

Sistem Pengambil Keputusan Pemilihan Ketua Kelompok Tani Dengan Menggunakan Metode *Profile Matching*

Haridison Siagian

Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia

Email: 'hardisonsiagian@gmail.com

Abstrak—Ketika berbicara tentang kelompok tani, pemilihan seorang ketua yang efektif adalah faktor kunci dalam mencapai keberhasilan kelompok tersebut. Namun, sering kali, proses pemilihan ketua kelompok tani cenderung tidak efektif dan penuh dengan ketidakcocokan. Permasalahan ini muncul karena ketua kelompok tani seringkali gagal memberikan keputusan yang tegas ketika kelompok menghadapi masalah yang memerlukan penyelesaian cepat. Perbedaan pendapat seringkali muncul dalam proses pemilihan ketua kelompok tani, terutama karena adanya unsur kekeluargaan di dalam kelompok tersebut. Akibatnya, pemilihan ketua kelompok tani menjadi kurang efektif dan kurang optimal, menghambat kemajuan kelompok tani itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah ini dengan menerapkan Metode *Profile Matching* dalam proses pemilihan ketua kelompok tani. Metode ini akan membantu mengevaluasi profil setiap calon ketua berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, yang akan mengurangi subjektivitas dalam proses pemilihan. Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan panduan yang lebih efektif dan objektif dalam pemilihan ketua kelompok tani, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas kepemimpinan dan pengambilan keputusan di dalam kelompok tani. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi landasan penting dalam meningkatkan produktivitas dan stabilitas kelompok tani serta mengatasi konflik yang sering terjadi dalam proses pemilihan ketua.

Kata Kunci: Metode Profile Matching; Sistem Pendukung Keputusan; Ketua Kelompok

Abstract—When it comes to farmers' groups, the selection of an effective leader is a key factor in achieving the success of the group. However, often the process of selecting a leader for the farmers' group tends to be ineffective and fraught with mismatches. This issue arises because farmers' group leaders frequently fail to provide decisive decisions when the group faces problems that require swift resolution. Differences of opinion often emerge in the process of selecting the leader for the farmers' group, primarily due to the presence of familial elements within the group. As a result, the selection of the farmers' group leader becomes less effective and suboptimal, hindering the progress of the farmers' group itself. This research aims to address this issue by applying the Profile Matching Method in the selection process of the farmers' group leader. This method will assist in evaluating the profiles of each prospective leader based on predefined criteria, thereby reducing subjectivity in the selection process. The results of this research are expected to provide a more effective and objective guideline for selecting the leader of the farmers' group, which, in turn, will enhance the quality of leadership and decision-making within the group. Thus, this research can serve as a vital foundation for improving the productivity and stability of farmers' groups and addressing conflicts that often arise in the leader selection process.

Keywords: Profile Matching Method; Decision Support System; Group Leader

1. PENDAHULUAN

Ketua kelompok tani merupakan seseorang yang bertanggung jawab dan yang memimpin suatu kelompok tani dan melaksanakan setiap kegiatan agar kelompok tani tersebut lebih berkembang[1][2]. Ketua kelompok tani sebagai seorang pemimpin dalam kelompoknya mempunyai peran sebagai pemimpin untuk memberikan arahan-arahan yang lebih baik kepada anggota kelompoknya[3][4]. Adapun permasalahan yang sering terjadi sebelumnya adalah pemilihan ketua kelompok tani yang bersifat tidak sesuai sehingga tidak mengalami kemajuan. Sehingga hal ini sangat berpengaruh pada prosedur operasional. Oleh sebab itu dibutuhkan sistem pendukung keputusan pemilihan ketua kelompok tani agar dalam pemilihan ketua kelompok tani lebih efisien dan tidak menimbulkan hal-hal yang bersifat negatif. Dan dalam sistem pendukung pemilihan ketua kelompok tani menghasilkan keputusan yang lebih baik dari setiap alternative yang di inputkan.

Menurut Abdul Yunus Labolo dengan judul penelitian “Sistem pendukung keputusan pemberian bantuan pupuk kepada kelompok tani menggunakan metode *Profile Matching*” permasalahan dan sumber masalah yang ada adalah menyangkut penentuan penerima bantuan pupuk yang tidak tepat sasaran pada petani yang harusnya layak mendapatkan namun tidak diberikan bantuan. Oleh karena itu dirancang Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Pupuk di Kabupaten Puhuwat[5].

Menurut penelitian Budi Sudrajat dengan judul penelitian “Pemilihan pegawai berprestasi dengan menggunakan metode Profile Matching” Banyak karyawan membuat susah sendiri dalam menentukan karyawan, dapat dipungkiri bahwa menentukan karyawan berprestasi sering dilaksanakan tidak sesuai. Dalam menentukan karyawan berprestasi serta dibuat penilaian kinerja kepada karyawan. Untuk melakukan penilaian dalam memberikan penghargaan kepada karyawan berprestasi maka digunakan sistem pendukung keputusan dalam membantu memecahkan suatu permasalahan. Metode yang digunakan untuk memberikan penilaian kepada karyawan berprestasi ialah metode profile matching. Dengan menggunakan penerapan metode profile matching untuk pemilihan karyawan berprestasi dalam memecahkan masalah yang ada saat proses pemilihan karyawan berprestasi, supaya tidak ada kesalahan dalam mengambil keputusan. Maka dengan upaya ini dapat memberikan penilaian secara lebih baik kepada karyawan dalam pemilihan karyawan berprestasi[6].

Maka dari itu dalam sistem pendukung keputusan pemilihan ketua kelompok tani yang di gunakan penulis kali ini adalah metode Profile Matching, karena sangat cocok digunakan untuk pemilihan Ketua Kelompok Tani di waktu yang

mendatang karena metode Profile Matching sangat memungkinkan untuk menentukan nilai setiap kriteria ketua kelompok tani yang di inputkan, dan dilanjut pada proses perangkingan alternative. dan alterative yang dimaksud adalah hasil dari sistem berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Sehingga menghasilkan ketua kelompok tani yang lebih akurat dan lebih tepat.

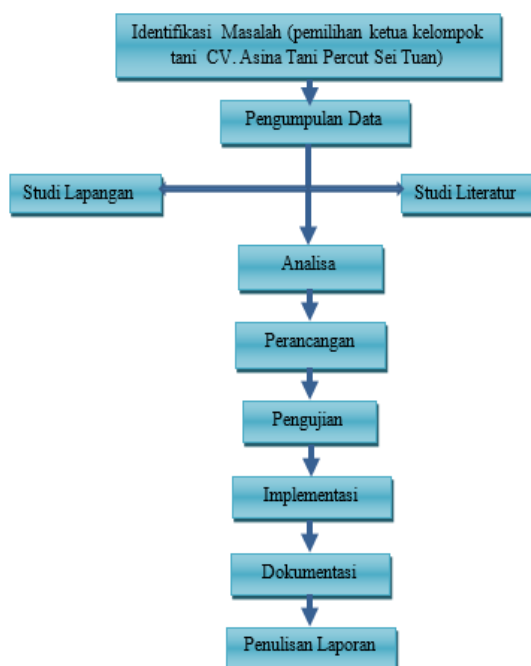
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Metodologi penelitian merupakan sekumpulan, kegiatan, prosedur dan urutan-urutan yang dilakukan dalam melakukan sebuah penelitian[7][8]. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Metodologi penelitian ini bertujuan agar penelitian lebih terkonsep dan terarah sesuai dengan tujuan yang diharapkan pada penelitian tersebut. Metodologi penelitian ini digambarkan dalam bentuk kerangka kerja (*framework*). Kerangka kerja ini merupakan struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan atau mengenai suatu masalah yang kompleks. Berdasarkan pedoman dari langkah kerja ini lah penelitian akan dilakukan.

Pada metodologi penelitian dijabarkan kerangka kerja penelitian atau yang sering disebut dengan tahapan-tahapan dalam penelitian. Kerangka kerja terdiri dari beberapa tahapan yang saling terkait secara sistematis. Kerangka kerja ini diperlukan untuk mempermudah dalam melakukan suatu penelitian. Setelah mendapatkan informasi dan data yang dibutuhkan maka data-data tersebut nantinya yang akan digunakan dalam penyelesaian penelitian ini. Dengan menggunakan visual studio 2008 dan menggunakan Microsoft acces. Di bawah ini merupakan alur dari tahapan penelitian tersebut serta proses pengumpulan data yang dilakukan demi memenuhi syarat dan kebutuhan penulis, adalah sebagai berikut:

Pada penelitian pemilihan ketua kelompok tani dengan menggunakan Metode Profile Matching, Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dilihat pada kerangka kerja berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Dari gambar 1 tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Masalah
Mengidentifikasi masalah yaitu pada tahapan ini dilakukan identifikasi masalah untuk mengetahui masalah yang akan dihadapi pada pemilihan ketua kelompok tani sehingga dapat diketahui solusi yang akan dibuat untuk memecahkan permasalahan tersebut.
2. Studi Lapangan
Studi lapangan adalah suatu jenis penelitian atau kegiatan investigasi yang dilakukan di lokasi atau tempat tertentu di dunia nyata, bukan di lingkungan laboratorium atau simulasi. Studi lapangan melibatkan pengumpulan data, pengamatan langsung, wawancara, atau pengujian di lokasi yang relevan dengan tujuan penelitian.
3. Studi Literatur
Pada tahapan ini dilakukan studi pustaka untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Studi pustaka dilakukan terhadap beberapa sumber seperti artikel ilmiah, jurnal, buku dan lain-lain yang berkaitan dengan permasalahan yang ingin diselesaikan pada penelitian ini.

4. Pengumpulan Data
Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data yang akan digunakan dalam melakukan penelitian dengan cara wawancara. Pengumpulan data dilakukan langsung kepada pihak perusahaan yang bersangkutan terhadap penelitian Pemilihan Kelompok Tani.
5. Analisa
Setelah dilakukan pengumpulan data, maka pada tahapan ini data tersebut akan dianalisa untuk mengetahui apakah data tersebut bisa digunakan untuk Pemilihan Ketua Kelompok Tani untuk waktu yang akan datang.
6. Perancangan
Setelah melakukan analisa dan identifikasi, tahapan selanjutnya adalah perancangan untuk pemilihan kelompok tani.
7. Pengujian
Tahapan selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang untuk pemilihan ketua kelompok tani metode *Profile Matching*. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun berjalan atau tidak.
8. Implementasi
Pada tahapan ini, setelah dilakukan proses pengujian maka hasil dari pengujian tersebut kembali diimplementasi untuk memastikan apakah hasil tersebut sesuai dengan tujuan dari penelitian ini dilakukan.
9. Dokumentasi
Tahapan selanjutnya adalah dokumentasi, pada tahapan ini akan ditampilkan hasil dari penerapan metode *Profile Matching* untuk pemilihan ketua kelompok tani pada terhadap sistem yang dibangun dan juga laporan penelitian dari penelitian yang dibuat.
10. Penulisan Laporan
Tahapan terakhir pada penelitian ini yaitu penulisan laporan penelitian. Pada tahapan ini akan dijabarkan proses dan masalah-masalah yang dihadapi dalam penelitian yang dibuat kedalam bentuk laporan. Penulisan laporan penelitian juga dilakukan sebagai bentuk tanggung jawab dari hasil penelitian yang dilakukan.

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Ralp C. Davis pada buku yang berjudul pokok–pokok materi teori pengambilan keputusan, pengertian sistem pendukung keputusan adalah hasil dari pemecahan masalah yang dihadapinya dengan baik. Suatu keputusan merupakan jawaban yang pasti terhadap suatu pertanyaan. Keputusan dapat pula berupa suatu tindakan terhadap pelaksanaan yang sangat menyimpang dari rencana semula[9][10][11]. Dan menurut Lopez dalam jurnal yang sama berpendapat Sistem pendukung keputusan adalah model berbasis prosedur atau alat berbasis komputer atau sistem yang mengambil dan menampilkan informasi untuk membantu pengambil keputusan untuk mendapatkan keputusan yang berkualitas[12]. Menurut Turban Sistem pendukung keputusan memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut[12]:

- a. Dukungan untuk pengambilan keputusan, terutama pada situasi semi struktural dan tak terstruktur, dengan menyertakan penilai manusia dan informasi terkomputerisasi. Masalah–masalah tersebut tidak dapat dipecahkan oleh sistem komputer lain atau oleh metode atau alat kuantitatif standar.
- b. Dukungan untuk semua level manajerial, dari eksekutif puncak sampai manajer lini.
- c. Dukungan untuk individu dan kelompok. masalah yang kurang terstruktur sering memerlukan keterlibatan individu dari departemen dan tingkat organisasional yang berbeda atau bahkan dari organisasi lain. SPK mendukung tim virtual melalui alat–alat web kolaboratif.
- d. Dukungan untuk keputusan independen dan/atau sekuensial. Keputusan dapat dibuat satu kali atau berulang.
- e. Dukungan di semua fase proses pengambilan keputusan inteligensi, desain, pilihan, dan implementasi.

2.3 Metode Profile Matching

Metode *Profile Matching* merupakan suatu metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan agar data yang dihasilkan lebih baik dari setiap alternatif[13][14]. Pada metode *profile matching* pemrosesan suatu data alternatif untuk proses pembobotan dan perengkikan. Berikut tabel yang digunakan dalam bobot penilaian[15]:

a. Bobot Penilaian

Dalam hal ini maka akan di tentukan bobot penilaian masing-masing setiap aspek melalui bobot nilai Gap dengan pengimputan data setiap calon ketua kelompok tani untuk menentukan peringkat aspek kecerdasan, sikap kerja dan perilaku dalam pemilihan ketua kelompok tani.

Tabel 1. Bobot Penilaian

No	Selisih (Gap)	Bobot Penilaian	Keterangan bobot penilaian
1	0	4	Tidak memilik Gap (kriteria yang diharapkan)
2	1	3,5	Kapasitas kriteria melebihi 1 pangkat/golongan
3	-1	3	Kapasitas kriteria kurang 1 pangkat/golongan
4	2	2,5	Kapasitas kriteria melebihi 2 pangkat/golongan
5	-2	2	Kapasitas kriteria kurang 2 pangkat/golongan
6	3	1,5	Kapasitas kriteria melebihi 3 pangkat/golongan
7	-3	1	Kapasitas kriteria kurang 3 pangkat/level

b. Estimasi dan kategorisasi *core factor* dan *secondary factor*

Sesudah mendapatkan bobot penilaian untuk setiap aspek lalu kemudian setiap aspek di kategorisasi lagi ke dalam 2 pengelompokan yaitu.

1) *Core factor*

Core factor adalah bagian (kemampuan) yang berpengaruh dalam kedudukan untuk menghasilkan kemampuan terbaik. Rumus untuk *core factor*:

$$NCF = \frac{\sum NC(i,s,p)}{\sum IC} \quad (1)$$

Keterangan :

N_{CF} = peringkat nilai rata-rata *core factor* (kecerdasan,sikap kerja,perilaku)

$N_C(I,s,p)$ = jumlah keseluruhan *core factor* (kecerdasan, sikap kerja, perilaku)

I_C = jumlah item *core factor*

2) *Secondary Factor*

Secondary Factor adalah item-item selain aspek yang ada pada *core factor*. Rumus untuk menghitung *secondary factor* digunakan rumus:

$$NSF = \frac{\sum NS(i,s,p)}{\sum IS} \quad (2)$$

Keterangan :

N = Nilai rata-rata *secondary factor*

NS = Jumlah total nilai *secondary factor* (kecerdasan, sikap kerja, perilaku)

IS = Jumlah item *secondary factor*

c. Aspek Kecerdasan (bobot 30% , perbandingan core factor secondary factor = 60%+40%)

1) Penguasaan area

2) Logika

3) Kreatif

4) Jujur

5) Disiplin

6) Kerja Sama

$$N = 60\% NCF + 40\% NSF \quad (3)$$

d. Aspek Sikap Kerja (bobot 30% , perbandingan core factor secondary factor = 70%+30%)

1) Energi Psikis

2) Kehati-hatian

3) Prestasi

4) Ketelitian dan tanggung jawab

$$N = 70\% NCF + 30\% NSF \quad (4)$$

e. Aspek Perilaku (bobot 40% , perbandingan core factor secondary factor = 65%+35%)

1) Kelakuan

2) Pengaruh

3) Keteguhan hati

4) Pemenuhan

$$N = 65\% NCF + 35\% NSF \quad (5)$$

f. Perhitungan Rangking

Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah rangking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan/posisi tertentu. Penentuan mengacu rangking pada hasil perhitungan yang ditujukan pada rumus dibawah ini:

$$Rangking = x.N_i + y.N_s + z.N_p = 30\% * N_i + 30\% * N_s + 40\% * N_p \quad (7)$$

Keterangan :

N_i = Nilai Kapasitas Intelektual

N_s = Nilai Sikap Kerja

N_p = Nilai Perilaku

x = Nilai presentase yang di inputkan untuk aspek kecerdasan

y = Nilai presentase yang di inputkan untuk aspek sikap kerja

z = Nilai presentase yang di inputkan untuk aspek perilaku

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Prosedur Penentuan Ketua Kelompok Tani

Pada penelitian prosedur pemilihan ketua kelompok tani menggunakan metode Profile Matching Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dilihat pada skema pemilihan ketua kelompok tani berikut ini.



Gambar 2. Skema Analisa

Dari gambar 2 dapat dijelaskan:

1. Penentuan Kriteria Dengan cara mengumpulkan data
Pada penelitian ini pengumpulan data ketua kelompok tani yaitu terdiri dari kedisiplinan, kualitas kerja, keahlian, kerja sama datanya dapat kita ambil dari kelakuan atau perbuatan dia sehari-harinya.
2. Penerapan Metode *Profile Matching*
Penelitian ini penilaian terhadap ketua kelompok tani dengan bagaimana dia dalam melakukan pekerjaannya, sejauh mana dia mempersingkat atau tepat waktu dalam melakukan pekerjaannya.
3. Perancangan dengan menggunakan aplikasi dengan menggunakan Visual Studi dan Microsoft Access
Penelitian ini menggunakan Perancangan dengan menggunakan aplikasi dengan menggunakan Visual Studi dan Microsoft Access yaitu Perancangan dengan menggunakan aplikasi dengan menggunakan Visual Studi dan Microsoft Access menggunakan peringkat bertahap dan mengevaluasi prosedur alternatif dalam hal signifikansi dan tingkat utilitas. Metode *Profile Matching* memiliki kemampuan untuk memperhitungkan kriteria positif (menguntungkan) dan negatif (tidak menguntungkan), yang dapat dinilai secara terpisah dalam proses evaluasi.
4. Hasil Perancangan
Penelitian ini hasil perancangan diharapkan bisa membantu dalam Penentuan ketua kelompok tani Kedepannya menjadi lebih baik lagi.

3.2 Penerapan Metode *Profile Matching*

Kriteria yang digunakan dalam penentuan ketua kelompok tani terbaik yang diajukan sesuai dengan ketentuan yang ada di standar operasional prosedur, adalah:

Tabel 2. Penilaian

Aspek	Faktor Penilaian	Nilai Target
Kecerdasan	Penguasaan Area	4
	Logika	4
	Kreatif	3
	Jujur	3
	Disiplin	4
	Kerja Sama	3
Sikap Kerja	Energi psikis	2
	Kehati hatian	3
	Prestasi	4
	Ketelitian dan tanggung jawab	3
Perilaku	Kekuatan	4
	Pengaruh	3
	Keteguhan Hati	3
	Pemenuhan	4

Tabel 3. Nilai Untuk Aspek Kecerdasan

No	Nama	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1	Yuni	4	3	3	2	3	3
2	Andi	3	4	4	3	2	4

No	Nama	A1	A2	A3	A4	A5	A6
3	Tiarma	4	2	3	3	3	3
4	Fider	2	4	2	2	2	4

Keterangan:

A1 = Penguasaan Area

A2 = Logika

A3 = Kreatif

A4 = Jujur

A5 = Disiplin

A6 = Kerja sama

Tabel 4. Nilai Untuk Aspek Sikap Kerja

No	Nama	B1	B2	B3	B4
1	Yuni	4	3	4	4
2	Andi	3	4	4	4
3	Tiarma	4	4	3	4
4	Fider	4	3	4	3

Keterangan:

B1 = Energi Psikis

B2 = Kehati-hatian

B3 = Berprestasi

B4 = Ketelitian dan tanggung jawab

Tabel 5. Nilai Untuk Aspek Perilaku

No	Nama	C1	C2	C3	C4
1	Yuni	4	3	3	2
2	Andi	4	4	4	3
3	Tiarma	4	4	4	3
4	Fider	4	3	2	2

Keterangan:

C1 = Kekuasaan

C2 = Pengaruh

C3 = Keteguhan hati

C4 = Pemenuhan

Tabel 6. Nilai Pemetaan Untuk Aspek Kecerdasan

No	Nama	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1	Yuni	$(4 - 4) = 0$	$(3 - 4) = -1$	$(3 - 3) = 0$	$(2 - 3) = -1$	$(3 - 4) = -1$	$(3 - 3) = 0$
2	Andi	$(4 - 4) = 0$	$(4 - 4) = 0$	$(4 - 3) = 1$	$(3 - 3) = 0$	$(2 - 4) = -2$	$(4 - 3) = 1$
3	Tiarma	$(4 - 4) = 0$	$(2 - 4) = -2$	$(3 - 3) = 0$	$(3 - 3) = 0$	$(3 - 4) = -1$	$(3 - 3) = 0$
4	Fider	$(2 - 4) = -2$	$(4 - 4) = 0$	$(2 - 3) = -1$	$(2 - 3) = -1$	$(2 - 4) = -2$	$(4 - 3) = 1$

Tabel 7. Nilai Pemetaan Untuk Aspek Sikap Kerja

No	Nama	B1	B2	B3	B4
1	Yuni	$(4 - 2) = 2$	$(3 - 3) = 0$	$(4 - 4) = 0$	$(4 - 3) = 1$
2	Andi	$(3 - 2) = 1$	$(4 - 3) = 1$	$(4 - 4) = 0$	$(4 - 3) = 1$
3	Tiarma	$(4 - 2) = 2$	$(4 - 3) = 1$	$(3 - 4) = 1$	$(4 - 3) = 1$
4	Fider	$(4 - 2) = 2$	$(3 - 3) = 0$	$(4 - 4) = 0$	$(3 - 3) = 0$

Tabel 8. Nilai Pemetaan Untuk Aspek Perilaku

No	Nama	C1	C2	C3	C4
1	Yuni	$(4 - 4) = 0$	$(3 - 3) = 0$	$(3 - 3) = 0$	$(2 - 4) = -2$
2	Andi	$(4 - 4) = 0$	$(4 - 3) = 1$	$(4 - 3) = 1$	$(3 - 4) = -1$
3	Tiarma	$(4 - 4) = 0$	$(4 - 3) = 1$	$(3 - 3) = 0$	$(3 - 4) = 1$
4	Fider	$(4 - 4) = 0$	$(3 - 3) = 0$	$(2 - 3) = -1$	$(2 - 4) = -2$

Tabel 9. Bobot Nilai GAP

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (kompetensi sesuai dgn yg dibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat

Tabel 10. Pembobotan Aspek Kecerdasan

No	Nama	A1[S]	A2[C]	A3[S]	A4[S]	A5[C]	A6[C]
1	Yuni	5	4	5	4	4	5
2	Andi	5	5	4,5	5	3	4,5
3	Tiarna	5	3	5	5	4	5
4	Fider	5	5	4	4	3	4

Tabel 11. Pembobotan Aspek Sikap Kerja

No	Nama	B1[S]	B2 [C]	B3[S]	B4[S]
1	Yuni	3,5	5	5	4,5
2	Andi	4,5	4,5	5	4,5
3	Tiarna	3,5	4,5	4,5	4,5
4	Fider	3,5	5	5	5

Tabel 12. Pembobotan Aspek Perilaku

No	Nama	C1[S]	C2[C]	C3[C]	C4[S]
1	Yuni	5	5	5	3
2	Andi	5	4,5	4,5	4
3	Tiarna	5	4,5	5	4,5
4	Fider	5	5	4,5	3

1. Perhitungan dan pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Setelah menentukan bobot nilai gap untuk ketiga aspek yaitu aspek kapasitas intelektual, sikap kerja dan perilaku dengan cara yang sama. Kemudian tiap aspek dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

a. Perhitungan pemetaan Aspek Kecerdasan

1) Perhitungan pemetaan nilai aspek kecerdasan alternatif Yuni

$$\text{Core Factor} = N_{CF}(i) = (4+4+5)/3 = 4,3$$

$$\text{Secondary Factor} = N_{SF}(i) = (5+5+4)/3 = 4,6$$

$$\text{Nilai Total } N(i) = 60\% * N(i) + 40\% * N(i) = 0,6*4,3+0,4*4,6 = 4,42$$

2) Perhitungan pemetaan nilai aspek kecerdasan alternatif Andi

$$\text{Core Factor} = N_{CF}(i) = (5+3+4,5)/3 = 4,1$$

$$\text{Secondary Factor} = N_{SF}(i) = (5+4,5+5)/3 = 4,8$$

$$\text{Nilai Total } N(i) = 60\% * N(i) + 40\% * N(i) = 0,6 * 4,1 + 0,4 * 4,8 = 4,38$$

3) Perhitungan pemetaan nilai aspek kecerdasan alternatif Tiarna

$$\text{Core Factor} = N_{CF}(i) = (3+4+5)/3 = 4$$

$$\text{Secondary Factor} = N_{SF}(i) = (5+5+5)/3 = 5$$

$$\text{Nilai Total } N(i) = 60\% * N(i) + 40\% * N(i) = 0,6 * 4 + 0,4 * 5 = 4,4$$

4) Perhitungan pemetaan nilai aspek kecerdasan alternatif fider

$$\text{Core Factor} = N_{CF}(i) = (5+3+4)/3 = 4$$

$$\text{Secondary Factor} = N_{SF}(i) = (5+4+4)/3 = 4,3$$

$$\text{Nilai total } N(i) = 60\% * N(i) + 40\% * N(i) = 0,6 * 4 + 0,4 * 4,3 = 4,12$$

b. Perhitungan aspek sikap kerja

1) Perhitungan nilai aspek sikap kerja untuk alternatif Yuni

$$\text{Core Factor} = N_{cf}(s) = (5)/2=2,5$$

$$\text{Secondary Factor} = N_{sf}(s) = (3,5+5+4,5)/3=4,3$$

$$\text{Nilai Total } N(s) = 70\% * N(s) + 30\% * N(s) = 0,7 * 2,5 + 0,3 * 4,3 = 3,04$$

- 2) Perhitungan nilai aspek sikap kerja untuk alternatif Andi
 $Core Factor = N_{cf}(s) = (4,5)/2 = 2,25$
 $Secondary Factor = N_{sf}(s) = (4,5+5+4,5)/3 = 4,6$
 $Nilai Total N(s) = 70\% * N(s) + 30\% * N(s) = 0.7 * 2,5 + 0.3 * 4,6 = 3,13$
- 3) Perhitungan nilai aspek sikap kerja untuk alternatif Tiarma
 $Core Factor = N_{cf}(s) = (4,5)/2 = 2,25$
 $Secondary Factor = N_{sf}(s) = (3,5+4,5+4,5)/3 = 4,17$
 $Nilai Total N(s) = 70\% * N(s) + 30\% * N(s) = 0.7 * 2,25 + 0.3 * 4,17 = 3,32$
- 4) Perhitungan nilai aspek sikap kerja untuk alternatif Fider
 $Core Factor = N_{cf}(s) = (5)/2 = 2,5$
 $Secondary Factor = N_{sf}(s) = (3,5+5+5)/3 = 4,5$
 $Nilai Total N(s) = 70\% * N(s) + 30\% * N(s) = 0.7 * 2,5 + 0.3 * 4,5 = 3,25$
- c. Perhitungan pembobotan aspek perilaku
- 1) Perhitungan pembobotan nilai aspek perilaku untuk alternatif Yuni
 $Core Factor = N_{cf}(p) = (5+5)/2 = 5$
 $Secondary Factor = N_{sf}(p) = (5+3)/2 = 4$
 $Nilai Total N(p) = 65\% * N(p) + 35\% * N(p) = 0.65 * 5 + 0.35 * 4 = 4,65$
- 2) Perhitungan pembobotan nilai aspek perilaku untuk alternatif Andi
 $Core Factor = N_{cf}(p) = (4,5+4,5)/2 = 4,5$
 $Secondary Factor = N_{sf}(p) = (5+4)/2 = 4,5$
 $Nilai Total N(p) = 65\% * N(p) + 35\% * N(p) = 0.65 * 4,5 + 0.35 * 4,5 = 4,5$
- 3) Perhitungan pembobotan nilai aspek perilaku untuk alternatif Tiarma
 $Core Factor = N_{cf}(p) = (4,5+5)/2 = 4,75$
 $Secondary Factor = N_{sf}(p) = (5+4,5)/2 = 4,75$
 $Nilai Total N(p) = 65\% * N(p) + 35\% * N(p) = 0.65 * 4,75 + 0.35 * 4,75 = 4,75$
- 4) Perhitungan pembobotan nilai aspek perilaku untuk alternatif Fider
 $Core Factor = N_{cf}(p) = (5+4,5)/2 = 4,75$
 $Secondary Factor = N_{sf}(p) = (5+3)/2 = 4$
 $Nilai Total N(p) = 65\% * N(p) + 35\% * N(p) = 0.65 * 4,75 + 0.35 * 4 = 4,4875$
- d. Perhitungan penentuan ranking
 $Rangking = x.N_I + y.N_s + z.N_p$
 Keterangan :
 N = Nilai Kecerdasan, Nilai Sikap kerja, Nilai Perilaku
 x = Nilai prosentase yang diinputkan untuk aspek Kecerdasan
 y = Nilai prosentase yang diinputkan untuk aspek Sikap kerja
 z = Nilai prosentase yang diinputkan untuk aspek Perilaku

Berdasarkan persamaan [GAP] dapat dihitung nilai total dari masing-masing alternatif sebagai berikut:

Nilai Yuni = $30\% * N + 30\% * N + 40\% * N = 0.3 * 4,42 + 0.3 * 3,04 + 0.4 * 4,65 = 4,032$

Nilai Andi = $30\% * N + 30\% * N + 40\% * N = 0.3 * 4,38 + 0.3 * 3,13 + 0.4 * 4,5 = 4,053$

Nilai Tiarma = $30\% * N + 30\% * N + 40\% * N = 0.3 * 4,4 + 0.3 * 3,325 + 0.4 * 4,75 = 4,8175$

Nilai Fider = $30\% * N + 30\% * N + 40\% * N = 0.3 * 4,12 + 0.3 * 3,25 + 0.4 * 4,4875 = 4,771$

Sehingga diperoleh hasil perbandingan sebagai berikut:

Tabel 13. Nilai Perbandingan

Rangking	Alternatif	Nilai Total
1	Tiarma	4,8175
2	Fider	4,771
3	Andi	4,053
4	Yuni	4,032

Dari hasil perhitungan dengan metode *Profile Matching* tersebut maka diperoleh hasil ranking keputusan dengan alternatif atas Nama Tiarma dengan nilai 4.8175 yang terpilih sebagai ketua kelompok tani.

3.3 Hasil Pengujian

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari perancangan Implementasi Pemilihan Ketua kelompok menggunakan Metode *Profile Matching*:

1. Tampilan *Form Login*

Dibawah ini dapat kita lihat tampilan gambar Form login adalah sebagai berikut:

Gambar 3. Tampilan Form Login

2. Tampilan Menu Utama

Dibawah ini dapat kita lihat tampilan gambar Form Menu Utama Pemilihan ketua kelompok tani adalah sebagai berikut:

Gambar 4. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Form Rating kriteria

Tampilan form ranting kriteria dapat dilihat pada gambar 5 berikut:

Kode Alternatif	Kecerdasan	Sikap Kerja	Perilaku
Yuni	Baik	Baik	Sangat Baik
Andi	Baik	Baik	Sangat Baik
Tiama	Sangat Baik	Baik	Baik
Fider	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik

Gambar 5. From Kriteria

4. Tampilan Form Kecocokan

Tampilan form Kecocokan dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini yaitu:

Aspek	Faktor Penilaian	Nilai Target	Tipe
Kecerdasan	Penguasaan Area	4	
	Logika	4	
	Kreatif	3	
	Jujur	3	
	Disiplin	4	
Sikap Kerja	Kerja Sama	3	
	Energi psikis	2	
	kehati hatian	3	
	Prestasi	4	

Gambar 6. Form Rating Kecocokan

5. Hasil Perangkingan Perhitungan Profile Matching

Tampilan *form* Hasil Perangkingan Profile Matching dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini yaitu:

Aspek	Faktor Penilaian	Nilai Target
Penguasaan Area	4	
Logika	4	
Kecerdasan	Kreatif	3

Kode Alternatif	Kecerdasan	Sikap Kerja
Yuni	Baik	Baik
Andi	Baik	Baik
Tiarna	Sangat Baik	Baik

Kode Alternatif	Profile Matching	Peringkat
Tiarna	4,8175	1
Fider	4,771	2
Andi	4,053	3
Yuni	4,032	4

Gambar 7. Perangkingan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah penulis buat tentang sistem pendukung keputusan menggunakan Metode *Profile Matching* maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan tersebut, Prosedur kriteria dalam penentuan ketua kelompok tani menggunakan metode *Profile Matching* dapat di nilai dari kecerdasan, sikap kerja, dan perilaku. Penerapan metode *profile matching* dalam pemilihan ketua kelompok tani ialah hasil perangkingan alternatif data setiap calon ketua kelompok tani pada pemilihan ketua kelompok tani sehingga diperoleh perangkingan tertinggi yaitu Tiarna (tabel nilai perangkingan) dengan perolehan nilai sebesar 4.8175. Dalam merancang dan membangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan ketua kelompok tani dapat dilihat dari aspek-aspek kecerdasan, sikap kerja, perilaku dan aspek-aspek pembobotan setiap alternatif.

REFERENCES

- [1] M. A. L. I. AL MUHDOR, "Hubungan kepemimpinan ketua dengan efektivitas kelompok tani di Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal," *J. Sungkai*, vol. 6, no. 1, pp. 31–49, 2018.
- [2] S. Alim, P. P. Lestari, and R. Rusliyawati, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tanaman Kakao Menggunakan Metode Certainty Factor Pada Kelompok Tani Pt Olam Indonesia (Cocoa) Cabang Lampung," *J. Data Min. Dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 26–31, 2020.
- [3] J. S. Tambas, "Dinamika Kelompok Tani Kalelon Di Desa Kauneran Kecamatan Sonder," *Agri-Sosioekonomi*, vol. 14, no. 3, pp. 55–66, 2018.
- [4] Z. Zainal Abidin and M. Mojibur Rohman, "Pemberdayaan kelompok tani dalam pembuatan pupuk organik berbahan baku limbah rumah tangga," *Communnity Dev. J.*, vol. 1, no. 02, pp. 89–94, 2020.
- [5] A. Y. Labolo, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Pupuk Kepada Kelompok Tani Menggunakan Metode Profile Matching," *Simtek J. Sist. Inf. dan Tek. Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 84–90, 2019.
- [6] B. Sudradjat, "Pemilihan Pegawai Berprestasi dengan Menggunakan Metode Profile Matching," *Sink. J. dan Penelit. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 202–210, 2018.
- [7] N. Putra, D. R. Habibie, and I. F. Handayani, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Pada Tb. Nameene Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw)," *JURSIMA (Jurnal Sist. Inf. dan Manajemen)*, vol. 8, no. 1, pp. 45–51, 2020.
- [8] S. H. Sahir, "Metodologi penelitian." KBM Indonesia, 2021.
- [9] N. Komalasari, "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Terbang (SPK2T)," *J. Ind. Elektro dan Penerbangan*, vol. 4, no. 1, 2018.
- [10] L. A. Latif, M. Jamil, and S. H. I. Abbas, *Buku Ajar: Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi*. Deepublish, 2018.
- [11] A. Wantoro and K. Muludi, "Penerapan Logika Fuzzy pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Kualitas Telur Bebek," *Jutis*, vol. 7, no. 1, 2019.
- [12] A. Mubarak, H. D. Suherman, Y. Ramdhani, and S. Topiq, "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Dengan Metode TOPSIS," *J. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 37–46, 2019.
- [13] M. Angeline, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching," *J. Ilm. Smart*, vol. 2, no. 2, pp. 45–51, 2018.
- [14] R. D. Kurniawati and I. Ahmad, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Usaha Mikro Kecil Menengah Dengan Menggunakan Metode Profile Matching Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 74–79, 2021.
- [15] S. Suherman and K. Khairul, "Seleksi Pegawai Kontrak Menjadi Pegawai Tetap Dengan Metode Profile Matching," *IT J. Res. Dev.*, vol. 2, no. 2, pp. 68–77, 2018.