

Seleksi Penerima Bantuan Langsung Tunai Menggunakan *Profile Matching* (Studi Kasus: Kelurahan Trikora Kota Jayapura)

Jim Lahallo¹, Patmawati Hasan², Rosiyati M.H. Thamrin³

Program Studi Sistem Informasi
STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura
Jayapura, Indonesia

e-mail: ¹jim.lahallo@gmail.com, ²patmawatihasan@gmail.com, ³rosiyati.thamrin@yahoo.com

Diajukan: 20 Januari 2021; Direvisi: 19 Maret 2021; Diterima: 26 Maret 2021

Abstrak

Bantuan langsung tunai pada kelurahan Trikora Kota Jayapura dilakukan oleh Lurah dimana pada pelaksanaannya, petugas akan melakukan survei terhadap masyarakat kelurahan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kepastian domisili, kemampuan dan status penerima bantuan. Proses dilakukan menggunakan teknologi konvensional, seperti pencatatan survei di kertas dan penggunaan aplikasi pengolahan kata atau tabel. Akibatnya, menimbulkan masalah seperti hasil seleksi menampilkan daftar penerima bantuan melebihi kuota dan munculnya warga tidak layak menerima. Permasalahan disebabkan karena tidak ada pengolahan hasil survei yang akuntabel. Pada penelitian ini mengimplementasikan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Profile Matching*, sehingga kelurahan dapat menentukan profile target (karakteristik warga yang layak menerima bantuan) berdasarkan rata-rata tingkat kesejahteraan warga di kelurahan Trikora pada setiap periode penerimaan. Adapun kriteria yang digunakan antara lain: status penduduk, kemampuan warga, dan status penerima. Hasil pengujian sistem telah diuji 4 sample data untuk memudahkan pihak kelurahan dalam menilai relevansi hasil survei terhadap kenyataan kondisi warga. Berdasarkan kriteria yang digunakan dan diolah sistem mampu melaporkan daftar warga yang layak dan tidak layak menerima bantuan sebagai laporan penilaian sedangkan daftar penerimaan dilaporkan oleh sistem berdasarkan kuota penerimaan. Dari hasil pengujian data warga tersebut terdapat 2 warga dengan nilai yang sama (2.76) dan terpilih karena masih dalam batas kuota penerimaan.

Kata kunci: Bantuan langsung tunai, Sistem pendukung keputusan, *Profile Matching*, Dinas sosial.

Abstract

The direct cash assistance to Trikora village, Jayapura City, is carried out by the village head where in its implementation, the officer will conduct a survey of the village community. This activity aims to determine the certainty of domicile, capability and status of beneficiaries. The process is carried out using conventional technology, such as recording surveys on paper and using word or table processing applications. As a result, it raises problems such as the results of the selection showing a list of beneficiaries that exceed the quota and the emergence of unworthy residents. The problem is that there are no complaints about accountable survey results. This study implements a decision support system using the profile matching method, so that the sub-district can determine the target profile (characteristics of citizens who deserve assistance) based on the average level of welfare of residents in Trikora Village at each period of acceptance. The criteria used include: population status, citizen ability, and recipient status. The results of the system testing have been tested by 4 sample data to make it easier for the sub-district to assess the relevance of the survey results to the reality of the condition of the residents. Based on the criteria used and processed, the system is able to report the list of citizens who deserve and do not deserve to receive assistance as an assessment report, while the revenue list is reported by the system based on the revenue quota. From the results of the citizen data test, there were 2 residents with the same score (2.76) and were selected because they were still within the revenue quota limit.

Keywords: Direct cash assistance, Decision support systems, Profile matching, Social services.

1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini banyak mengalami perubahan di segala bidang, misalnya saja pada dunia pemerintahan dalam mengambil suatu keputusan. Sebagai lembaga pemerintahan yang berfungsi meningkatkan pelayanan kepada masyarakat untuk mencapai keadilan dan kesejahteraan, terutama dalam proses pengambilan keputusan agar tepat pada sarasannya, untuk itu diperlukan sebuah metode yang mendukung keputusan tersebut yang sesuai dengan permasalahan yang akan dipecahkan [1]. Dalam proses seleksi penerima bantuan langsung tunai oleh kelurahan Trikora dilakukan dengan beberapa tahapan. Tahapan tersebut antara lain: melakukan survei data penduduk, keluarga tidak mampu, dan status penerima. Hasil survei tersebut kemudian dicatat pada selembar kertas atau buku, kemudian berdasarkan hasil survei, kepala kelurahan menentukan warga yang layak menerima bantuan langsung tunai dengan kuota yang telah diterima dari Dinas Sosial, setelah proses penentuan selesai tahapan selanjutnya pengumpulan berkas administrasi warga calon penerima. Masalah keputusan yang timbul dari tahapan di atas adalah pengelolaan hasil survei. Di mana kelola saat ini cenderung menghasilkan menghasilkan hasil seleksi yang sering sama (warga yang menerima bantuan) sehingga sering terjadi kesalahan dalam penentuan warga yang harus diutamakan karena terbatasnya alokasi bantuan yang diberikan oleh Dinas Sosial. *Profile Matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh subyek (warga kelurahan dengan nilai pada setiap kriteria keputusan) yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi dan dimiliki tetapi kedekatan dengan *profile* target (kriteria layak menerima bantuan) [2]. Maka dari itu metode yang dipakai adalah Metode *Profile Matching*. Berdasarkan karakteristik tersebut, metode *Profile Matching* dipilih sebagai metode karena kepala kelurahan Trikora dapat menentukan seleksi penerima bantuan langsung tunai dengan kriteria kelayakan tertentu (penentuan *profile* target) yang disesuaikan dengan tingkat kesejahteraan warga pada suatu periode bantuan. Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka dibangun sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerima bantuan langsung tunai dengan menggunakan metode *Profile Matching* berbasis web studi kasus kantor kelurahan Trikora yang menggunakan kriteria penghasilan keluarga, status penduduk, keluarga tidak mampu dan status penerima kepala keluarga. Sistem ini mengimplementasikan model pengembangan *waterfall*, terkait tahapan-tahapan yang dilakukan hingga selesai.

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang menjadi kajian pengembangan pada penelitian ini antara lain: pertama, sistem pendukung keputusan untuk menentukan penerima bantuan langsung tunai (BLT) dengan metode AHP, di mana pada penelitian ini menggunakan 5 kriteria keputusan (pendapatan, tanggungan, umur, dan kondisi perumahan) dengan AHP sebagai metode pendukung keputusannya di mana diperoleh nilai akhir tertinggi diperoleh KK1 (0,2443), dan nilai terendah (0,14866) untuk KK 5 [3], kedua, Sistem Pendukung Keputusan penentuan penerima Bantuan Langsung Tunai di kantor Kepala Desa Ngringo dengan menggunakan algoritma *Simple Additive Weighting* di mana pada penelitian menggunakan 4 kriteria antara lain interaktif, fleksibel, data kualitas, dan prosedur pakar dengan hasil tertinggi diperoleh Sumarno (91,17) dan terendah dengan nilai 76,10 dari 10 data warga yang diuji [4], ketiga, Sistem Pendukung Keputusan penerima Bantuan Sosial Daerah Kutai Kartanegara menggunakan metode *Electre*, di mana pada penelitian ini mengelola beberapa program bantuan dan masing-masing program bantuan memiliki kriterianya sehingga hasil dari sistem merekomendasikan warga yang cocok hasil perhitungan berdasarkan *Electre* dengan program bantuan yang sedang dilakukan oleh pemerintah di mana hasil uji penelitian ini diperoleh nilai tertinggi adalah 11 dan nilai terendah adalah 0, dari 30 data warga [5]. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan *Profile Matching* sebagai metode pendukung keputusan dengan mengimplementasi 3 kriteria dengan sub kriteria antara lain: status penduduk (sub kriteria: asli warga kelurahan, tinggal lebih dari 5 tahun, dan asli Papua), keluarga tidak mampu (sub kriteria: jumlah anggota keluarga, dan penghasilan keluarga), dan status penerimaan (sub kriteria: pernah menerima bantuan, kelengkapan berkas administrasi, dan kepemilikan kendaraan).

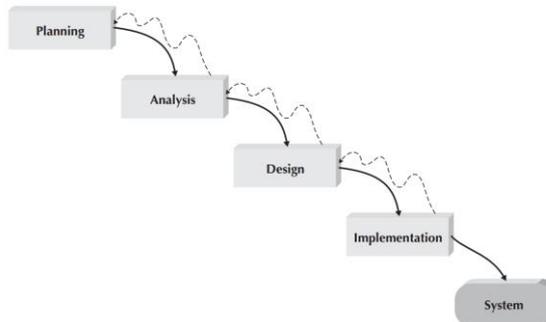
2. Metode Penelitian

Waterfall sebagai salah satu model pengembangan sistem, dan digunakan pada penelitian untuk mengarahkan arah pelaksanaan penelitian terkait penyelesaian sistem pendukung keputusan ini yang juga dikombinasikan dengan tahapan-tahapan pelaksanaan metode *Profile Matching* sehingga sistem yang dihasilkan baik dan relevan. Adapun tahapan pengembangan sistem antara lain: perencanaan, analisis, desain, dan implementasi [6] seperti terlihat pada Gambar 1.

2.1. Perencanaan

Pada tahapan ini menemukan kebutuhan pengguna (pihak kelurahan) yang domain dengan melakukan survei dan observasi di lokasi penelitian untuk keperluan pembangunan persyaratan sistem

seperti manajemen pengguna, pengolahan data (identifikasi kriteria, sub kriteria, dan data warga), di mana pembentukan kriteria dan sub kriteria berdasarkan aturan dan peraturan yang berlaku di wilayah kelurahan terkait mekanisme penyeleksian dan pemberian bantuan langsung tunai kepada warga.

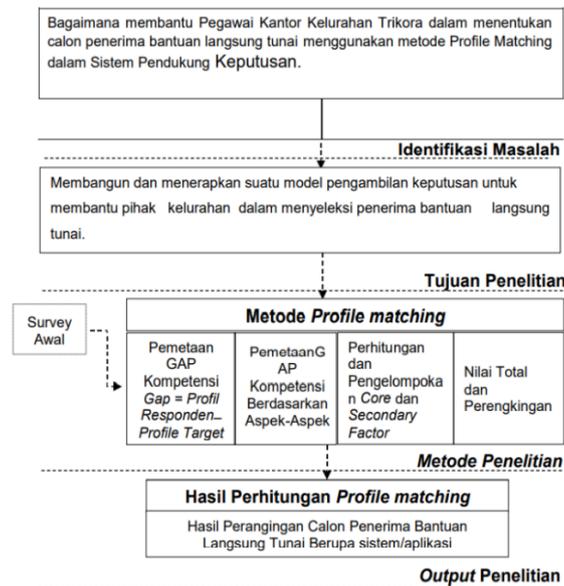


Gambar 1. Tahapan pengembangan sistem model *waterfall*.

2.2. Analisis

Untuk tahapan ini dari kebutuhan yang didapatkan, kemudian di analisis yang bersumber pada tahapan pelaksanaan *profile matching* [2], sistem sehingga diperoleh model sistem yang baik. Di mana tahapan-tahapan tersebut antara lain:

1. Memastikan kriteria.
2. Menentukan nilai bobot kriteria.
3. Memastikan sub kriteria.
4. Menentukan sub kriteria *core* dan *secondary*.
5. Membuat kategori penilaian sub kriteria.
6. Menentukan bobot nilai gap.
7. Menentukan *profile* target berdasarkan poin (6).



Gambar 2. Implementasi analisis terhadap tahapan pengembangan sistem.

Untuk itu wawancara perlu dilakukan dengan pejabat berwenang (Lurah) sehingga kebutuhan yang sudah didapatkan pada tahapan perencanaan dapat diperbaiki dan dipertanggungjawabkan pada tahapan pengembangan selanjutnya terutama untuk memodelkan perilaku sistem terkait pengolahan data. Selain itu tahapan analisis metode pendukung keputusan yang dilakukan antara lain:

1. Menghitung gap masing-masing alternatif.
2. Menghitung nilai akhir masing-masing alternatif.
3. Menghitung *rangking* dan solusi.

2.3. Desain

Berdasarkan analisis kemudian, dilakukan desain sistem. Adapun desain yang dihasilkan pada penelitian ini berupa desain sistem dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) level *overview* untuk memodelkan kesatuan luar terhadap aliran dan informasi dari dan ke sistem berdasarkan hasil analisis [7], selain itu juga dihasilkan permodelan data dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) [7]. Sehingga aliran data dan informasi relevan dengan data yang akan dikelola oleh sistem.

2.4. Implementasi dan Pengujian

Setelah desain diperoleh, selanjutnya proses implementasi sistem (sistem benar-benar dibangun) dilakukan. Pada tahapan ini juga implementasi basis data dilakukan menggunakan MySQL, Bahasa pemrograman yang dibangun adalah PHP untuk mengakses server web maupun basis data dan HTML untuk *client* [8]. Setelah itu dilakukan pengujian sistem dengan metode *black box* untuk memastikan fungsionalitas sistem sudah berjalan dengan baik atau belum [7]. Domain Fungsionalitas yang diuji adalah manajemen kriteria dan bobotnya, sub kriteria pada masing-masing kriteria beserta bobot dan bobot proses perhitungan oleh sistem berdasarkan aturan *Profile Matching* di mana pengujian ini dilakukan oleh tim peneliti seperti terlihat pada Tabel 1, di mana fungsi pengujian ini. Hal ini penting karena pengujian *black box* dapat memastikan keberhasilan fungsionalitas sistem sudah berjalan dengan baik [9].

Tabel 1. Hasil pengujian sistem dengan *black box*.

Butir uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil dari sistem	Keterangan
Penilaian	Mengisi data hasil survei, melalui menu penilaian alternatif berdasarkan sub kriteria untuk masing-masing kriteria	Tampil pesan berhasil atau gagal.	Sistem mampu menampilkan pesan berhasil atau gagal	Valid
	Melihat informasi hasil perhitungan atau pengolahan hasil survei	Sistem mampu menampilkan informasi hasil pengolahan survei dengan nilai sesuai rumus	Sistem mampu menampilkan dengan nilai hasil sesuai rumus	Valid
	Melihat laporan penilaian akhir yang diurutkan	Sistem mampu menampilkan laporan daftar warga yang terurut dengan nilai akhir sesuai rumus	Sistem mampu menampilkan nilai akhir warga yang terurut dan nilai sudah sesuai rumus	Valid
	Melihat daftar warga penerima bantuan sesuai kuota yang telah ditetapkan	Sistem hanya melaporkan warga yang layak menerima bantuan berdasarkan urutan dan kuota	Sistem mampu menghasilkan laporan daftar penerima bantuan dari pertama sampai terkecil sesuai kuota yang telah ditetapkan	Valid

3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini membahas hasil dari penelitian dan pada waktu yang sama juga memberikan pembahasan dan yang komprehensif. Hasil penelitian dapat disajikan menggunakan gambar, grafik, tabel, dan lainnya yang membuat pembaca dapat memahami hasil penelitian dengan mudah. Pembahasan dapat dibuat dengan menggunakan beberapa sub-bab.

3.1. Kriteria dan Alternatif

Untuk identifikasi kriteria serta alternatif menunjukkan bobot untuk masing-masing kriteria serta penentuan *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor* (SF) untuk masing-masing kriteria dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria dan bobot.

Kriteria	Bobot (%)	Kode Sub	Sub kriteria	Prioritas
Status Penduduk	40	K1	Warga kelurahan	CF
		K2	Tinggal > 5 tahun	CF
		K3	Orang asli Papua	SF
Keluarga tidak mampu	40	S1	Jumlah anggota keluarga	SF
		S2	Penghasilan keluarga	CF
Status Penerimaan	30	T1	Belum pernah menerima bantuan	CF
		T2	Kelengkapan berkas	CF
		T3	Tidak memiliki Kendaraan	SF

3.2. Tabel Gap dan Profile Target

Tabel gap yang digunakan pada sistem [10] ini dapat dilihat pada tabel 3. Di mana bobot nilai dibuat berdasarkan nilai indikator pada sub indikator di mana nilai indikator terdiri dari 1, 2 dan 3.

Tabel 3. Tabel gap.

Selisih	Bobot nilai	Keterangan
0	3	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
1	2,5	Kompetensi individu kelebihan 1tingkat
-1	2	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
2	1,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
-2	1	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat

3.3. Analisis Profile Matching

Tabel 4 menunjukkan hasil survei dari warga yang dinilai berdasarkan nilai bobot pada masing-masing sub kriteria yang telah disepakati bersama pihak kelurahan.

Tabel 4. Profile alternatif.

Nama warga (alternatif)	Status penduduk			Keluarga tidak mampu		Status Penerimaan		
	K1	K2	K3	S1	S2	T1	T2	T3
Otis	3	3	3	1	3	3	3	1
Joni	2	2	3	3	3	3	3	3
Jemi Sesaray	2	2	3	3	3	3	3	3
Samuel Wakris	1	3	3	1	1	2	3	3

Berdasarkan nilai *profile* pada Tabel 4 kemudian dihitung nilai gap sehingga mendapatkan nilai gap alternatif setiap warga (menghitung gap masing-masing alternatif) yang dinilai seperti pada Tabel 5. Di mana persamaan yang digunakan adalah:

$$\text{Nilai Gap} = \text{Profile alternatif} - \text{Profile target} \tag{1}$$

Tabel 5. Nilai gap alternatif.

Nama warga (alternatif)	Status penduduk			Keluarga tidak mampu		Status Penerimaan		
	K1	K2	K3	S1	S2	T1	T2	T3
Otis	1	0	0	-2	0	0	0	-2
Joni	0	-1	0	0	0	0	0	0
Jemi Sesaray	0	-1	0	0	0	0	0	0
Samuel Wakris	-1	0	0	-2	-2	-1	0	0

Kemudian dengan nilai pada Tabel 5 dilakukan perhitungan untuk mendapat nilai pada Tabel 6. Di mana perhitungan dilakukan dengan persamaan:

Perhitungan nilai *Core factor*:

$$NCF = \frac{\sum_i^n = 1 NC}{\sum_i^n = 1 IC} \tag{2}$$

Perhitungan nilai *Secondary factor*:

$$NSF = \frac{\sum_i^n = 1 NS}{\sum_i^n = 1 IS} \tag{3}$$

Kemudian nilai akhir alternatif:

$$\text{Nilai total} = 60\% NCF + 40\% NSF \tag{4}$$

Tabel 6. Nilai akhir alternatif.

Nama warga (alternatif)	Status penduduk	Keluarga tidak mampu	Status Penerimaan
Otis	2,8	2,4	2,2
Joni	2,4	3	3
Jemi Sesaray	2,4	3	3
Samuel Wakris	2,6	1,6	2,7

Sedangkan untuk mendapatkan pengurutan (Tabel 7) hasil Tabel 6 dihitung berdasarkan bobot yang diperoleh dari Tabel 2, dengan persamaan berikut:

$$Pengurutan = 40\% \text{ status penduduk} + 40\% \text{ keluarga tidak mampu} + 30\% \text{ status penerimaan} \quad (5)$$

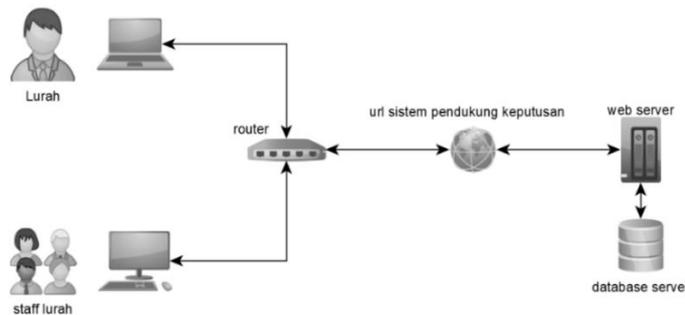
Tabel 7. Hasil pengurutan nilai akhir

Nama warga (alternatif)	Nilai hasil
Otis	2,76
Joni	2,76
Jemi Sesaray	2,50
Samuel Wakris	2,33

3.4. Desain Sistem

3.4.1. Arsitektur Sistem

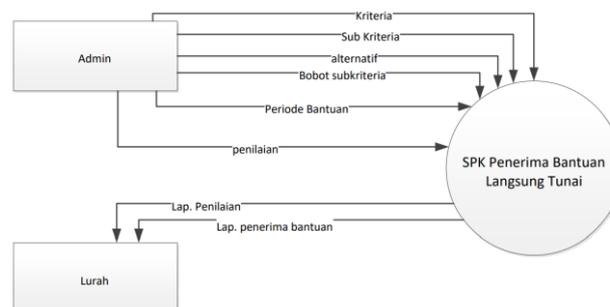
Sistem ini dibangun berbasis *website online*, sehingga memungkinkan petugas kelurahan dapat mengakses dari lokasi selain kantor kelurahan. Untuk itu pengguna sistem akan terhubung dalam jaringan komputer lokal dengan sistem dan data yang tersimpan pada *online server* (Gambar 3).



Gambar 3. Arsitektur sistem.

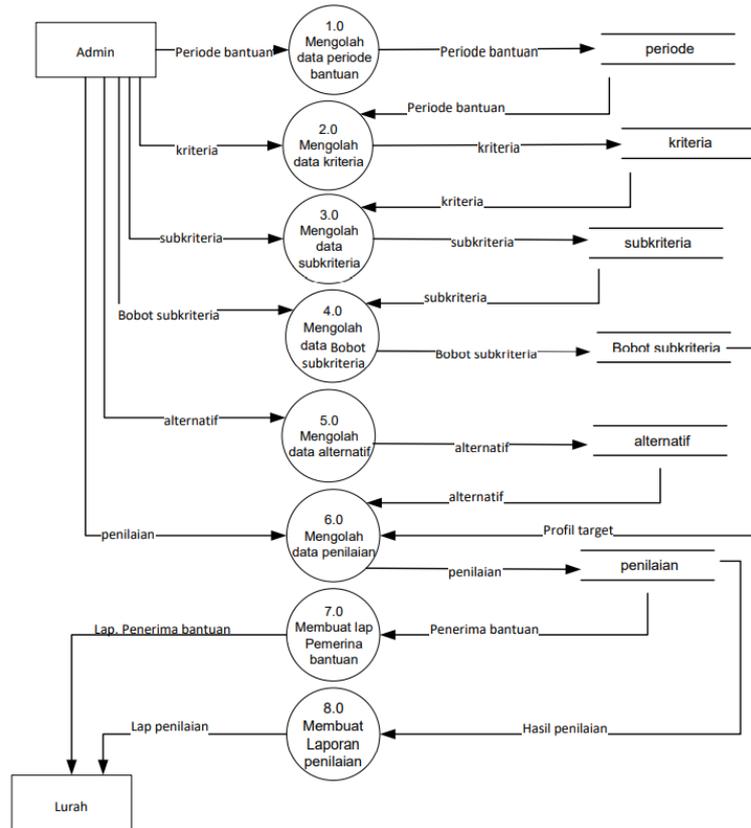
3.4.2. Data Flow Diagram

Kemudian memodelkan aliran data dan informasi dari sistem yang bersifat konteks (Gambar 4) dan detail konteks, untuk mengetahui domain proses yang dimiliki. Di mana kesatuan luar (pengguna sistem) yang terlibat adalah admin yang berfungsi untuk mengelola data kriteria dan alternatif sesuai metode *Profile Matching* dan data warga serta hasil survei petugas kelurahan terkait kriteria kelayakan yang diterapkan dalam sistem, serta lurah yang menerima hasil pengolahan data survei berupa laporan penilaian dan penerima bantuan.



Gambar 4. Diagram konteks sistem.

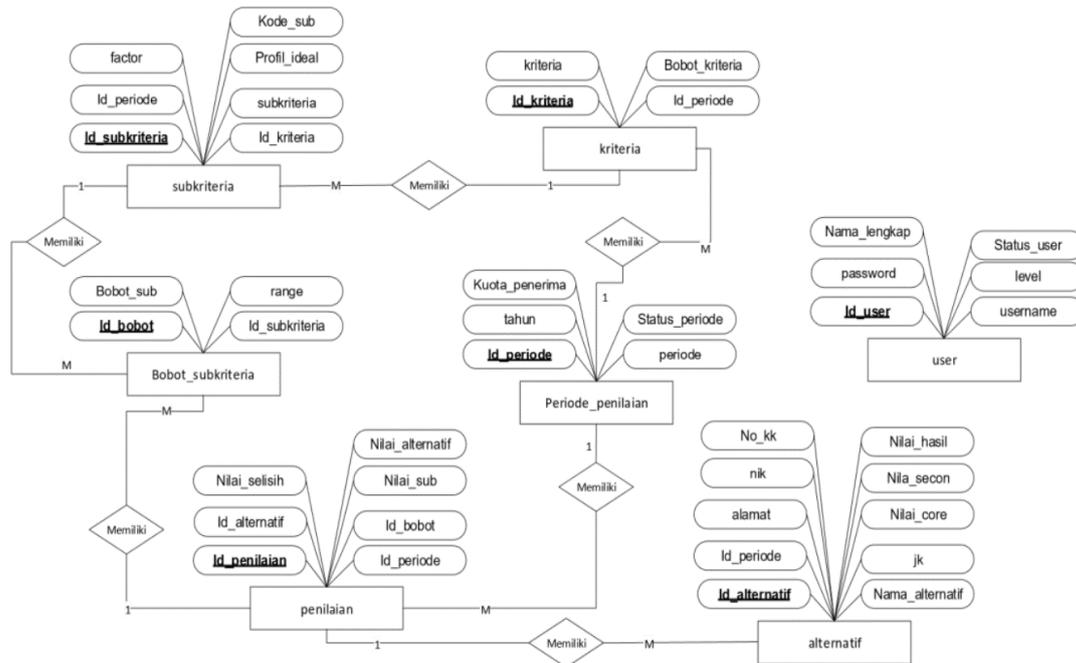
Berdasarkan aliran data pada Gambar 4, didesain beberapa proses sebagai sub sistem untuk mengelola data periode, kriteria, sub kriteria, bobot kriteria, alternatif, dan penilaian yang dapat dilihat pada Gambar 5. Sehingga proses dan data dapat diolah untuk menghasilkan laporan penilaian dan penerimaan bantuan maupun informasi lainnya.



Gambar 5. Diagram overview sistem.

3.4.3. Basis data

Untuk konsep basis data, sistem ini memiliki 7 (tujuh) entitas yang akan diimplementasikan dalam bentuk Database Management Systems (DBMS) untuk keperluan pengolahan data sistem dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Entity Relationship Diagram.

3.5. Hasil Pengujian *Black Box*

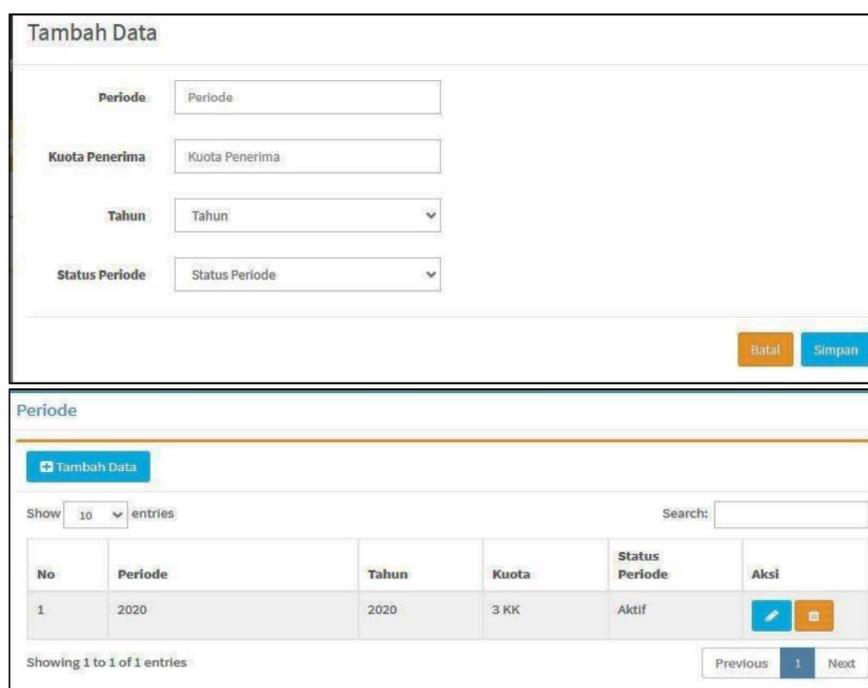
Substansi pengujian yang disampaikan pada penelitian ini adalah pada informasi hasil perhitungan seperti dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil pengujian sistem dengan *black box*.

Butir uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil dari sistem	Keterangan
Penilaian	Mengisi data hasil survei, melalui menu penilaian alternatif berdasarkan sukriteria untuk masing-masing kriteria	Tampil pesan berhasil atau gagal.	Sistem mampu menampilkan pesan berhasil atau gagal	Valid
	Melihat informasi hasil perhitungan atau pengolahan hasil survei	Sistem mampu menampilkan informasi hasil pengolahan survei dengan nilai sesuai rumus	Sistem mampu menampilkan dengan nilai hasil sesuai rumus	Valid
	Melihat laporan penilaian akhir yang diurutkan	Sistem mampu menampilkan laporan daftar warga yang terurut dengan nilai akhir sesuai rumus	Sistem mampu menampilkan nilai akhir warga yang terurut dan nilai sudah sesuai rumus	Valid
	Melihat daftar warga penerima bantuan sesuai kuota yang telah ditetapkan	Sistem hanya melaporkan warga yang layak menerima bantuan berdasarkan urutan dan kuota	Sistem mampu menghasilkan laporan daftar penerima bantuan dari pertama sampai terkecil sesuai kuota yang telah ditetapkan	Valid

3.6. Antar Muka Sistem

Berikut beberapa menu (*interface*) sistem yang sangat penting digunakan atau diakses untuk menyelesaikan permasalahan pada penelitian ini. Antar muka tersebut antara lain untuk mengelola periode survei dan penerimaan bantuan tunai (Gambar 7).



Gambar 7. Menu pengelolaan periode pemberian bantuan.

Sedangkan pengolahan data dan informasi hasil survei (penentuan nilai preferensi alternatif pada masing-masing kriteria) dapat dilihat pada Gambar 8.

Penilaian 2020-2020

Tambah Data

Search:

No	Nama	Keluarga Tidak Mampu		Status Penduduk			Status Penerima			Hapus
		S1	S2	K1	K2	K3	T1	T2	T3	
1	Otis	3	3	3	1	3	3	3	1	
2	Joni	2	2	3	3	3	3	3	3	
3	Jemi Seseray	2	2	3	3	3	3	3	3	
4	Samuel Wakris	1	3	3	1	1	2	3	3	

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Nilai Alternatif - Profil Ideal

Search:

No	Nama	Keluarga Tidak Mampu		Status Penduduk			Status Penerima		
		S1	S2	K1	K2	K3	T1	T2	T3
1	Otis	1	0	0	-2	0	0	0	-2
2	Joni	0	-1	0	0	0	0	0	0
3	Jemi Seseray	0	-1	0	0	0	0	0	0
4	Samuel Wakris	-1	0	0	-2	-2	-1	0	0

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Gambar 8. Menu pengelolaan hasil survei warga.

Sedangkan informasi nilai hasil survei hasil perhitungan *Profile Matching* untuk keseluruhan warga yang disurvei dapat terlihat pada Gambar 9.

KOTA JAYAPURA

PEMERINTAH KOTA JAYAPURA
KELURAHAN TRIKORA

LAPORAN PENILAIAN 2020

KUTOA PENERIMA 3

NILAI ALTERNATIF

No	No.KK	Nama	Keluarga Tidak Mampu			Status Penduduk			Status Penerima		
			S1	S2	K1	K2	K3	T1	T2	T3	
1	917166829872	Otis	3	3	3	1	3	3	3	1	
2	917166829003	Joni	2	2	3	3	3	3	3	3	
3	9171099879001011	Jemi Seseray	2	2	3	3	3	3	3	3	
4	9171099879001003	Samuel Wakris	1	3	3	1	1	2	3	3	

Gambar 9. Informasi survei.

Hasil akhir dari sistem ini adalah laporan penerimaan bantuan yang terurut dengan daftar yang ditampilkan sesuai kuota penerimaan bantuan (Gambar 10).

 PEMERINTAH KOTA JAYAPURA KELURAHAN TRIKORA				
<u>LAPORAN PENERIMA BANTUAN 2020</u>				
KUTOA PENERIMA 3				
No	No. KK	Nama	Alamat	Nilai Hasil
1	917166829003	Joni	Jl. Kanguru	2.76
2	9171099879001011	Jemi Sesaray	Jl. Sabang Merauke	2.76
3	917166829872	Otis	Jl. Supiori	2.5

Gambar 10. Informasi penerima bantuan sesuai kuota terima

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan implementasi yang dilandaskan dari permasalahan untuk kasus pendukung keputusan yakni, seleksi penerima bantuan langsung tunai dari pihak kelurahan dapat disimpulkan, bahwa sistem ini mampu mengelola kriteria dan sub kriteria, gap, dan bobot kriteria maupun sub kriteria serta periode, yang memungkinkan pihak kelurahan dapat fleksibel dalam menggunakan atau menerapkan kriteria penyeleksian penerima pada setiap periode penerimaan sehingga akuntabel perhitungan yang lebih teliti menggunakan metode *Profile Matching* dapat dilakukan dengan mudah. Selain itu penentuan indikator serta bobot pada kriteria, dan *profile* target mudah dipahami oleh pihak kelurahan dan hasil pengolahan dengan metode *Profile Matching* terkait relevansi hasil sistem dengan kondisi warga yang sebenarnya cukup baik.

Dengan jumlah warga yang tersebar serta geografis lingkungan domisili kelurahan Trikora, membuat sistem perlu dikembangkan untuk dapat diakses oleh warga terkait data demografi warga maupun beberapa data untuk keperluan sistem pendukung keputusan ini, sehingga kemudahan survei dan ketersediaan data akan membuat sistem ini jauh lebih akurat jika terjadi perubahan kriteria penyeleksian pada periode tertentu.

Daftar Pustaka

- [1] D. K. Nugroho, "Pengembangan Dan Analisis Kualitas Sistem Pendukung Keputusan Sebagai Aplikasi Rekomendasi Pemilihan Beasiswa Di Perguruan Tinggi," Yogyakarta, 2018.
- [2] Kusriani, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: CV Andi Offset, 2017. Yogyakarta: Andi, 2017.
- [3] R. Rahmona, I. P. Ningrum, and N. Ransi, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penerima Bantuan Langsung Tunai (Blt) Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) (Studi Kasus: Desa Sambuli, Kecamatan Abeli, Kota Kendari)," *semanTIK*, vol. 2, no. 1, pp. 257–266, 2016.
- [4] W. Wijayanti and S. T. Kustanto, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Langsung Tunai Di Kantor Kepala Desa Ngringo Dengan Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting," *TIKOM SIN*, vol. 5, no. 1, pp. 20–26, 2017, doi: <http://dx.doi.org/10.30646/tikomsin.v5i1.283>.
- [5] S. M. Maffirotin, M. Wati, and H. J. Setyad, "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Daerah Kutai Kartanegara Menggunakan Metode Electre," *JURTI*, vol. 2, no. 1, pp. 9–16, 2018.
- [6] R. M. Roth, B. H. Wixom, and A. Dennis, *Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML 5th Edition*, 5th ed. John Wiley & Sons, Inc., 2012.
- [7] A. S. Rosa and M. Shalauddin, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur Dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Informatika : BANDUNG., 2011.
- [8] R. R. Rerung, *Pemrograman Web Dasar*, 1st ed. Bandung: CV BUDI UTAMA, 2018.
- [9] Umi Hanifah, Ronggo Alit, and Sugiarto, "Penggunaan Metode Black Box pada Sistem INformasi Surat Keluar Masuk," *Scan*, vol. 11, no. 2, pp. 33–39, 2016.
- [10] F. Sari, *Metode dalam pengambilan keputusan*. Yogyakarta, 2018.