



Terbit online pada laman web jurnal :
<http://ejournal.amikompurwokerto.ac.id/index.php/telematika/>

Telematika

Akreditasi KEMENRISTEKDIKTI, No. 21/E/KPT/2018



Penerapan Metode SMART untuk Seleksi Kelayakan Penerima Bantuan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat

Mohammad Guntur¹, Robi Yanto²

^{1,2}Sistem Informasi

STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau

Email : gunturmuhammad23@gmail.com¹, wrtech30@gmail.com²

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 3 Mei 2019

Revisi 28 Juni 2019

Diterima 29 Agustus 2019

Online Agustus 2019

Kata kunci:

Sistem Pendukung Keputusan,
SMART,
Bantuan,
Pangan.

ABSTRAK

Kegiatan pengembangan usaha pangan masyarakat merupakan kegiatan yang digunakan untuk memperkuat permodalan dan untuk menyerap gabah yang diproduksi petani dengan harga minimal dan dapat berperan menjaga keseimbangan harga disaat panen raya. Kegiatan dilakukan melalui pemberian dana bantuan untuk gabungan kelompok tani. Dinas Ketahanan Pangan Kota Lubuklinggau, dalam proses pengambilan keputusan pemilihan penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat saat ini dilakukan berdasarkan penilaian terhadap data yang telah dilengkapi oleh kelompok tani tanpa mempertimbangkan nilai dari setiap kriteria yang ada, mengakibatkan hasil penilaian tidak tepat dan cenderung bersifat subjektif. maka dari itu perlu dibangun sistem pendukung keputusan yang bertujuan untuk membantu menyelesaikan masalah seleksi pemberian bantuan dana pengembangan usaha pangan masyarakat agar tepat sasaran, adapun metode yang digunakan adalah metode SMART dimana metode ini mampu melakukan proses perankingan terhadap alternatif dengan kriteria yang telah dipilih sebagai hasil penilaian berdasarkan kebutuhan seleksi yaitu Legalitas, pengalaman kegiatan dagang, memiliki AD/ART, mesin penggiling dan luas gudang penyimpanan. Hasil dari analisa menggunakan metode SMART dengan memperhatikan kriteria yang dipilih diketahui bahwa kelompok tani yang sangat layak untuk menerima bantuan pengembangan usaha pangan adalah kelompok tani rukun tani dengan bobot nilai 94, sedangkan rekomendasi layak dan dipertimbangkan adalah kelompok tani karya bersama dan kelompok tani usaha mandiri dengan bobot nilai masing masing yaitu 82,75 dan 74. Sehingga dari hasil analisa menggunakan metode SMART dapat membantu pihak pengambil keputusan dalam memilih keompok tani yang layak menerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat dengan tepat dan objektif.

Keywords:

Decision Support Systems,
SMART
Help,
Food.

Korespondensi:

Telepon: +62 8526 7188007

E-mail:

wrtch30@gmail.com

ABSTRACT

Community food business development activities are activities that are used to strengthen capital and to absorb grain produced by farmers at minimal prices and can play a role in maintaining the price balance during the harvest. Activities are carried out through the provision of assistance funds for joint farmer groups. Lubuklinggau City Food Security Agency, in the decision making the process for the selection of beneficiaries of community food business development is currently conducted based on an assessment of the data that has been completed by farmer groups without considering the value of each criterion, resulting in inappropriate assessment results and tend to be subjective. therefore it is necessary to build a decision support system that aims to help resolve the problem of selection of funds for community food business development so that it is right on target, while the method used is the SMART method where the method is able to process the alternatives with criteria that have been selected as a result of assessment based on selection needs, namely legality, trading experience, having AD / ART, grinding machines and storage area. The results of the analysis using the SMART method by taking into account the selected criteria, it is known that farmer groups that are very feasible to receive food business development assistance are Rukun Tani farmer groups with a weight of 94 values, while proper recommendations

and consideration are joint farmer groups and independent business farmer groups with the values of each are 82.75 and 74. So that from the analysis using the SMART method can help decision-makers in selecting farmer groups that are eligible to receive assistance in developing community food business appropriately and objectively.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan media yang dapat mempermudah manusia dalam melakukan pekerjaannya secara efektif dan efisien. Sehingga teknologi sangat diperlukan untuk memperoleh informasi dan sebagai media bagi pimpinan dalam mengambil keputusan. Salah satu perkembangan teknologi yang semakin pesat adalah penerapan teknologi pada hampir disemua bidang kerja, dikarenakan dapat mengolah data dengan cepat dan tepat sehingga menghasilkan informasi sebagai sumber dalam menentukan keputusan.

Menurut Aziz (2018), Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat atau PUPM adalah kegiatan memberdayakan gabungan kelompok tani untuk menjaga keseimbangan supply dan harga pangan. Tujuan dari Program Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat (PUPM) yaitu menyerap produk pertanian nasional dengan harga yang layak dan menguntungkan petani khususnya pada bahan pangan pokok, serta mendukung stabilisasi pasokan harga pangan pokok, dan memberikan masyarakat dalam mengakses bahan pangan pokok, dengan harga yang terjangkau.

Dalam pedoman pelaksanaan PUPM, (2016) disebutkan bahwa Dalam upaya menyerap produk pertanian nasional dengan harga yang layak dan menguntungkan dan kemudahan akses konsumen atau masyarakat dengan harga terjangkau terhadap harga pangan pokok dan strategis, maka dilaksanakannya kegiatan pengembangan usaha pangan masyarakat (PUPM). Bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat yang diberikan kepada gabungan kelompok tani merupakan kegiatan yang digunakan untuk memperkuat permodalan dan untuk menyerap gabah yang diproduksi petani dengan harga minimal sama dengan harga pangan pokok sehingga Gabungan Kelompok Tani dapat berperan dalam mewujudkan keseimbangan harga ditingkat petani. Dimana dalam proses pemilihan penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat yang saat ini dilakukan berdasarkan penilaian terhadap data yang telah dilengkapi oleh gabungan kelompok tani tanpa mempertimbangkan nilai nilai dari kriteria yang ada, sehingga penyaluran bantuan pengembangan usaha pangan kurang tepat sasaran maka dari itu dibutuhkan sistem pendukung keputusan seleksi kelayakan bagi penenerima bantuan pengembangan usaha untuk menghindari kesalahan dalam proses perhitungan bobot kriteria.

Untuk membantu menyelesaikan masalah tersebut diperlukan suatu sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan bantuan yang tepat dan obektif. Menurut Arni (2019), Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan proses manipulasi data yang digunakan untuk membuat pengambilan keputusan pada situasi yang semi terstruktur tanpa diketahui secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. Menurut Yanto (2019), Sistem pendukung keputusan adalah teknik dalam pengambilan keputusan secara semi terstruktur dan tidak terstruktur melalui penerapan data dan model yang tersedia. Sedangkan menurut Mesran (2018), sistem pendukung keputusan merupakan bagian dari sistem komputer yang bertujuan untuk proses peningkatan efektifitas dalam menentukan keputusan.

Menurut Novianti (2016), metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* sebagai alat bantu pemilihan kriteria-kriteria secara obyektif sehingga mampu mengurangi kesalahan dalam proses pemilihan. Sedangkan Menurut Saputra (2019), cara kerja metode SMART berdasarkan pada setiap alternatif dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai dan setiap kriteria memiliki bobot untuk mengetahui seberapa penting nilai kriteria terhadap kriteria yang lain. Dengan adanya pemilihan kriteria secara jelas dan sistematis, maka keterbukaan terhadap proses pemilihan penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat dapat dilakukan secara tepat dan objektif.

Berdasarkan analisa dari penelitian terdahulu sebagai perbandingan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sesnika (2016), yaitu Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Serba Guna Menggunakan Metode Smart Berbasis Android berdasarkan kriteria yaitu harga sewa, kapasitas gedung, fasilitas gedung, jenis gedung, tujuan acara, waktu peminjaman, dan lahan parkir. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh faizal (2017), yaitu penerapan Metode SMART untuk Merangking Kemiskinan dalam Proses Penentuan Penerima Bantuan program keluarga harapan dengan kriteria luas bangunan, jenis lantai, jenis dinding, fasilitas mck, penerangan, sumber air bersih, bahan bakar memasak, konsumsi, membeli pakaian, makan sehari, biaya pengobatan, penghasilan, pendidikan krt, jumlah tabungan, ibu hamil/nifas, anak balita, anak SD, anak smp, anak 6-12 tahun.

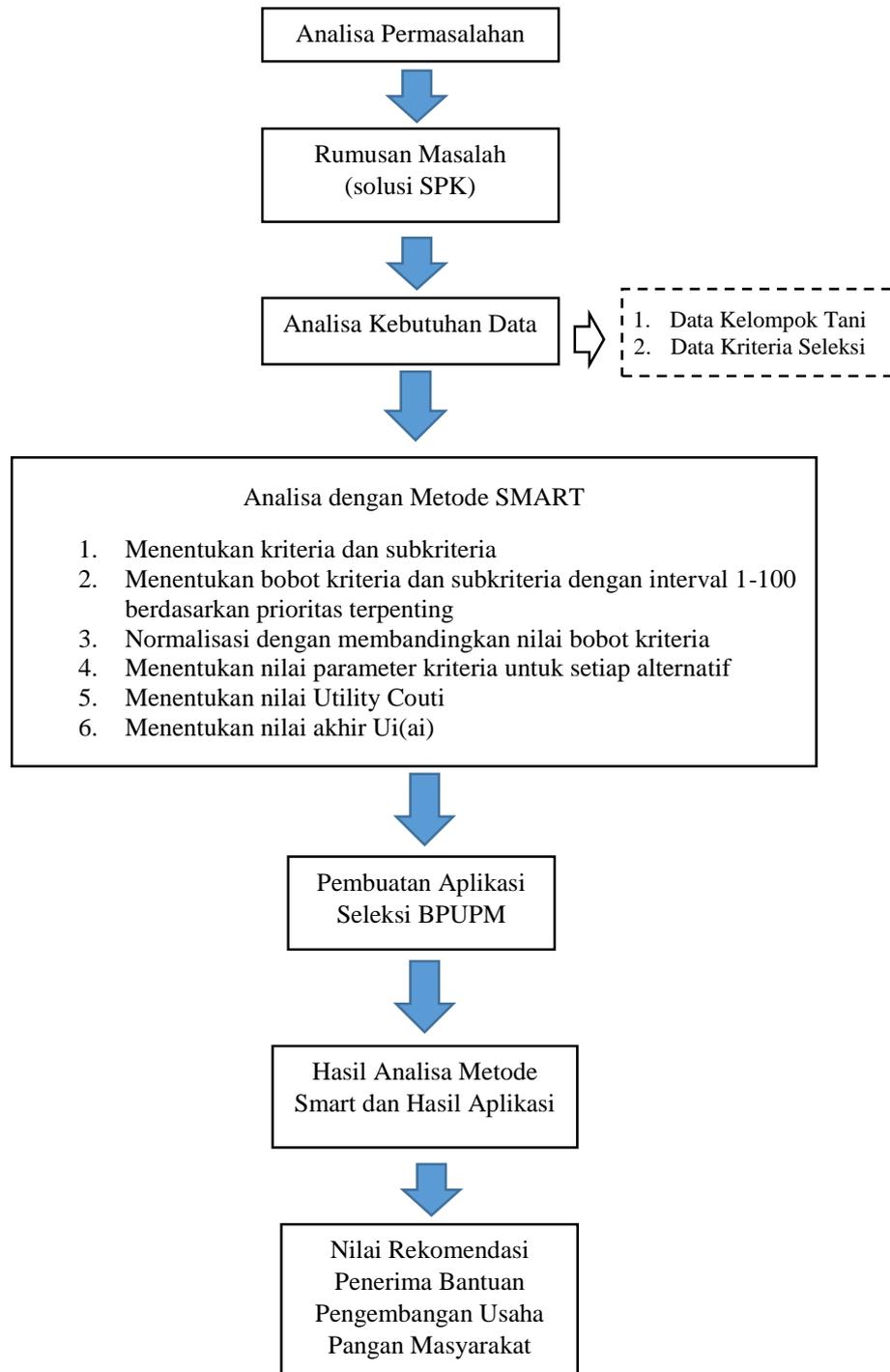
Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Santosa (2017), tentang Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Paud dengan metode SMART dengan kriteria biaya, fasilitas, kurikulum, kualitas sekolah dan jarak. Sedangkan menurut Cholil (2018) tentang implementasi simple multi attribute rating technique untuk penentuan prioritas rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana alam dengan kriteria kemanusiaan, perumahan, infrastruktur, social, ekonomi dan lintas sector.

Penelitian budiman (2013) berjudul sistem penunjang keputusan anggota kepolisian terhadap calon Seleksi Alin Golongan (SAG) menggunakan Metode SMART, teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan setiap alternatif terdiri dari beberapa kriteria yang memiliki nilai dan setiap kriteria memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingan yang dibandingkan terhadap kriteria lain yang digunakan untuk menilai dalam memperoleh alternatif terbaik dalam proses.

Berdasarkan hasil analisa dari penelitian terdahulu terdapat kesamaan pada metode yang digunakan untuk melakukan proses pemilihan atau seleksi dengan proses perbandingan yaitu dengan menggunakan metode SMART. Kriteria yang digunakan untuk penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil wawancara dari pihak Kantor Ketahanan Pangan Kota Lubuklinggau.

METODE PENELITIAN

Metode pemecahan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Simple Multi Attribut Rating Technique* menurut karena metode ini menerapkan proses penilaian banyak kriteria untuk menghasilkan perbandingan terhadap penilaian terbaik sesuai dengan nilai rekomendasi. Menurut sukawati (2016), penelitian kuantitatif adalah teknik dalam melakukan kajian empiris untuk mengumpulkan, menganalisa, dan menampilkan data dalam bentuk numerik. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Adapun tahapan penelitian seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan data alternatif merupakan data kelompok tani yang akan dijadikan data kelayakan seleksi penerima bantuan usaha pangan masyarakat. Data gabungan kelompok tani diperoleh berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kantor ketahanan Pangan Kota Lubuklinggau melalui dokumen peraturan daerah kota lubuklinggau tahun 2012 seperti pada table 1.

Tabel 1. Data Gabungan Kelompok Tani

Gabungan Kelompok Tani Karya Bersama	
Ketua : Wasino	Bendahara : M. Jahidin
Sekretaris : Sangkut	Alamat : Kel Petanang
Kelompok Tani	
1. Kotan Unggul Karya	
2. Kotan Harapan Mulya	
3. Kotan Bangun	
4. Kotan Sidomaju	
5. Kotan Karya Usaha	
Gabungan Kelompok Tani Usaha Mandiri	
Ketua : DediMaherijaya	Bendahara : A. Gofar
Sekretaris : Suryana	Alamat :Kel Eka Marga
Kelompok Tani	
1. Kotan Burjaya I	
2. Kotan Burjaya II	
3. Kotan Harapan	
Gabungan Kelompok Tani Rukun Tani	
Ketua : Kaswadi	Bendahara :Samsul Muarif
Sekretaris : Subawi	Alamat :Kel Margerejo
Kelompok Tani	
1. Kotan Cipta karya	
2. Kotan Gemah Ripah	
3. Kotan Kustur	
4. Kotan Harapan Jaya	
5. Kotan Jawi	
6. Kotan Sri Lestari	
7. Kotan Rukun sentosa	

Data penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat yang berjumlah 3 kelompok tani dan blanko isian pendaftaran kelompok tani. Data yang dikumpulkan sebagai bahan analisa dalam penentuan kriteria yang tepat untuk kelayakan pemberian bantuan usaha kepada kelompok tani.

1. Menentukan Kriteria dan Bobot

Kriteria dan bobot diperoleh berdasarkan data kelompok tani yang ada pada kantor ketahanan pangan kota lubuklinggau. Untuk penentuan bobot kriteria dilihat dari skala prioritas persyaratan yang dijadikan dasar penilaian penerima bantuan, kemudian digunakan dalam proses perhitungan pemberian bantuan usaha pangan masyarakat berdasarkan tingkat kepentingan dari kriteria yang dipilih seperti pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Bobot Kriteria

No	Kriteria	Bobot
1	Legalitas	30%
2	Pengalaman Kegiatan Dagang	40%
3	Memiliki AD/ART	15%
4	Ketersediaan Mesin	10%
5	Luas Gudang Penyimpanan	5%
Jumlah		100%

2. Menentukan Normalisasi Bobot Kriteria

Proses normalisasi bobot dilakukan untuk dapat melakukan proses perhitungan nilai *utility* pada setiap alternatif. Normalisasi bobot kriteria dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan ke-1 sehingga didapatkan hasil normalisasi bobot seperti pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Normalisasi Bobot Kriteria

No	Kriteria	Normalisasi
1	Legalitas	0.3
2	Pengalaman Kegiatan Dagang	0.4
3	Memiliki AD/ART	0.15
4	Ketersediaan Mesin	0.1
5	Luas Gudang Penyimpanan	0.05

3. Menentukan Nilai Utility untuk Setiap Alternatif

Proses perhitungan dalam menentukan nilai utility dilakukan dengan menggunakan persamaan rumus ke-2 Untuk melakukan proses masukan nilai pada kriteria dilakukan proses penentuan nilai utility masing-masing kriteria seperti pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Nilai Utility Setiap Alternatif

No	Kriteria	Sub Kriteria	Input Cout i
1	Legalitas	Ada	1
		Tidak Ada	5.5
2	Pengalaman Kegiatan Dagang	10 – 20 tahun	1
		5 – 10 tahun	3.2
		2- 5 Tahun	5.5
		< 2 Tahun	7.75
3	Memiliki AD/ART	Lengkap	1
		Tidak Lengkap	4.6
		Tidak Ada	7.75
4	Ketersediaan Mesin	Ada	1
		Tidak Ada	5.5
5	Luas Gudang Penyimpanan	250-500 M ²	1
		100-250 M ²	3.2
		50-100 M ²	5.5
		< 50 M ²	7.75

4. Hasil Nilai Utility

Dilakukan penentuan nilai Cmax dan Cmin. Adapun nilai Cmax dan Cmin dapat diketahui melalui nilai input cout i yaitu nilai maksimal 10 dan minimal 1. Maka hasil nilai utility dapat diperoleh dengan menggunakan persamaan rumus ke-2 dengan hasil sebagai berikut :

- a. Kriteria Legalitas
 - Subkriteria ada = $100 \frac{(10-1)}{(10-1)}\% = 100$
 - Subkriteria tidak ada = $100 \frac{(10-5.5)}{(10-1)}\% = 50$
- b. Kriteria Pengalaman Kegiatan Dagang
 - Subkriteria 10-20Tahun = $100 \frac{(10-1)}{(10-1)}\% = 100$
 - Subkriteria 5-10Tahun = $100 \frac{(10-3.2)}{(10-1)}\% = 75$
 - Subkriteria 2-5 Tahun = $100 \frac{(10-5.5)}{(10-1)}\% = 50$
 - Subkriteria < 2 Tahun = $100 \frac{(10-7.75)}{(10-1)}\% = 25$
- c. Kriteria memilik AD/ART
 - Subkriteria lengkap = $100 \frac{(10-1)}{(10-1)}\% = 100$
 - Subkriteria tidaklengkap = $100 \frac{(10-4.6)}{(10-1)}\% = 60$
 - Subkriteria tidak ada = $100 \frac{(10-7.75)}{(10-1)}\% = 25$

- d. Kriteria Ketersediaan Mesin
 Subkriteria ada= $100 \frac{(10-1)}{(10-1)}\% = 100$
 Subkriteria tidak ada= $100 \frac{(10-5.5)}{(10-1)}\% = 50$
- e. Kriteria Luas Gudang Penyimpanan
 Subkriteria 250-500 M² = $100 \frac{(10-1)}{(10-1)}\% = 100$
 Subkriteria 100-250 M² = $100 \frac{(10-3.2)}{(10-1)}\% = 75$
 Subkriteria 50-100 M² = $100 \frac{(10-5.5)}{(10-1)}\% = 50$
 Subkriteria <50 M² = $100 \frac{(10-7.75)}{(10-1)}\% = 25$

Menentukan hasil rekomendasi terhadap nilai yang diperoleh dari perhitungan menggunakan metode SMART dalam pemilihan penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat seperti pada tabel 5 dimana nilai rekomendasi diperoleh berdasarkan hasil wawancara berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang terstruktur.

Tabel 5. Rekomendasi Nilai

No	Nilai Akhir	Rekomendasi
1	0 Sampai 64	Tidak Layak
2	65 Sampai 74	Dipertimbangkan
3	75 Sampai 84	Layak
4	85 Sampai 100	Sangat Layak

5. Hasil Perhitungan

Proses perhitungan dilakukan dengan menggunakan data sampel sebanyak 3 kelompok tani yang dipilih secara acak. Untuk perhitungan nilai rekomendasi yaitu nilai utility yang telah diperoleh dikali dengan bobot kriteria sehingga memperoleh nilai akhir yang ditotalkan dari semua nilai kriteria. Hasil tersebut dijadikan nilai rekomendasi terhadap alternatif yang akan dipilih sesuai dengan range rekomendasi nilai. Adapun hasil perhitungan berdasarkan alternatif atau kelompok tani yang ada seperti pada tabel 6, 7, 8 menggunakan persamaan ke-3 dan 4 sebagai berikut:

Tabel 6. Gabungan Kelompok Tani Karya Bersama

Kriteria	Nilai Utility		Nilai Akhir	Rekomendasi
	Nilai	Hasil		
Legalitas	Ada	100x0,3	30	LAYAK
Pengalaman Kegiatan Dagang	5-10 Tahun	75x0,4	30	
Memiliki AD/ART	Tidak Lengkap	60x0,15	9	
Ketersedian Mesin	Ada	100x0,1	10	
Luas Gudang Penyimpanan	100-250 M ²	75x0,05	3,75	
Total			82,75	

Tabel 7. Gabungan Kelompok Tani Usaha Mandiri

Kriteria	Nilai Utility		Nilai Akhir	Rekomendasi
	Nilai	Hasil		
Legalitas	Ada	100x0,3	30	DIPERTIMBANGKAN
Pengalaman Kegiatan Dagang	2-5 Tahun	50x0,4	20	

Memiliki AD/ART	Tidan Lengkap	60x0,15	9
Ketersediaan Mesin	Ada	100x0,1	10
Luas Gudang Penyimpanan	250-500 M ²	100x0,05	5
Total			74

Tabel 8. Gabungan Kelompok Tani Rukun Tani

Kriteria	Nilai Utility		Nilai Akhir	Rekomendasi
	Nilai	Hasil		
Legalitas	Ada	100x0,3	30	SANGAT LAYAK
Pengalaman Kegiatan Dagang	10-20 Tahun	100x0,4	40	
Memiliki AD/ART	Tidak Lengkap	60x0,15	9	
Ketersediaan Mesin	Ada	100x0,1	10	
Luas Gudang Penyimpanan	250-500 M ²	100x0,05	5	
Total			94	

Hasil rekomendasi ditentukan dengan kategori sangat layak jika nilai akhir ≥ 85 , layak jika nilai akhir ≥ 75 , dipertimbangkan jika nilai akhir ≥ 65 dan tidak layak jika nilai < 65 . Dilihat dari nilai akhir perhitungan untuk rekomendasi yang sangat layak untuk memperoleh bantuan dana pengembangan usaha pangan masyarakat adalah Gabungan Kelompok Tani Rukun Tani dengan nilai akhir rekomendasi 94.

Dari tahapan analisis data selanjutnya dilakukan pengembangan sistem. adapun Pada tahapan perancangan sistem menggunakan model perancangan data flow diagram (DFD) dan pada tahap perancangan basis data menggunakan model ER, untuk bahasa pemrograman yang digunakan adalah Bahasa pemrograman PHP sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan seleksi kelayakan penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat seperti pada gambar 1 - 3.

The screenshot shows a web interface titled "Kriteria" with a "Tambah" button. Below the title, it says "Show 10 entries" and "Search:". The main content is a table with columns "ID", "Kriteria", "Bobot", and "Aksi". The table lists five criteria with their respective weights and "Edit" and "Hapus" buttons for each. At the bottom, there are "Previous", "1", and "Next" navigation buttons, and a status "Showing 1 to 5 of 5 entries".

ID	Kriteria	Bobot	Aksi
1	Legalitas	0.3	Edit Hapus
2	Pengalaman Kegiatan Dagang	0.4	Edit Hapus
3	Memiliki AD/ART	0.15	Edit Hapus
4	Ketersediaan Mesin	0.1	Edit Hapus
5	Luas Gudang Penyimpanan	0.05	Edit Hapus

Gambar 2. Data Kriteria

Pada gambar 1 dimana data kriteria dan bobot kriteria diolah berdasarkan data kriteria yang telah dipilih untuk kelayakan seleksi penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat

Sub Kriteria Tambah

Show 10 entries Search:

No#	Kriteria	Sub Kriteria
1	Legalitas	100 Ada 50 Tidak Ada
2	Pengalaman Kegiatan Dagang	100 10-20 Tahun 50 2-5 Tahun 25 <2 tahun 75 5-10 Tahun
3	Memiliki AD/ART	100 Lengkap 60 Tidak Lengkap 25 Tidak Ada
4	Ketersediaan Mesin	100 Ada 50 Tidak Ada
5	Luas Gudang Penyimpanan	100 250-500 M 75 100-250 M 50 50-100 M 25 <50 M

Previous 1 Next Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 3. Data Sub Kriteria

Pada gambar 2 data subkriteria dengan bobot subkriteria ditentukan berdasarkan data analisis dengan metode smart yang digunakan sebagai bobot penilaian kelayakan seleksi penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat.

Eksekusi Perangkingan Kembali

Show 10 entries Search:

No#	Alternatif	Legalitas	Pengalaman Kegiatan Dagang	Memiliki AD/ART	Ketersediaan Mesin	Luas Gudang Penyimpanan	Hasil	Keterangan
-	Bobot	0.3	0.4	0.15	0.1	0.05	-	-
1	Kelompok Tani Karya Bersama	30	30	9	10	3.75	82.75	Sangat Layak
2	Kelompok Tani Usaha Mandiri	30	20	9	10	5	74	Layak
3	Kelompok Tani Rukun Tani	30	40	9	10	5	94	Sangat Layak

Previous 1 Next Showing 1 to 4 of 4 entries

Gambar 4. Proses Perangkingan

Dari proses pengolahan data kriteria dan alternatif yaitu kelompok tani yang ada di kota lubuklinggau maka diperoleh proses perangkingan berdasarkan bobot kriteria dan subkriteria sehingga menghasilkan perangkingan dimana pada sistem yang telah dibangun memperoleh informasi penilaian terhadap kelompok tani yang sangat layak untuk menerima bantuan pengembangan usaha pangan adalah kelompok tani rukun tani dan karya bersama sedangkan yang layak adalah kelompok tani usaha mandiri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan menggunakan metode *Simple Multy Atributte Rating Technique* dapat diketahui hasil perhitungan bahwa gabungan kelompok tani yang sangat layak untuk mendapatkan bantuan dana pengembangan usaha pangan masyarakat adalah gabungan kelompok tani rukun tani dengan penilaian akhir 94 dengan rekomendasi sangat Layak dan diikuti hasil penilaian kelompok tani karya bersama dan usaha mandiri. Selain itu penentuan bobot yang tepat pada setiap kriteria sangat mempengaruhi hasil

perhitungan terhadap rekomendasi pemberian bantuan dana pengembangan usaha pangan masyarakat. Untuk dapat memperoleh hasil yang lebih akurat maka perlu dilakukan uji validitas terhadap kriteria untuk memperoleh kriteria yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan seleksi kelayakan penerima bantuan pengembangan usaha pangan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih pada semua pihak baik secara personal dan kelembagaan yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Yusuf., Agus, Purwoko., I. (2018). Partisipasi Peserta dan Kinerja Kelompok Tani Program Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat. Retrieved from Repository UNIB website: <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/17518>
- Arni, A., Apriadi, D. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pembukaan Jaringan Trayek Angkutan Kota Dengan Metode Simple Additive Weighting, *Jurnal Ilmiah Binery*, 1(1), pp. 29-35.
- Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian. (2016). Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat. Jakarta.
- Budiman, H.D. (2013). Sistem Pendukung Keputusan Anggota Kepolisian Terhadap Calon Seleksi Alih Golongan (SAG) Menggunakan Metode SMART. Skripsi. Program Studi Ilmu Komputer Fak. MIPA Universitas Pendidikan Indonesia
- Cholil, R.S., Pinem, R.P.A., Vydia, V. (2018). Implementasi Metode Simple Multi Attribute Rating Technique untuk Penentuan Prioritas Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Alam, *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 4(1), pp. 1-6.
- Faizal, Fatma A.S., Muhammad., D. (2017). Implementasi Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Smart untuk Merangking Kemiskinan dalam Proses Penentuan Penerimaan Bantuan PKH, *Jurnal Coding Sistem Komputer Untan*, 5(2), pp. 13-24.
- Lubuklinggau, (2012). Perda Kota Lubuklinggau No 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Lubuklinggau 2012-2032, Lubuklinggau.
- Mesran., Pristiwanto., Sihombing., D., (2018). Implementasi Metode Electre dalam Menentukan Rice Cooker Terbaik, *Jurnal Telematika*, 11(2), pp. 43-54.
- Novianti, D., Astuti, I.F., dan Khairina, D.M., (2016). Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Pemilihan Café Menggunakan Metode Smart (Simple Multi-Attribute Rating Technique), *Prosiding Seminar Sains dan Teknologi FMIPA Unmul*, ISBN:978-602-72658-1-3, pp. 461-465.
- Saputra, A.Y., dan Mawartika, Y.E.B., (2019). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Lokasi Perumahan dengan Metode Simple Multi Attribut Rating Technique, *Cogito Smart Journal*, 5(1), pp. 35-44.

- Sukmawati, R., Dewi, E.K., dan Indriati, R., (2016). Implementasi Metode SMART untuk Indetifikasi Perkembangan Anak dalam Mengikuti Ekstra, *Jurnal Nusantara Of Engineering*, 3(1), pp. 59-63
- Suryanto., Safrizal, M., (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode Simple Multy Atribute Rating, *Jurnal CoreIT*, 1(2), pp. 25-29.
- Sesnika, N., Desi, A., Rusdi. (2016). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Serbaguna di Kota Bengkulu Menggunakan Metode Smart, *Jurnal Rekursif*, 4(1), pp. 30-44.
- Santoso, I.S. (2017). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Paud menggunakan Metode Smart, *Konferensi Nasional Sistem dan Informatika STMIK STIKOM Bali*, 10 Agustus 2017.
- Yanto, R., (2019). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Proposal Penerapan Iptek Bagi Masyarakat, *Jurnal Digital Zone*, 10(1), pp. 77-87.