

IMPLEMENTASI METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* DALAM PENENTUAN PENERIMA BLT-DD DI DESA OESOKO

Flora Charmiliani Besa¹

¹Ilmu Komputer, Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

¹floracharmilianibesa@gmail.com

Abstrak

Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) adalah program pemerintah yang memberikan bantuan tunai kepada masyarakat desa yang kurang mampu. Program ini bertujuan untuk meringankan beban ekonomi masyarakat, terutama di masa pandemi. Desa Oesoko adalah Desa yang terletak Di Kecamatan Insana Utara, Kabupaten Timor Tengah Utara yang memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.482 jiwa pada bulan Agustus 2022 dengan jumlah KK sebanyak 366 KK. Dari jumlah KK diatas terdapat 56 KK yang menerima BLT-DD pada tahun 2022. Besaran BLT-DD Di Desa Oesoko sebesar Rp. 300.000 per bulannya atau tiga bulan satu kali dengan jumlah Rp. 900.000 per Kepala Keluarga (KK). Selama ini pihak Pemerintah Desa Oesoko menentukan kelayakan calon penerima BLT dengan cara MUSDESSUS akan tetapi belum tepat sasaran. Faktor yang mempengaruhi terjadinya kesalahan tersebut ialah: (1) Proses penyeleksi calon penerima BLT masih bersifat wewenang dimana dalam pendataan yang dilakukan oleh Ketua RT setempat sering terjadi hanya keluarga Ketua RT yang menerima BLT padahal tergolong mampu. (2) sering terjadi masyarakat yang namanya sudah terdaftar dalam calon penerima BLT-DD akan tetapi masyarakat tersebut pindah domisili. Tujuan penelitian ini adalah membangun suatu Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* Berbasis *Web*. Hasil penelitian ini adalah suatu Sistem Pendukung Keputusan berupa *ranking* prioritas calon penerima bantuan berdasarkan bobot hasil perhitungan menggunakan metode SAW. Program aplikasi ini menggunakan pemrograman *HTML, PHP* dan untuk databasenya menggunakan *MySQL*.

Kata kunci: BLT-DD, SPK, SAW

1. Pendahuluan

Bantuan Langsung Tunai (BLT) adalah program bantuan pemerintah berjenis pemberian uang tunai atau beragam bantuan lainnya, baik bersyarat maupun tak bersyarat untuk masyarakat miskin. BLT dilakukan pertama kali pada tahun 2005 berlanjut pada tahun 2009 dan di 2013 berganti nama menjadi Bantuan Langsung Sementara (BLSM). Program BLT diselenggarakan sebagai respon Kenaikan Bahan Bakar Minyak (BBM) dunia pada saat itu. Tujuannya utama dari program ini adalah membantu masyarakat miskin untuk tetap memenuhi kebutuhan sehariannya. Tahun 2020 bersamaan dengan adanya wabah Covid-19, pemerintah kembali menyelenggarakan program BLT. BLT ini diistilahkan dengan Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD). Penyebutan BLT-DD karena anggaran yang digunakan adalah Dana Desa. Tujuan utama BLT-DD adalah membantu masyarakat miskin yang rentan secara ekonomi dan masyarakat yang kehilangan pekerjaan selama pandemi Covid-19.

Desa Oesoko adalah Desa yang terletak di Kecamatan Insana Utara, Kabupaten Timor Tengah Utara yang memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.482 jiwa pada bulan Agustus 2022 dengan jumlah KK sebanyak 366 KK. Di Desa Oesoko terdapat beberapa bantuan sosial yaitu: Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Sosial Tunai (BST),

Bantuan Sembako, dan Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD). Dari jumlah KK di atas terdapat 56 KK yang menerima BLT-DD pada tahun 2022. Penduduk di Desa Oesoko rata-rata bermatapencaharian sebagai petani dan nelayan. Selain itu yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Desa Oesoko adalah tingkat pendidikan dan jumlah penghasilan. Besaran BLT-DD di Desa Oesoko sebesar Rp. 300.000 per bulannya atau tiga bulan satu kali dengan jumlah Rp. 900.000 per Kepala Keluarga (KK).

Bantuan Langsung Tunai (BLT) di Desa Oesoko sudah dilakukan pada tahun 2020 hingga sampai saat ini. MUSDESSUS dilakukan dengan melibatkan Perangkat Desa, BPD, tim Covid dan kemasyarakatan desa. Penetapann MUSDESSUS dilakukan selama satu hari dimana semua pihak MUSDESSUS tersebut akan menetapkan calon penerima BLT-DD dengan cara validasi, verifikasi, finalisasi dan penetapan data calon penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa. Setelah itu akan dilakukan musyawarah bersama untuk menetapkan siapa calon penerima BLT tersebut. Tujuan MUSDESSUS adalah untuk menghindari tidak tepat sarannya dalam penyaluran BLT-DD.

Faktor yang mempengaruhi terjadinya kesalahan tersebut ialah: karena tata cara yang dilakukan dalam memilih keluarga yang miskin tidak dilakukan secara tepat seperti: (1) Proses penyeleksi

calon penerima BLT masih bersifat wewenang dimana dalam pendataan yang dilakukan oleh Ketua RT setempat sering terjadi hanya keluarga Ketua RT yang menerima BLT walaupun padahal tergolong mampu. Hal tersebut akan mengakibatkan pemilihan ganda. (2) Sering terjadi masyarakat yang namanya sudah terdaftar dalam calon penerima BLT-DD akan tetapi masyarakat tersebut pindah domisi.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu pihak Kantor Desa Oesoko dalam mempercepat proses penentuan penerima BLT dengan kriteria penilaian calon penerima bantuan yang tepat menggunakan metode perhitungan *Simple Additive Weighting* (SAW). Sistem ini menggunakan metode SAW karena metode ini dapat menghitung penilaian dengan mencari penjumlahan terbobot. Sedangkan berbasis *web* karena aplikasi ini sangat mudah untuk diakses semua orang hanya dengan jaringan internet.

2. Landasan teori

2.1.1 Penelitian terdahulu

Penelitian yang berkaitan dengan Sistem Pendukung Keputusan penentuan penerima BLT pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian terdahulu yang dilakukan antara lain yaitu penelitian dengan judul “Pemilihan Warga Penerima Bantuan Langsung Tunai Menggunakan Metode *Weighted Produk* dan ISO 9126” menerapkan 5 kriteria. Hasil dari penelitian ini adalah untuk membantu pihak perangkat desa dalam memilih warga penerima bantuan langsung tunai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Weighted Produk* untuk melakukan proses perhitungan dan melakukan proses perengkingan sehingga pihak mengambil keputusan dapat melihat dan memutuskan siapa warga yang berhak menerima bantuan tersebut. Dan untuk uji kalayakan aplikasi yang digunakan oleh user menggunakan ISO 9126 (Mujito et al. 2020).

Penelitian selanjutnya dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penyaluran Bantuan Dana Covid Kepada Warga Desa Bangelan Menggunakan Metode TOPSIS” menerapkan 5 kriteria. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah TOPSIS. Hasil dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem yang dapat mempermudah dalam penentuan penerima bantuan dan memberikan rekomendasi pengusul bantuan terbaik berdasarkan perhitungan kriteria yang telah ditetapkan oleh pihak pemerintah (Widodo, Kuswinardi, and Purwanto 2021).

Penelitian selanjutnya dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima BLT Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*” menerapkan 5 kriteria. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Additive Weighting*. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi dapat digunakan dan membantu dalam menentukan

penerima bantuan langsung tunai di desa sidomulyo (P. P. Putra et al. 2022).

Penelitian selanjutnya dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan BLT Di Kecamatan Sampang Menggunakan Metode SAW dan Metode AHP Berbasis Web” menerapkan 5 kriteria metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SAW dan AHP. Hasil dari penelitian ini adalah untuk mendukung pengambilan keputusan penerimaan bantuan langsung tunai terutama dalam proses perengkingan berdasarkan kriteria-kriteria telah ditentukan sehingga dapat memberikan rekomendasi evaluasi pemilihan penerimaan bantuan langsung tunai yang lebih objektif karena dapat melakukan pembobotan terhadap kriteria yang telah ditentukan (R. T. Putra, Wibowo, and Pranoto 2021).

Penelitian selanjutnya lagi dengan judul “Seleksi Penerima Bantuan Langsung Tunai Menggunakan *Profile Matching* (Studi Kasus: Kelurahan Trikora Kota Jayapura)” menerapkan 3 kriteria. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Profile Matching*. Hasil dari penelitian ini adalah untuk memudahkan pihak kelurahan dalam menilai relevansi hasil survei terhadap kenyataan kondisi warga (Lahallo, Hasan, and Thamrin 2021).

2.1.2 Sistem Pendukung Keputusan

Metode SAW dalah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar dari metode SAW adalh mencari penjumlahan terbobot dari ranting kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke skala yang dapat diperbandingkan dengan semua ranting *Alternatif* yang ada (Setiawan and Sokibi 2017).

2.1.3 Bantuan Langsung Tunai Dana Desa

Bantuan Langsung Tunai (BLT) adalah program bantuan pemerintah berjenis pemberian uang tunai atau beragam bantuan lainnya, baik bersyarat maupun tak bersyarat untuk masyarakat miskin. BLT dilakukan pertama kali pada tahun 2005 berlanjut pada tahun 2009 dan di 2013 berganti nama menjadi Bantuan Langsung Sementara (BLSM). Program BLT diselenggarakan sebagai respon Kenaikan Bahan Bakar Minyak (BBM) dunia pada saat itu. Tujuannya utama dari program ini adalah membantu masyarakat miskin untuk tetap memenuhi kebutuhan sehariannya. Tahun 2020 bersamaan dengan adanya wabah Covid-19, pemerintah kembali menyelenggarakan program BLT. BLT ini diistilahkan dengan Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD).

2.1.4 Metode SAW

Metode SAW dalah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar dari metode SAW adalh

mencari penjumlahan terbobot dari ranting kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke skala yang dapat diperbandingkan dengan semua ranting *Alternatif* yang ada (Setiawan and Sokibi 2017).

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max(x_{ij})} & \text{jika } j \text{ adalah } Benefit \\ \frac{\min(x_{ij})}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah } Cost \end{cases} \quad (1)$$

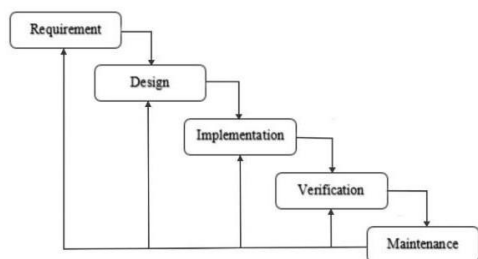
r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi.
 x_{ij} adalah nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria.
 $\max x_{ij}$ adalah nilai terbesar dari setiap kriteria.
 $\min x_{ij}$ adalah nilai terkecil dari setiap kriteria.
Benefit adalah jika nilai terbesar adalah terbaik.
Cost adalah jika nilai terkecil adalah terbaik.
 Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) sebagai berikut :

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij} \quad (2)$$

V_i adalah rangking untuk setiap alternatif
 W_j adalah nilai bobot dari setiap kriteria
 r_{ij} adalah nilai rating kinerja ternormalisasi

3. Metodologi Penelitian

Metode *Waterfall* adalah proses pengembangan atau mengubah sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik (Sukanto and Shalahuddin 2018).



Gambar 1 Model *Waterfall*

3.1 Requirement / Analisis

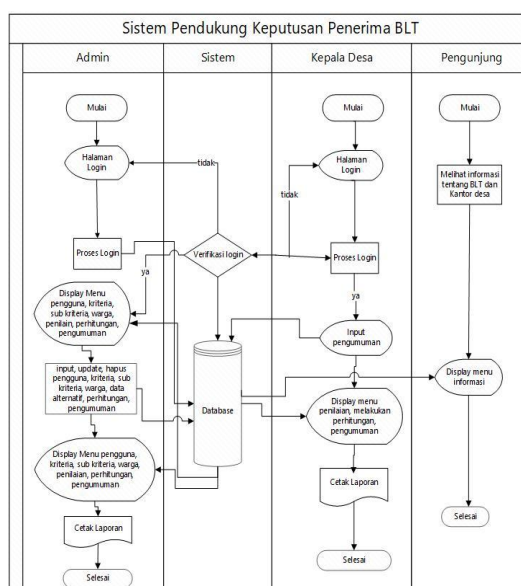
Tahap analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara dengan perangkat Desa Oesoko untuk memperoleh data-data pendukung yang berkaitan dengan pengembangan sistem.

3.2 Design / Perancangan

Design merupakan tahapan atau aktivitas yang difokuskan pada spesifikasi detail dari solusi berbasis

komputer. Spesifikasi ini meliputi proses desain umum yang akan disampaikan pada *stakeholder* sistem dan spesifikasi desain dengan rincian yang akan digunakan pada tahap implementasi. Desain arsitektur ini terdiri dari bagan alur sistem (*system flowchart*), diagram berjenjang, desain proses (DFD), desain *database* (ERD), serta desain *user interface*.

Flowchart ini menunjukkan alur kerja sistem pendukung keputusan penerima BLT (Bantuan Langsung Tunai) yang melibatkan empat peran utama yaitu: **Admin**, **Sistem**, **Kepala Desa**, dan **Pengunjung**. Admin dan Kepala Desa memulai dengan masuk ke halaman login. Setelah login berhasil diverifikasi oleh sistem, Admin bisa mengelola data seperti pengguna, kriteria penerima BLT, nilai, dan pengumuman, serta mencetak laporan. Kepala Desa dapat memasukkan pengumuman dan mencetak laporan penerima BLT. Sistem berfungsi memeriksa login dan mengelola seluruh data melalui database, yang menjadi pusat penyimpanan informasi. Sementara itu, Pengunjung tidak perlu login dan bisa langsung mengakses menu informasi untuk melihat detail tentang BLT dan kantor desa. Flowchart ini menggambarkan tugas masing-masing peran dalam sistem untuk memastikan pengelolaan data yang rapi dan kemudahan akses informasi bagi semua pihak.



Gambar 2 *Flowchart*

3.3 Implementation / Implementasi Sistem

Pada tahap ini perancangan perangkat lunak akan direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Perancangan program ini akan diterjemahkan kedalam baris-baris kode yang menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Dalam penelitian ini akan menggunakan *Software Visual Studio Code* Sedangkan *website* yang akan menjadi *web service*, sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai media penyimpanan datanya.

3.4 Verification / Pengujian Sistem

Metode *Blackbox Testing* adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah software tanpa harus memperhatikan detail software. Proses *Blackbox Testing* dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya (Febriyanti, Sudana, and Piarsa 2021). Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pihak Kantor Desa Oesoko.

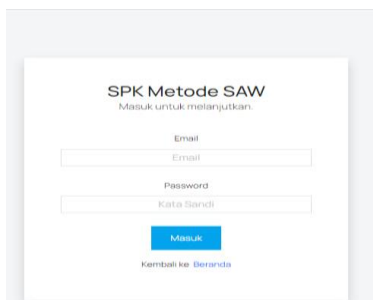
3.5 Maintenance

Pemeliharaan sistem bertujuan untuk menjaga kinerja sistem hingga pengembangannya, sebab *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan, ada kemungkinan terdapat kesalahan atau *error* yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Sehingga, pengembangan diperlukan ketika adanya pembaharuan eksternal perangkat, seperti ketika ada pergantian sistem operasi atau perangkat lainnya.

4. Hasil

4.1 Halaman Login

Login digunakan untuk mengakses halaman sistem sesuai dengan otorisasi pengguna.



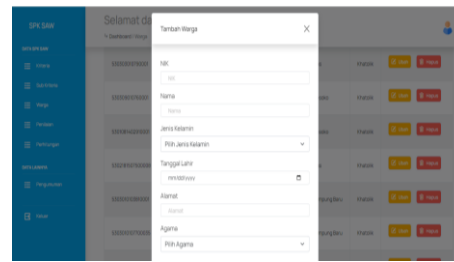
Gambar 3 Login

Setelah masukan alamat *email* dan *password* sistem akan masuk pada halaman dashboard yang akan menampilkan tentang ringkasan tentang BLT dan beberapa menu dalam aplikasi.

4.2 Input Data Warga

Menu ini berfungsi untuk menambahkan data warga ke dalam sistem, yang akan digunakan untuk analisis, pemrosesan, atau pengambilan keputusan di dalam aplikasi SPK. Formulir input yang tersedia mencakup beberapa kolom, seperti NIK untuk memasukkan Nomor Induk Kependudukan sebagai identitas unik warga, nama untuk mengisi identitas warga, jenis kelamin yang dipilih melalui daftar pilihan (Laki-laki/Perempuan), tanggal lahir yang diinput melalui kalender, alamat untuk memasukkan lokasi tempat tinggal warga, dan agama yang juga

dipilih melalui daftar pilihan sesuai dengan kepercayaan masing-masing warga.

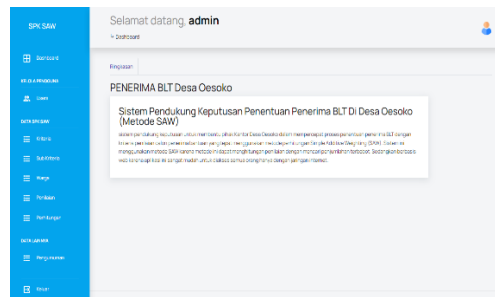


Gambar 4 Input Data Warga

4.3 Penentuan Penerima BLT

Halaman yang digunakan oleh *admin* dan kepala desa untuk melakukan perhitungan dan mencetak laporan berdasarkan bobot pada setiap kriteria dengan metode SAW yang sudah ditentukan.

Pada halaman ini semua data sudah di hitung secara otomatis oleh sistem ketika admin menginput data. Halaman penentuan ini di gunakan hanya untuk melihat dan mencetak laporan.



Gambar 5 Penentuan Penerima BLT

5. Pembahasan

Pada pembahasan penggunaan metode SAW akan dijabarkan tahapan-tahapan metode SAW dalam melakukan perhitungan terhadap penentuan penerima BLT. Perhitungan akan dilakukan pada setiap warga dan setiap kriteria yang ada sesuai dengan pembobotan yang telah dilakukan, hingga metode SAW dapat memberikan informasi penerima BLT dengan hasil yang tepat dan akurat di Desa Oesoko.

Berikut merupakan nilai yang digunakan untuk melakukan penentuan penerima BLT.

Tabel 1 Pembobotan Kriteria

Kode	Nama Kriteria	Bobot	Sifat
C1	Pendidikan	0.1	Benefit
C2	Pekerjaan	0.15	Benefit
C3	Penghasilan	0.15	Cost
C4	Kondisi Rumah	0.1	Benefit
C5	Kapasitas WC	0.05	Benefit
C6	Kapasitas Listrik	0.05	Cost
C7	Bahan Bakar	0.05	Benefit
C8	Jumlah Tanggungan	0.15	Benefit
C9	Domisili	0.2	Benefit

Selanjutnya dibuat suatu tingkat kriteria berdasarkan Alternatif

Tabel 2 Range Skor SAW

Skor	Ket
5	Sangat Penting
4	Penting
3	Cukup Penting
2	Kurang Penting
1	Tidak Penting

Berikut 5 data peneruma BLT yang telah didaftar dan telah terisi skor untuk masing-masing sub kriteria dan dinormalisasikan dengan rumus yang telah dijabarkan sebelumnya.

Tabel 3 Skor Ternormalisasi

Alternatif (A)	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
A1	3	3	3	3	1	2	2	3	4
A2	4	4	4	1	1	3	2	1	4
A3	3	3	3	3	1	3	2	4	4
A4	4	3	3	3	1	3	2	2	4
A5	3	3	3	3	1	3	2	2	4

Setelah hasil nilai ternormalisasi didapatkan maka langkah selanjutnya adalah mengalikan masing-masing nilai dengan bobot masing-masing kriteria.

$$A1 = (0.1 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 1) + (0.1 \cdot 1) + (0.05 \cdot 1) + (0.05 \cdot 1) + (0.05 \cdot 1) + (0.15 \cdot 0.75) + (0.2 \cdot 1) = 0.075 + 0.1125 + 0.15 + 0.1 + 0.05 + 0.05 + 0.05 + 0.1125 + 0.2 = 0.9$$

$$A2 = (0.1 \cdot 1) + (0.15 \cdot 1) + (0.15 \cdot 0.75) + (0.1 \cdot 0.33333333) + (0.05 \cdot 1) + (0.05 \cdot 0.66666667) + (0.05 \cdot 1) + (0.15 \cdot 0.25) + (0.2 \cdot 1) = 0.1 + 0.15 + 0.1125 + 0.033333333 + 0.05 + 0.033333333 + 0.05 + 0.0375 + 0.2 = 0.76666667$$

$$A3 = (0.1 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 1) + (0.1 \cdot 1) + (0.05 \cdot 1) + (0.05 \cdot 0.66666667) + (0.05 \cdot 1) + (0.15 \cdot 1) + (0.2 \cdot 1) = 0.075 + 0.1125 + 0.15 + 0.1 + 0.05 + 0.033333333 + 0.05 + 0.15 + 0.2 = 0.92083333$$

$$A4 = (0.1 \cdot 0.1) + (0.15 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 1) + (0.1 \cdot 1) + (0.05 \cdot 1) + (0.05 \cdot 0.66666667) + (0.05 \cdot 1) + (0.15 \cdot 0.5) + (0.2 \cdot 1) = 0.1 + 0.1125 + 0.15 + 0.1 + 0.05 + 0.033333333 + 0.05 + 0.075 + 0.2 = 0.87083333$$

$$A5 = (0.1 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 0.75) + (0.15 \cdot 1) + (0.1 \cdot 1) + (0.05 \cdot 1) + (0.05 \cdot 0.66666667) + (0.05 \cdot 1) + (0.15 \cdot 0.5) + (0.2 \cdot 1) = 0.075 + 0.1125 + 0.15 + 0.1 + 0.05 + 0.033333333 + 0.05 + 0.075 + 0.2 = 0.84583333$$

Tabel 4 Skor Akhir

Alternatif	Skor SAW
Alfonsius Tune	0.9
Mikhael M. Tunu	0.76666667
Aloyius Kobo	0.92083333
Siprianus H. Tlun	0.87083333
Yohanes Klaran	0.84583333

6. Kesimpulan dan Saran

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan serta pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: Sistem ini mampu menjalankan semua prosedur yang dimasukkan oleh admin dalam melakukan input data, aplikasi ini berhasil menentukan siapa saja calon penerima BLT, dan dengan adanya website dapat membantu masyarakat memperoleh informasi-informasi tentang Desa Oesoko.

6.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Langsung Tunai (BLT) Di Desa Oesoko Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Berbasis Web” ini yaitu diharapkan kedepannya dapat menambahkan kriteria penentuan penerima BLT, dan diharapkan kedepannya sistem dapat dikembangkan lagi dalam bentuk *Android* agar mudah di akses oleh semua masyarakat dan dapat memberikan informasi lain yang berkaitan.

Daftar Pustaka

Febriyanti, Ni Made Dwi, A.A. Kompang Oka Sudana, and I Nyoman Piarsa. 2021. “Implementasi Black Box Testing Pada Sistem Informasi Manajemen Dosen.” *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer 2* (3).

Faisal, A., & Rusda, D. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Dana Desa BLT dengan Metode SAW Berbasis WEB. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(1), 131-137.

Julianto Lemantara, Noor Akhmad Setiawan, Marcus Nurtiantara Aji. 2013. “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP Dan Promethee.” *Jnteti 2* (4): 20–28.

Lahallo, Jim, Patmawati Hasan, and Rosiyati M. H. Thamrin. 2021. “Seleksi Penerima Bantuan Langsung Tunai Menggunakan Profile Matching (Studi Kasus: Kelurahan Trikora Kota Jayapura).” *Jurnal Eksplora Informatika* 10 (2): 138–47. <https://doi.org/10.30864/eksplora.v10i2.500>.

Mujito, Mujito, Danang Prabowo, Pujiyanto Pujiyanto, and Basuki Hari Prasetyo. 2020. “Pemilihan Warga Penerima Bantuan Langsung Tunai Menggunakan Metode Weighted Produk dan

- ISO 9126.” *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, December, 176–85. <https://doi.org/10.17605/jtiust.v5i2.955>.
- Prasetyo, MAW, Yunita Saputri, D., & Trisetya Riziana, A. (2022). Penentuan Penerima Bantuan Sosial Dana Desa dengan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Komputer Terapan*, 8 (2), 296–306. <https://doi.org/10.35143/jkt.v8i2.5407>
- Putra, Pandu Pratama, Dafwen Toresa, Yogi Ersan Fadrial, Puspita Sari, Rometdo Muzawi, Sularno Sularno, and Nori Sahrun. 2022. “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima BLT Menggunakan Metode SAW.” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis* 4 (2): 285–93. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i1.457>.
- Putra, Rehadian Tejasukmana, Suryo Adi Wibowo, and Yosep Agus Pranoto. 2021. “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Blt Di Kecamatan Sampang Menggunakan Metode Saw Dan Metode Ahp Berbasis Web.” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 5 (1): 321–27. <https://doi.org/10.36040/jati.v5i1.3236>.
- Setiawan, Apriyanto Noer, and Petrus Sokibi. 2017. “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan PT Harjamukti Jaya Mandiri Menggunakan Metode Simple Additive Weighting.” *ITEJ (Information Technology Engineering Journals)* 2 (2): 33–40. <https://doi.org/10.24235/itej.v2i2.20>.
- Sukamto, Rosa Ariani, and Muhammad Shalahuddin. 2018. “Informatika Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur.” *Bandung: Informatika*.
- Turban, Daniel B. 2001. “Organizational Attractiveness as an Employer on College Campuses: An Examination of the Applicant Population.” *Journal of Vocational Behavior* 58 (2): 293–312. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2000.1765>.
- Wardana. 2016. *Aplikasi Website Profesional dengan PHP dan jQuery*. Elex Media Komputindo.
- Widodo, Setiawan Dwi, Jacobus Wiwin Kuswinardi, and Hari Lugis Purwanto. 2021. “Sistem Pendukung Keputusan Penyaluran Bantuan Dana Covid Kepada Warga Desa Bangelan Menggunakan Metode Topsis.” *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi* 3 (2): 141–52. <https://doi.org/10.21067/jtst.v3i2.5967>.
- Winanjar, Jajang, and Deffy Susanti. 2021. “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql.” *PROSIDING SNAST*, March, 97–105.
- Kurniawan, R. (2019). Pemanfaatan Dana Desa untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat: Perspektif Manajemen Publik. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 15(3), 12–20.