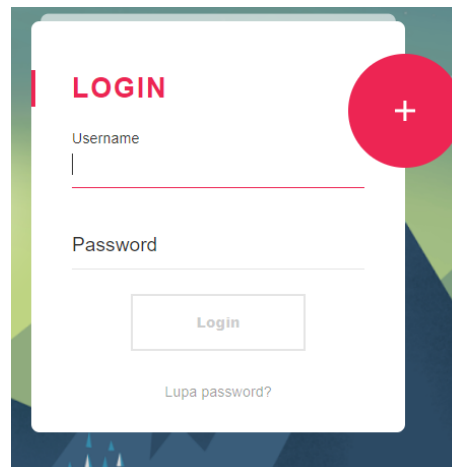
### Implementasi User Interface

Pada implementasi user interface ditampilkan beberapa user interface dari sistem penentu keputusan Evaluasi Program pembagian bantuan sosial Covid-19 dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) mulai dari halaman login, halaman awal, tempat input data, laman normalisasi dan laman perankingan.

Masing – masing user interface memiliki fungsinya masing-masing yang akan dijelaskan pada bagian pengujian fungsionalitas menggunakan metode blackbox apakah sistem ini sesuai dengan fungsinya dan apakah sistem ini memiliki kesalahan dalam pengujiannya.

### Halaman Login

Tampilan *User interface* Laman Login untuk masuk kedalam SPK Bansos Covid-19, masuk kedalam SPK dengan menggunakan *Username* dan *Password* sebagai akses utama dalam melakukan proses perhitungan Keputusan.



Gambar 4. 3 Tampilan UI Login

### Halaman Nilai Proses SPK

Dalam halaman *User Interface* Nilai Proses SPK terdapat sebuah penilaian, yang dihimpun dari Alternatif (data penerima) yang dihimpun dan dihitung berdasarkan data kriteria yang masing-masing sudah diberikan Bobot pada kriteria dan subkriterianya,

Alternatif	C1	C2	C3	C4
ROBERT ALBERT	4	2	2	2
CHERRY MANOLILA	2	2	2	2
ROBERT ALBERT	4	2	2	2
CHERRY MANOLILA	2	2	2	2
ROBERT ALBERT	4	2	2	2
CHERRY MANOLILA	2	2	2	2

Gambar 4. 4 Tampilan UI Nilai Proses SPK (1)

Alternatif	C1	C2	C3	C4
ROBERT ALBERT	4	2	2	2
CHERRY MANOLILA	2	2	2	2
ROBERT ALBERT	4	2	2	2
CHERRY MANOLILA	2	2	2	2
ROBERT ALBERT	4	2	2	2
CHERRY MANOLILA	2	2	2	2

Gambar 4. 5 Tampilan UI Nilai Proses SPK (2)

Kriteria	U1	U2	U3	U4
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1
KEBERHASILAN	1	1	1	1

**Gambar 4.6 Tampilan UI Nilai Proses SPK (3)**

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan permasalahan dan arah tujuan dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan adalah pembagian bantuan sosial Covid-19 di lingkungan RT.001/015 masih menerapkan sistem yang konvensional dalam pembagiannya, pembagian bantuan sosial Covid-19 di lingkungan RT.001/015 hanya berdasarkan musyawarah bersama ketua RT.001/015 tanpa mengumpulkan kriteria-kriteria dan alternatif yang ada, bahkan dalam hal itu timbul masalah sosial di lingkungan warga RT.001 kel.Kaliabang Tengah. Guna menanggulangi hal tersebut diperlukan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk evaluasi akhir dari program Pembagian bantuan Sosial Covid-19 dengan mempertimbangkan segala hal dan aspek kriteria didalamnya.

Dengan adanya Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan dalam evaluasi program pembagian bantuan sosial Covid-19 ini dapat membantu panitia pembagian bantuan sosial dalam evaluasi akhir dari program tersebut, apakah sesuai dengan aturan dan kriteria yang berlaku dalam membagikan bantuan sosial tersebut, sehingga dapat mensukseskan pelayanan masyarakat di lingkungan RT.001/015 Kel.Kaliabang Tengah, sistem ini juga bisa digunakan untuk evaluasi pembagian bantuan-bantuan lainnya, sistem ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam memproses data warga yang di lingkungan RT.001/015 Kel.Kaliabang Tengah.

## DAFTAR PUSTAKA

-, Salmon, dan Bartolomius Harpad. 2018.

“Komparasi Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dan Analytical Hierarchy Process (Ahp) Untuk Pemilihan Staf Laboratorium Komputer Stmik Widya Cipta Dharma Samarinda.” *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik* 22(1).

Amijaya, Aji, FX Ferdinandus, dan Muhaji Bayu. 2019. “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Handphone Dengan Metode Simple Additive Weighting Berbasis WEB.” *CAHAYATECH* 8(2):102.

Andriyanto, Teguh, M. Cs, Rini Indriati, dan M. Kom. 2018. “PENENTUAN KELAYAKAN CALON PENERIMA BANTUAN SOSIAL MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING ( SAW ) Oleh: Dibimbing oleh: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018.”

Anon. n.d. “Information System Journal.” 144–52.

Aulia, Avina Ulfa, Didi Supriyadi, dan Rima Dias Ramadhani. 2018. “Implementasi Metode Simple Additive Weighting ( Saw ) Dan Weighted Product ( Wp ) Dalam Pemilihan Guru Teladan ( Studi Kasus: MI MA’ARIF NU 1 AJIBARANG WETAN).” *Prosiding SENDI\_U* 259–64.

Frank van Steenberg, dan Albert Tuinhof. 2009. “*濟無*No Title No Title No Title.” *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

Hismawati, Mia. 2018. “Pengambilan Keputusan Dalam Penerima Bantuan Raskin Dengan Metode Simple Additive Weighthing ( SAW ).” 6(2):110–16.

Nuraeni, Nia. 2018. “Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Seleksi Calon Karyawan.” *Swabumi* 6(1):63–71.

Saw, Metode, Badan Pusat, dan Statistik Kota. 2020. “JURNAL narodroid.” 6(1).

Sultoni, Mokhammad Isman Taufiq, Achmadi Prasita Nugroho,. 2016. “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada Pt.Philips Seafood Indonesia.” *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*



1(3):68–84.  
Taufiq, Rohmat, dan Angga Aditya Permana.  
2018. “Sistem Pendukung Keputusan  
Penerimaan Karyawan Menggunakan  
Simple Additive Weighting Studi Kasus

PT. Trafoindo Prima Perkasa.” *JURNAL  
Al-AZHAR INDONESIA SERI SAINS  
DAN TEKNOLOGI* 4(4):186.  
Usman, Husaini. 2010. “Pengantar Statistik.”