

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN ANGGOTA PASKIBRAKA KABUPATEN BIAK NUMFOR MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

Silva Anjelina Tambunan, Sentot Achmadi, Ahmad Faisol

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang

Jalan Raya Karanglo km 2 Malang, Indonesia

silvaanjelina07@gmail.com

ABSTRAK

Paskibraka atau Pasukan Pengibar Bendera Pusaka adalah suatu pasukan yang mengibarkan duplikat Bendera Pusaka dalam upacara Proklamasi Kemerdekaan RI. Setiap tahun PPI (Purna Paskibraka Indonesia) Kabupaten Biak Numfor akan membuka pendaftaran bagi siswa-siswi SMA sederajat untuk mengikuti pelatihan calon paskibraka. Calon paskibraka yang terbaik akan dipilih menjadi anggota paskibraka melalui tahapan seleksi. Adapun seleksi yang dilakukan yaitu seleksi Akademik, PBB, Jasmani dan Fisik. Dari banyaknya calon paskibraka dan proses seleksi yang dilakukan, penginputan dan perhitungan nilai masih dilakukan secara manual dengan kertas hal ini menyebabkan panitia seleksi membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga untuk menyeleksi anggota paskibraka. Oleh karena itu penelitian ini mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu panitia seleksi dalam proses penyeleksian anggota paskibraka dengan tepat dan cepat dengan menggunakan metode Profile Matching. Profile Matching adalah salah satu metode pendukung keputusan yang sesuai untuk digunakan pada seleksi penerimaan anggota paskibraka karena pada Profile Matching terdapat proses membandingkan atau mencocokkan profil target dan profil individu sehingga akan didapatkan selisih kompetensinya. Nilai akurasi yang diperoleh dari hasil implementasi metode Profile Matching pada penelitian ini sebesar 100%, menyatakan bahwa metode Profile Matching dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan seleksi penerimaan anggota paskibraka di Kabupaten Biak Numfor.

Kata kunci : Paskibraka, Seleksi, Profile Matching, Sistem Pendukung Keputusan, Penilaian, Pelatihan

1. PENDAHULUAN

17 Agustus 1945 diperingati sebagai Hari Kemerdekaan Indonesia. Saat itu, Presiden Soekarno mendeklarasikan kemerdekaan dan peristiwa tersebut menjadi titik awal pembebasan Indonesia dari penjajah. Setiap tanggal 17 Agustus masyarakat Indonesia mengadakan upacara untuk merayakan Hari Kemerdekaan Indonesia. Dalam upacara tersebut bendera Merah Putih selalu dikibarkan oleh sekelompok orang yang disebut Paskibraka. Pasukan Pengibar Bendera Pusaka atau lebih sering dikenal sebagai Paskibraka adalah sekelompok orang yang bertugas untuk mengibarkan replika bendera Pusaka pada upacara Proklamasi Kemerdekaan RI. Upacara diselenggarakan di tiga lokasi, Kabupaten/Kota (Kantor Bupati/Walikota), Provinsi (Kantor Gubernur) dan tingkat Nasional (Istana Negara).

Setiap tahun PPI (Purna Paskibraka Indonesia) kabupaten Biak Numfor akan membuka pendaftaran bagi siswa-siswi SMA sederajat untuk mengikuti pelatihan calon paskibra atau yang biasa disebut dengan *capas*. Calon paskibra akan menjalani masa latihan selama 10 bulan sebelum akhirnya diseleksi untuk menjadi Pasukan Pengibar Bendera Pusaka (Paskibraka). Latihan yang dilakukan berupa latihan PBB, Jasmani, dan beberapa latihan tambahan untuk membentuk jiwa korsa setiap calon paskibra (*capas*). Setiap anggota Paskibraka harus mempunyai jasmani dan kesehatan yang prima, selain itu anggota Paskibraka harus mempunyai nasionalisme, wawasan,

pengetahuan, keterampilan dan disiplin yang tinggi. Oleh karena itu, proses pelatihan penting dilakukan untuk mempersiapkan dan mengamati kemampuan setiap calon paskibra (*capas*).

Setelah menjalani latihan selama 10 bulan, setiap calon paskibra akan menjalani beberapa tes dalam proses seleksi yaitu tes akademik, tes jasmani, tes fisik dan tes pbb. Proses seleksi dilakukan untuk menentukan calon paskibraka yang paling terbaik untuk menjadi anggota paskibraka sesuai dengan kriteria dan kemampuan yang telah ditetapkan. Dari sekian banyaknya calon paskibra dan beberapa tes yang dilakukan, ternyata proses penginputan nilai dan perhitungannya masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan kertas dan belum terdigitalisasi, akibatnya data proses seleksi tidak tersimpan dengan baik dan rentan rusak ataupun hilang.

Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Anggota Paskibraka Kabupaten Biak Numfor Menggunakan Metode *Profile Matching*”. Metode *Profile Matching* juga dikenal sebagai Pencocokan Profil, sering digunakan sebagai mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat nilai ideal yang harus dimiliki oleh individu [1]. Secara garis besar *Profile Matching* merupakan proses membandingkan nilai individu ke dalam nilai jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan nilainya (disebut juga *gap*), semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka semakin

besar peluang untuk menempati suatu posisi di dalam organisasi [2].

Dengan adanya penelitian ini, penulis berharap dapat mempermudah panitia seleksi dalam proses penyeleksian anggota paskibraka dengan tepat dan cepat, juga dapat mengelola dan menyimpan data calon paskibraka dengan aman dalam sebuah *website*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Peserta Paskibraka Kab. Karo Menggunakan *Profile Matching*” yang bertujuan untuk menyeleksi anggota paskibraka agar memperoleh hasil yang berkualitas dan sukses membawa misi sebagai anggota Paskibraka dan dapat mengharumkan nama sekolah, daerah dan bangsa. Metode *Profile Matching* memudahkan panitia dalam mengambil keputusan anggota paskibraka yang akan diterima berdasarkan nilai total yang paling tinggi [3].

Dalam penelitian yang berjudul “Analisa Perbandingan Metode *Profile Matching* dan TOPSIS Dalam Pemilihan Ketua Osis” yang bertujuan untuk membandingkan kedua metode agar dapat mengetahui calon ketua osis yang lebih memenuhi kriteria. Hasil perhitungan *accuracy* pada *Confusion Matrix* diperoleh nilai akurasi untuk metode *Profile Matching* sebesar 92,5%, sedangkan untuk metode TOPSIS sebesar 80,96%. Dengan perolehan nilai akurasi dari kedua metode, menyatakan bahwa metode *Profile Matching* adalah metode yang terbaik dalam merekomendasikan ketua osis [4].

“Komparasi Metode *Simple Additive Weighting* dan *Profile Matching* dalam Penentuan Pemberian Beasiswa di SMA Negeri 1 Abiansemal”. Merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui metode yang paling efektif digunakan dalam penentuan pemberian beasiswa di SMA Negeri 1 Abiansemal. Setelah dilakukan uji sensitivitas, diperoleh hasil presentase sensitivitas dari metode SAW adalah 5,9166% atau dibulatkan menjadi 6% sedangkan pada metode *Profile Matching* adalah 27% yang artinya bahwa metode *Profile Matching* cocok dalam kasus ini [5].

2.2. Paskibraka

Paskibraka atau Pasukan Pengibar Bendera Pusaka lahir bersamaan dengan Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia yang dikumandangkan pada Jumat, 17 Agustus 1945 pukul 10.00 WIB di Jalan Pegangsaan Timur No.56. Setelah Proklamasi Kemerdekaan RI, dua orang pemuda yang dipimpin oleh Latief Hendradiningrat mengibarkan bendera merah putih. Bendera yang dijahit oleh Fatmawati Soekarno inilah yang kemudian dijuluki “Bendera Pusaka”.

Pada tahun 1968, petugas Penggerek Bendera Pusaka adalah sepasang remaja (pelajar) yang mewakili seluruh provinsi di Indonesia. Namun karena

keadaan yang belum memungkinkan, maka tidak semua provinsi dapat mengirimkan wakilnya. Pada tahun 1969, Presiden Soeharto mengeluarkan Duplikat Bendera Merah Putih dan Naskah Proklamasi kepada Gubernur dan Kepala Daerah Tingkat I dan II untuk pertama kalinya. Hal inilah yang menjadi dasar bahwa Paskibraka hanya ada di 3 tingkat yakni tingkat nasional, provinsi dan kabupaten/kota.

Rekrutmen anggota Paskibraka dilakukan dari tingkat sekolah, Kabupaten/Kota, Provinsi dan Nasional. Paskibraka tingkat kabupaten/kota direkrut dari Paskibraka SMA sederajat. Paskibraka tingkat provinsi direkrut dari Paskibraka tingkat kabupaten/kota. Paskibraka tingkat nasional direkrut dari Paskibraka tingkat provinsi. Pada saat penyeleksian peserta harus melalui beberapa rangkaian tes seperti tes PBB, tes Jasmani, tes Fisik dan tes Akademik [6].

2.3. Sistem Pendukung Keputusan

SPK merupakan bagian dari sistem informasi terkomputerisasi yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Dapat juga dikatakan sebagai suatu sistem komputer yang mengelola data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi terstruktur yang spesifik [7]. Michael S.Scott Morton pertama kali mendeskripsikan konsep SPK pada awal tahun 1970an oleh dengan istilah Management Decision System. Sistem tersebut adalah sistem yang berbasis komputer yang dirancang untuk memudahkan pengambilan keputusan dengan menggunakan data dan model tertentu untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang tidak terstruktur [8].

2.4. Metode *Profile Matching*

Metode *Profile Matching* atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh individu, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati [9]. Secara garis besar *Profile Matching* merupakan proses membandingkan nilai individu ke dalam nilai jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan nilainya (disebut juga *gap*), semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka semakin besar peluang untuk menempati suatu posisi di dalam organisasi [2]. Berikut adalah tahapan-tahapan perhitungan dengan metode *profile matching* :

1. Menentukan data yang dibutuhkan didalam perhitungan.
2. Menentukan aspek dan kriteria yang digunakan untuk penelitian.
3. Perhitungan *Gap Profile*.

Perhitungan *Gap Profile* bertujuan untuk mendapatkan selisih atau perbedaan yang terdapat antara profil target dengan profil calon paskibra. Perhitungan *Gap Profile* menggunakan rumus pada Persamaan 1.

$$\text{Gap} = \text{Value Attribute} - \text{Value Target} \quad (1)$$

Keterangan :

Gap : selisih
Value Attribute : Nilai calon paskibraka
Value Target : Nilai target kriteria

4. Pembobotan nilai gap

Langkah ini merupakan proses untuk mengganti nilai gap dengan bobot nilai yang merujuk pada Tabel 1.

Tabel 1. Bobot nilai gap

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level
5	0,5	Kompetensi individu kelebihan 5 tingkat/level
-5	0	Kompetensi individu kekurangan 5 tingkat/level

5. Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor.

Core factor adalah faktor utama yang paling diperlukan dan diperkirakan dapat menghasilkan kinerja yang optimal. Sedangkan secondary factor adalah faktor pendukung dari core factor.

Persamaan 2 merupakan rumus untuk menghitung core factor :

$$NFC = \frac{\sum NC}{\sum IC} \quad (2)$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata untuk core factor

NC : Jumlah total core factor

IC : Jumlah item core factor

Persamaan 3 merupakan rumus untuk menghitung secondary factor :

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS} \quad (3)$$

Keterangan :

NSF : Nilai rata-rata untuk secondary factor

NS : Jumlah total secondary factor

IS : Jumlah item secondary factor

6. Perhitungan nilai total

Nilai total diperoleh dari presentase Core Factor dan Secondary Factor. Perhitungan nilai total menggunakan rumus pada Persamaan 4.

Nilai total :

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

Keterangan :

N : Nilai total

NCF : Nilai rata-rata core factor

NSF : Nilai rata-rata secondary factor

(x)% : Nilai persen yang diinputkan berdasarkan persen dari core factor (60%) dan secondary factor (40%)

7. Perangkingan

Langkah ini merupakan proses terakhir dari metode Profile Matching. Rangking diperoleh dari nilai total yang diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil.

2.5. Laravel

Laravel merupakan salah satu framework PHP terbaik yang dikembangkan oleh Taylor Otwell, proyek Laravel dimulai bulan April 2011. Awalnya, proyek ini dibuat karena Otwell sendiri tidak dapat menemukan framework yang up-to-date dengan versi PHP. Mengembangkan framework yang sudah ada juga bukan merupakan ide yang bagus karena keterbatasan sumber daya. Karena beberapa keterbatasan tersebut, Otwell membuat framework nya sendiri yang disebut Laravel [10].

3. METODE PENELITIAN

3.1. Tabel Kriteria dan Skala Penilaian

Berdasarkan hasil diskusi bersama pihak panitia seleksi penerimaan anggota paskibraka di Kabupaten Biak Numfor, maka diperoleh data kriteria penilaian dan skala penilaian yang akan digunakan dalam proses pengembangan sistem. Data-data tersebut akan digunakan sebagai acuan penilaian pada penelitian ini.

Tabel 2. Kriteria penilaian

Aspek	S	Kriteria	NT	Kelas
Akademik	K1	Sejarah Paskibra	4	SF
	K2	Jalan ditempat	5	CF
	K3	Langkah tegap	5	CF
	K4	Penghormatan	5	CF
	K5	Belok kanan / kiri	5	CF
	K6	Hadap kanan / kiri	4	SF
Jasmani	K7	Lari	5	CF
	K8	Pushup	5	CF
	K9	Situp	4	SF
	K10	Pullup	4	SF
Fisik	K11	Tinggi badan	5	CF
	K12	Berat badan	4	SF
	K13	Bentuk kaki	4	SF

Keterangan :

S : simbol

NT : Nilai Target

SF : *Secondary Factor*

CF : *Core Factor*

Tabel 2 merupakan data aspek dan kriteria yang akan digunakan didalam perhitungan, setiap kriteria mempunyai nilai target dan kategori yang sudah ditentukan, dimana nilai target tersebut akan menjadi variabel ideal yang harus dipenuhi oleh setiap calon paskibraka.

Tabel 3. Skala penilaian PBB dan akademik

Range	Bobot
0-60	1
61-70	2
71-80	3
81-90	4
91-100	5

Tabel 3 merupakan skala penilaian yang digunakan pada aspek PBB dan Akademik. Setiap nilai dari seleksi PBB dan Akademik akan diberikan bobot sesuai dengan range nilai yang telah ditentukan. Bobot yang telah diperoleh akan digunakan didalam perhitungan metode *Profile Matching* selanjutnya.

Tabel 4. Skala penilaian jasmani

Kriteria	Nilai		Bobot
	Laki-laki	Perempuan	
Lari	0-1		1
	2-3		2
	4-5		3
	6-7		4
	>=8		5
Push up dan Situp	0-10		1
	11-20		2
	21-30		3
	31-39		4
	>= 40		5
Pull up	0-4	0-15	1
	5-8	16-30	2
	9-12	31-45	3
	13-17	46-59	4
	>= 18	>= 60	5

Tabel 4 merupakan skala penilaian yang digunakan pada aspek Jasmani, setiap kriteria pada aspek Jasmani memiliki skala penilaiannya masing-masing. Untuk kriteria *pullup* dibagi berdasarkan jenis kelamin. Setiap bobot yang diberikan pada masing-masing nilai akan digunakan didalam perhitungan *Profile Matching*.

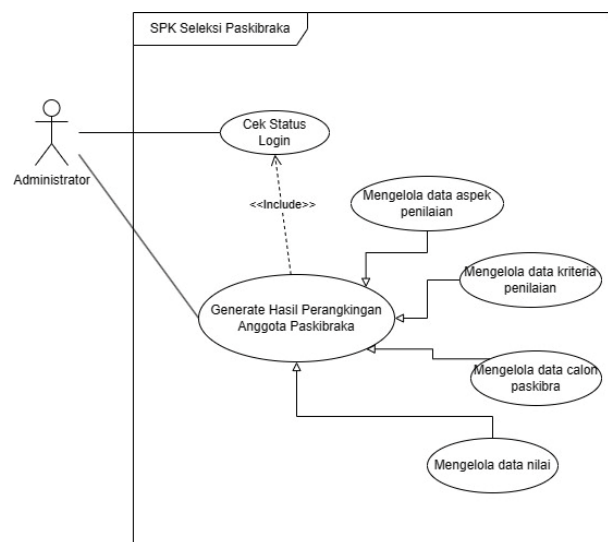
Tabel 5. Skala penilaian fisik

Kriteria	Nilai		Bobot
	Laki-laki	Perempuan	
TB	0-162	0-154	1
	163-170	155-160	3
	171-180	161-175	5
BB	(TB - 110) kelebihan lebih dari 10kg atau (TB - 110) kekurangan lebih dari 10kg		1
	(TB - 110) kelebihan 10kg atau (TB - 110) kekurangan 10kg		3
	(TB - 110) kelebihan 5kg atau (TB - 110) kekurangan 5kg atau (TB - 110)		5
Bentuk kaki	X > 5 cm OR O > 5 cm		1
	(X >= 1 cm AND X <= 5 cm) OR (O >= 1 cm AND O <= 5cm)		3
	Normal		5

Tabel 5 merupakan skala penilaian yang digunakan pada aspek Fisik. Setiap kriteria pada aspek Fisik memiliki skala penilaiannya sendiri sebagai ketentuan yang digunakan didalam proses perhitungan *Profile Matching*.

3.2. Usecase Diagram

Berdasarkan penelitian ini, *usecase* diagram digambarkan seperti Gambar 1.

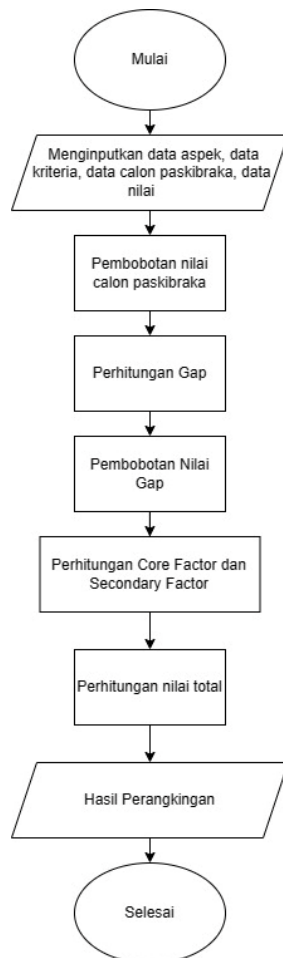


Gambar 1. Usecase diagram

Pada Gambar 1 menunjukkan bahwa hanya ada satu pengguna yaitu administrator. Administrator bertanggung jawab dalam mengelola setiap data yang dibutuhkan sistem dalam menghasilkan perangkingan menggunakan metode *Profile Matching*. Administrator dapat menambah, mengedit, menghapus data yang dibutuhkan didalam sistem,

seperti data aspek, data kriteria, data calon paskibraka dan data nilai.

3.3. Flowchart Metode



Gambar 2. Flowchart metode

Pada Gambar 2 merupakan *flowchart* proses perhitungan dari metode *Profile Matching*. Langkah pertama inputkan data aspek, kriteria, calon paskibra dan data nilai yang akan digunakan pada perhitungan. Kemudian dari data nilai yang diinputkan akan diberikan bobot sesuai dengan kriteria penilaian masing-masing, untuk skala penilaiannya merujuk pada Tabel 3, Tabel 4 dan Tabel 5. Kemudian akan dilanjutkan dengan perhitungan nilai *gap* yaitu selisih antara profil calon paskibra dan profil target, setelah nilai *gap* diperoleh maka nilai *gap* tersebut akan diberikan bobot sesuai dengan tabel bobot nilai *gap* yang dapat dilihat pada Tabel 1. Setelah itu akan masuk ke perhitungan *core factor* dan *secondary factor*, kriteria yang masuk kedalam kelas *core factor* akan dihitung berdasarkan Persamaan 2, sedangkan kriteria yang masuk kedalam kelas *secondary factor* akan dihitung berdasarkan Persamaan 3. Nilai *core factor* dan *secondary factor* yang diperoleh akan digunakan untuk menghitung nilai total berdasarkan Persamaan 4. Nilai total yang diperoleh setiap calon

paskibraka kemudian diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil untuk menentukan perangkingan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Menu Penilaian

No	Aspek	Simbol	Kriteria	Nilai Target	Kelas	Action
1	Akademik	K1	Akademik	4	Secondary Factor	[Edit] [Delete]
2	PBB	K2	Jalan ditempat	5	Core Factor	[Edit] [Delete]
3	PBB	K3	Langkah tegap	5	Core Factor	[Edit] [Delete]
4	PBB	K4	Berdikungan	5	Core Factor	[Edit] [Delete]

Gambar 3. Halaman kriteria penilaian

Halaman pada menu penilaian digunakan untuk menyimpan data-data aspek dan kriteria penilaian yang digunakan didalam perhitungan. Salah satu halaman pada menu penilaian adalah halaman kriteria penilaian yang ditampilkan pada Gambar 3.

4.2. Menu Paskibraka

No	Nama Lengkap	Asal Sekolah	Jenis Kelamin	Action
1	Mesmus Bedes	SMA Negeri Samber	Laki-laki	[Edit] [Delete] [Info]
2	Aminullah Abuqori	SMA Negeri 1	Laki-laki	[Edit] [Delete] [Info]
3	Nicolas Fernando Kuwet	SMA YPPK Yosudarto	Laki-laki	[Edit] [Delete] [Info]

Gambar 4. Halaman nilai

Halaman pada menu paskibraka digunakan untuk menyimpan data-data calon paskibraka yang akan digunakan didalam perhitungan. Salah satu halaman pada menu paskibraka adalah halaman nilai yang ditampilkan pada Gambar 4. Halaman nilai ini dapat mengelola nilai dari calon paskibraka yang diperoleh dari hasil seleksi.

4.3. Menu Perhitungan

NO	Nama	Jenis Kelamin	Asal Sekolah	Nilai Akhir	Ranking
1	Shifwa Khalisah	Perempuan	SMA Negeri 1	4.44	1
2	Mesmus Bedes	Laki-laki	SMA Negeri Samber	4.34	2
3	Fredli Ruben Sisay	Perempuan	SMA Negeri 1	4.27	3

Gambar 5. Halaman hasil perangkingan

Halaman pada menu perhitungan digunakan untuk menampilkan hasil perhitungan menggunakan metode *Profile Matching*. Salah satu halaman pada

menu perhitungan adalah halaman hasil perbandingan yang ditampilkan pada Gambar 5.

4.4. Pengujian Metode Profile Matching

Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan ranking antara data aktual dan ranking yang dihasilkan pada sistem. Pengujian ini menggunakan data penerimaan calon paskibraka tahun 2023 sebanyak 42 data.

Tabel 6. Perbandingan ranking tahun 2023

No	Nama	Ranking	
		Data Aktual	Hasil Sistem
1	Shifwa Khalisah	3	1
2	Lidia Hana	2	2
3	Mesmus Bedes	1	3
4	Fredy Ruben Bisay	4	4
5	Clara Ronsumbre	11	5
6	Amirullah Abuqori	5	6
7	Nikolas Fernando	6	7
8	Angel Krar	14	8
9	Arua Charles	10	9
10	Deslin Morin	8	10
11	Sonya Marisan	7	11
12	Lidia Kartini	16	12
13	Meisye Huwae	22	13
14	Arnold Simbiak	12	14
15	Hana Maria Mauwa	13	15
16	Muhammad Fariq	18	16
17	Audrey Rumberar	28	17
18	Delvian Nahumury	9	18
19	Fike Fatunlibit	26	19
20	Muhammad Djiebril	23	20
21	Immanuel Mansnandifu	27	21
22	Piter Isak Simbiak	21	22
23	Asyer Mangampa	31	23
24	Jahen Ramba	20	24
25	Muhammad Al-Adiyat	15	25
26	Suci Nur Azizah	25	26
27	Muhammad Amin	17	27
28	Alex Djan	29	28
29	Excel Effendi	30	29
30	Anggita Putri	19	30
31	Rahma Yani	32	31
32	Michael Poli	24	32
33	Melan Dimara	38	33
34	Rehuela Sitaniapessy	34	34
35	Here Lokoba	39	35
36	Yorgen Rumbino	33	36
37	Josse Silalai	41	37
38	Tidora Ronsumbre	35	38
39	Clarissa Kyansen	37	39
40	Muh.Agung	36	40
41	Manando Yawan	40	41
42	Insoraki Mirya R	42	42

Tabel 6 menunjukkan perbandingan ranking antara data aktual hasil perhitungan manual dengan data yang diproses menggunakan sistem. Terdapat perbedaan ranking antara data aktual dengan hasil sistem, hal ini disebabkan karena terdapat perbedaan

antara proses perhitungan manual yang digunakan oleh pihak panitia dengan proses perhitungan sistem dengan menggunakan metode *Profile Matching*.

Pada tahun 2023 kuota penerimaan anggota paskibraka yang dibutuhkan adalah 32 orang, sementara banyaknya calon paskibraka yang mendaftar adalah 42 orang. Dari hasil perbandingan yang ditunjukkan pada Tabel 6, dari 42 calon paskibraka, yang layak diterima adalah 32 orang yaitu yang berhasil mendapatkan ranking 32 besar. Berdasarkan hasil perbandingan dari data aktual maupun hasil perbandingan dari sistem maka diperoleh 32 calon paskibraka yang layak diterima sebagai anggota paskibraka pada tahun 2023.

Dari hasil pengujian ini, maka akan dihitung persentase akurasi dengan menggunakan rumus sesuai dengan Persamaan 5.

$$Akurasi = \frac{\text{Jumlah Profil Yang Sesuai}}{\text{Total Jumlah Profil}} \times 100\% \quad (5)$$

Berdasarkan Tabel 6 hasil perbandingan data aktual dan hasil perbandingan sistem memperoleh 32 calon paskibraka yang sama yang layak diterima sebagai anggota paskibraka dan 10 calon paskibraka yang sama yang belum layak diterima sebagai anggota paskibraka. Oleh karena itu, dapat dihitung nilai akurasi dari sistem sesuai dengan Persamaan 6.

$$Akurasi = \frac{42}{42} \times 100 = 100\% \quad (6)$$

Dapat disimpulkan bahwa perolehan nilai akurasi dari sistem menggunakan metode *Profile Matching* dengan 42 data pengujian pada tahun 2023 memberikan akurasi yang sangat baik yaitu 100%. Berdasarkan perolehan nilai akurasi tersebut menyatakan bahwa metode *Profile Matching* dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan seleksi penerimaan anggota paskibraka yang diangkat pada penelitian ini.

4.5. Pengujian Pengguna

Pengujian pengguna dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada 20 panitia seleksi penerimaan anggota paskibraka di kabupaten Biak Numfor. Pengujian dilakukan untuk memberikan informasi bahwa sistem berfungsi dengan normal. Pengujian pengguna ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengujian pengguna

No	Pertanyaan	S	N	TS
1	Apakah tampilan sistem menarik dan mudah untuk dipahami?	15	4	1
2	Apakah mudah untuk menambah, mengubah dan menghapus data?	17	3	0
3	Apakah proses mencetak data dengan pdf mudah untuk dilakukan dan membantu pengguna untuk memperoleh informasi ?	17	3	0

No	Pertanyaan	S	N	TS
4	Apakah informasi pada menu penilaian dapat ditampilkan dengan jelas dan apakah dapat membantu panitia seleksi dalam merekap data?	16	4	0
5	Apakah informasi pada menu paskibraka dapat ditampilkan dengan jelas dan apakah dapat membantu panitia seleksi untuk mengelola data calon paskibraka ?	17	3	0
6	Apakah informasi pada menu perhitungan dapat ditampilkan dengan dan membantu panitia seleksi untuk membuat keputusan ?	17	3	0
7	Apakah informasi yang ditampilkan pada sistem sudah jelas dan mudah dimengerti ?	16	4	0
Total		115	24	1
Persentase Total		82%	17%	1%

Berdasarkan hasil uji pengguna pada Tabel 7 diperoleh total sebanyak 115 suara menyatakan setuju dengan persentase 82%, 24 suara netral dengan persentase 17% dan 1 suara menyatakan tidak setuju dengan persentase 1%. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem telah bekerja dengan baik dan pengguna dapat menerimanya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem dapat bekerja dengan baik dan semua fitur yang disediakan oleh sistem dapat berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Sistem dapat membantu mengelola dan menyimpan data anggota paskibraka Kabupaten Biak Numfor secara aman dalam sebuah website. Sistem berhasil menghasilkan keluaran berupa perbandingan hasil seleksi calon paskibraka yang dapat membantu panitia seleksi dalam memutuskan anggota paskibraka yang akan diterima. Berdasarkan Tabel 6 perbandingan ranking antara data aktual dan hasil sistem memperoleh nilai akurasi yang sangat baik yaitu sebesar 100%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode Profile Matching dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan seleksi penerimaan anggota paskibraka yang diangkat pada penelitian ini. Seluruh hasil pengujian telah sesuai, terutama hasil pengujian pengguna memperoleh 115 suara setuju dengan persentase sebesar 82% yang menunjukkan bahwa sistem telah bekerja dengan baik dan dapat diterima oleh pengguna. Adapun saran untuk penelitian

selanjutnya diharapkan dapat menambah fitur lain seperti *setting* periode penerimaan dan membuat kolom input yang dinamis berdasarkan kriteria dan diharapkan dapat menggunakan metode pendukung keputusan lainnya sebagai bahan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Rachmadi, *Sistem Basis Data*. TIGA Ebook, 2020.
- [2] I. Putu and D. Suarnatha, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI KETUA BEM MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING," 2023.
- [3] N. Diaz and Sulindawaty, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Peserta Paskibraka Kab. Karo Menggunakan Profile Matching," *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, vol. 1, pp. 87–91, 2020.
- [4] V. Apriana, "PENERAPAN PROFILE MATCHING UNTUK MENENTUKAN PEMBERIAN BEASISWA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS," *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 3, no. 1, pp. 15–21, 2019.
- [5] C. P. Yanti, P. P. S. Awantari, I. G. I. Sudipa, and N. L. W. S. R. Ginantra, "Komparasi Metode Simple Additive Weighting dan Profile Matching dalam Penentuan Pemberian Beasiswa di SMA Negeri 1 Abiansemal," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 8, no. 6, p. 300, Dec. 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3684.
- [6] D. Yanosma, A. Johar T, and K. Anggriani, "IMPLEMENTASI METODE K-NEAREST NEIGHBOR (KNN) DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN ANGGOTA PASKIBRAKA (STUDI KASUS: DINAS PEMUDA DAN OLAHRAGA PROVINSI BENGKULU)," 2016.
- [7] P. Wolo and I. Dua Reja, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN CALON PASKIBRAKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)." 2022.
- [8] A. Munawar and C. Sitasi, "Profile Matching Untuk Perbandingan Pengemudi Taksi Terbaik Pada PT Blue Bird Group," vol. 21, no. 1, pp. 133–136, 2019, doi: 10.31294/p.v20i2.
- [9] M. Husein Lubis, M. Amin, and J. Rosyidi Lubis, *Sistem Pendukung Keputusan*. 2022.
- [10] Y. Yudhanto and H. Adi Prasetyo, *Panduan Mudah Belajar Framework Laravel*. PT Elex Media Komputindo, 2018.