

Sistem Rekomendasi Program Pelatihan untuk Masyarakat Menggunakan Metode Profile Matching

Fariz Yusran Baehaki*, Gunawan Abdillah, Ridwan Ilyas
Jurusan Informatika, Fakultas MIPA
Universitas Jenderal Achmad Yani
Jl. Terusan Jenderal Sudirman Cimahi
farizyb93@gmail.com*, abi_zakiyy@yahoo.com, ilyas1924@gmail.com

Abstrak— Perkembangan teknologi komputer saat ini telah membawa pengaruh dan kemajuan yang pesat dalam berbagai bidang termasuk instansi pemerintahan. Hal ini disebabkan karena penggunaan teknologi mampu mempengaruhi kemajuan dan pengambilan keputusan pada instansi itu sendiri. Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi adalah suatu lembaga yang pada dasarnya memberikan layanan kepada masyarakat di bidang penyediaan jasa penyaluran tenaga kerja dan untuk menghasilkan tenaga kerja yang terampil, sudah menjadi program dari Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi untuk memberikan program pelatihan khususnya bagi para masyarakat pada usia kerja. Banyaknya jenis pelatihan yang diajukan dan diadakan tidak sesuai dengan keadaan atau potensi keterampilan yang dibutuhkan oleh masyarakat pada daerah tertentu menjadikan pelatihan tersebut tidak sesuai dengan peran Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi, sehingga dibutuhkan sistem yang mampu merekomendasikan jenis pelatihan yang tepat bagi masyarakat dengan menggunakan metode *Profile Matching*. Pada penelitian ini data desa dengan 12 kriteria yang digunakan yaitu agraris, industri, wirausaha, SD, SMP, SMA, D1-D3, S1-S2, laki-laki bekerja, perempuan bekerja, laki-laki tidak bekerja, perempuan tidak bekerja dan akan menghasilkan 135 alternatif diantaranya komputer, tatarias kecantikan, tata boga, otomotif, pertanian, elektronika, akuntansi, pertamanan, peternakan dan lain-lain. Hasil pengujian tingkat kesesuaian sistem yang dibangun sebesar 95%.

Kata kunci— sistem rekomendasi; dinas tenaga kerja dan transmigrasi; kursus dan pelatihan; profile matching.

I. PENDAHULUAN

Setiap tahun pencari kerja semakin bertambah, sedangkan sektor lowongan kerja tidak menentu, maka atas dasar ini pemerintah menyediakan layanan bagi masyarakat untuk mampu bersaing dalam dunia kerja. Terdapat kendala dalam melakukan pengambilan keputusan dikarenakan jenis kursus dan pelatihan tidak sesuai dengan potensi desa dan masyarakatnya di Kabupaten Bandung Barat. Dalam penanggulangan ketidaksesuaian dapat dilakukan sistem rekomendasi dalam membantu pengambilan keputusan berdasarkan keadaan atau potensi daerah yang akan diselenggarakannya kursus dan pelatihan. Pengambilan keputusan menjadi hal yang rumit ketika banyak faktor-faktor yang mempengaruhi. Hal ini disebabkan banyaknya kriteria dan alternatif yang terlibat dalam pengambilan keputusan dan

dalam penelitian ini terdapat 135 alternatif yang terlibat. Pengambilan keputusan kursus dan pelatihan tentunya akan membutuhkan waktu dan kurang tepat jika dalam pengambilan keputusan dilakukan secara manual. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang mampu melakukan proses rekomendasi keputusan secara otomatis, yang dapat diterapkan dalam perangkat lunak. Dalam pengambilan keputusan atau sistem rekomendasi terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, beberapa metode sistem rekomendasi yang dilakukan oleh penelitian terdahulu, seperti menggunakan Profile Matching dan Simple Additive Weighting[1], menggunakan Analytic Hierarchy Process dan TOPSIS[2], menggunakan Analytic Hierarchy Process dan Promethee[3], Profile Matching in Solving Problem atau Profile Matching dalam memecahkan masalah[4], Decision Support System Determination for Poor Houses Beneficiary Using Profile Matching Method atau penentuan sistem pendukung keputusan penerima manfaat rumah miskin menggunakan Metode Profile Matching[5], dan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Sertifikasi Guru dengan Metode Gap/Profile Matching[6].

II. METODE

A. Metode Profile Matching

Dalam proses *Profile Matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai attribute dengan nilai target sehingga dapat diketahui perbedaan gap, semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar. Beberapa tahapan dan perumusan perhitungan dengan metode *Profile Matching*.

1) Pembobotan

Pembobotan adalah hasil dari konversi nilai gap menjadi nilai bobot, cara konversi gap menjadi nilai bobot menggunakan Persamaan 1.

$$G = NK - NT \quad (1)$$

Dengan tabel bobot nilai yang dapat dilihat pada Tabel 1.

TABEL 1. BOBOT NILAI

Cap	NC/NS	Keterangan
1	9,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
2	8,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
3	7,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
4	6,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
5	5,5	Kompetensi individu kelebihan 5 tingkat
6	4,5	Kompetensi individu kelebihan 6 tingkat
7	3,5	Kompetensi individu kelebihan 7 tingkat
8	2,5	Kompetensi individu kelebihan 8 tingkat
9	1,5	Kompetensi individu kelebihan 9 tingkat
10	0,5	Kompetensi individu kelebihan 10 tingkat
0	10	Tidak ada selisih (sesuai dengan yang dibutuhkan)
-1	9	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
-2	8	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
-3	7	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
-4	6	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat
-5	5	Kompetensi individu kekurangan 5 tingkat
-6	4	Kompetensi individu kekurangan 6 tingkat
-7	3	Kompetensi individu kekurangan 7 tingkat
-8	2	Kompetensi individu kekurangan 8 tingkat
-9	1	Kompetensi individu kekurangan 9 tingkat
-10	0	Kompetensi individu kekurangan 10 tingkat

a) Pengelompokan dan penghitungan nilai total

Setelah menentukan bobot nilai untuk semua aspek, kemudian tiap aspek dikelompokkan lagi menjadi dua kelompok yaitu *core factor* dan *secondary factor*, untuk perhitungan *core factor* dapat dilihat pada Persamaan 2.

$$NCI = \frac{\sum_{i=1}^n NC_i}{IC} \quad (2)$$

Dimana:

NCI : Nilai rata-rata *core factor* atribut

NC : Jumlah total nilai *core factor* atribut

IC : Banyaknya *core factor*

i : Deret

Sedangkan untuk perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan pada Persamaan 3.

$$NSI = \frac{\sum_{i=1}^n NS_i}{IS} \quad (3)$$

Dimana :

NSI : Nilai rata-rata *secondary factor* atribut

NS : Jumlah total nilai *secondary factor* atribut

IS : Banyaknya *secondary factor*

i : Deret

b) Perhitungan nilai total

Dari perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dari tiap-tiap aspek, kemudian dihitung nilai total dari tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap aspek menggunakan Persamaan 4.

$$N = 60\% NCI + 40\% NSI \quad (4)$$

c) Perangkingan

Setelah mendapatkan hasil nilai total selanjutnya dilakukan proses perangkingan menggunakan Persamaan 5.

$$R = 50\% (\text{Atribut1}) + 25\% (\text{Atribut 2}) + 25\% (\text{Atribut 3}) \quad (5)$$

Pada penelitian terdahulu kasus proses kenaikan jabatan dan perencanaan karir terdapat tiga atribut yaitu aspek intelektual, sikap kerja dan perilaku[13]. Dari hasil penelitian

terdahulu pada kasus perbandingan metode Promeethe dengan *Profile Matching*, *Profile Matching* memiliki nilai 100% sedangkan Promethee 94%[14].

2) Identifikasi Atribut

Identifikasi atribut pemilihan program pelatihan dalam merekomendasi pemilihan. Daftar atribut dapat dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2. DAFTAR ATRIBUT DESA

No.	Kode	Atribut
1	C1	Aktivitas
2	C2	Pendidikan
3	C3	Tenaga Kerja

3) Daftar Kriteria

Pada Tabel 3 memuat hasil penentuan kriteria yang digunakan dalam sistem pemilihan program pelatihan.

TABEL 3. DAFTAR KRITERIA

No.	Kode	Kriteria
1	C1-1	Agraris
2	C1-2	Industri
3	C1-3	Wirausaha
4	C2-1	SD
5	C2-2	SMP
6	C2-3	SMA
7	C2-4	D1-D3
8	C2-5	S1-S2
9	C3-1	Belum Bekerja
10	C3-2	Bekerja
11	C3-3	Laki-laki
12	C3-4	Perempuan

4) Ketentuan Nilai Target Kriteria

Ketentuan nilai target kriteria adalah nilai target masing-masing kriteria pada setiap alternatif yang sudah ditentukan untuk digunakan dalam perbandingan antara nilai masukan dan nilai target dalam sistem rekomendasi pemilihan program pelatihan. Nilai yang dimasukkan adalah nilai berupa kepentingan setiap alternatif terhadap kriteria yang sesuai berdasarkan jumlah persentase penduduk, keterangan tentang ketentuan nilai target adalah sebagai berikut:

- Agraris
Agraris merupakan kriteria yang dibutuhkan untuk rekomendasi pemilihan program pelatihan, berdasarkan jumlah pencarian pokok masyarakat desa yang meliputi petani, buruh tani dan peternak.
- Industri
Industri merupakan kriteria yang dibutuhkan untuk rekomendasi pemilihan program pelatihan, berdasarkan jumlah pencarian pokok masyarakat desa yang meliputi karyawan dan buruh karyawan.
- Wirausaha
Wirausaha merupakan kriteria yang dibutuhkan untuk rekomendasi pemilihan program pelatihan, berdasarkan jumlah pencarian pokok masyarakat desa yang meliputi pedagang kelontongan dan pedagang keliling. Contoh ketentuan nilai target kriteria dapat dilihat pada Tabel 4. Contoh ketentuan

nilai target alternatif komputer dapat dilihat pada Tabel 5, dan contoh nilai target setiap alternatif dapat dilihat pada Tabel 6.

TABEL 4. KETENTUAN NILAI TARGET KRITERIA

%	Nilai
0-10	1
11-20	2
21-30	3
31-40	4
41-50	5
51-60	6
61-70	7
71-80	8
81-90	9
91-100	10

TABEL 5. CONTOH KETENTUAN NILAI TARGET ALTERNATIF KOMPUTER

Alternatif : Komputer	
Kriteria	Ketentuan
Agraris	$0 \geq x \leq 10$
Industri	$41 \geq x \leq 50$
Wirusaha	$41 \geq x \leq 50$
SD	$0 \geq x \leq 10$
SMP	$41 \geq x \leq 50$
SMA	$61 \geq x \leq 70$
D1-D3	$0 \geq x \leq 10$
S1-S2	$41 \geq x \leq 50$
Belum Bekerja	$41 \geq x \leq 50$
Bekerja	$41 \geq x \leq 50$
Laki-laki	$71 \geq x \leq 80$
Perempuan	$71 \geq x \leq 80$

TABEL 6. CONTOH NILAI TARGET SETIAP ALTERNATIF

Kode	Alternatif	Kriteria											
		C1-1	C1-2	C1-3	C2-1	C2-2	C2-3	C2-4	C2-5	C3-1	C3-2	C3-3	C3-5
A1	Komputer	1	5	5	1	5	7	1	5	5	5	8	8
A2	Otomotif	2	6	6	1	3	8	7	4	5	5	8	2
A3	Tatarias	4	1	6	1	1	5	2	1	4	4	2	8
..
A135	Tataboga	3	1	6	6	7	8	5	2	5	5	4	8

Data nilai yang dimasukkan pada nilai target adalah data hipotetik, dimana pada setiap alternatif memiliki nilai kriteria yang berbeda-beda berdasarkan jumlah banyaknya penduduk desa dalam persen yang harus dipenuhi. Nilai target ditentukan oleh BAPPEDA.

1. Alternatif

Alternatif yang digunakan sebagai keluaran sistem rekomendasi pemilihan program pelatihan dapat dilihat pada Tabel 7.

TABEL 7. DAFTAR ALTERNATIF

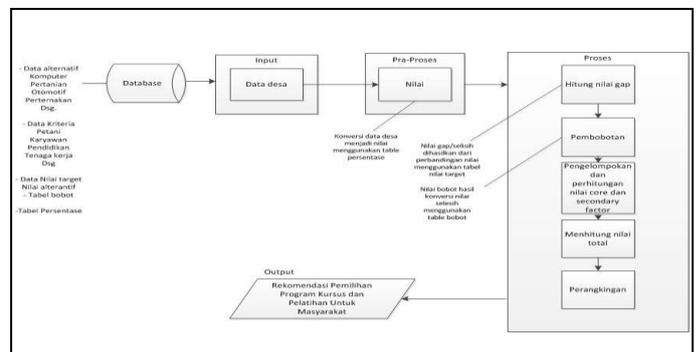
No.	Alternatif
1	Komputer
2	Pertanian
3	Otomotif
4	Perkantoran
5	Tatarias
...
136	Perternakan

III. HASIL DAN DISKUSI

Arsitektur sistem rekomendasi pemilihan program pelatihan untuk masyarakat menggunakan Metode *Profile Matching* terdiri dari masukan yang diolah terlebih dahulu dengan pra proses dengan mengubah data desa menjadi sebuah persentase dan seterusnya diubah menjadi sebuah nilai atau *input* setelah itu masuk pada proses pembobotan yang termasuk pada proses utama yang membandingkan nilai masukkan dengan nilai target yang menghasilkan nilai selisih dan mengubah menjadi nilai bobot menggunakan tabel bobot, tahap selanjutnya masuk pada pengelompokan dan perhitungan nilai total dan terakhir adalah tahap perancangan.

A. Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum sistem yang dibangun adalah seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Gambaran Umum Sistem

B. Konversi Data Desa dan Tabel Pembobotan

Data masukan terlebih dahulu dilakukan praproses untuk mendapatkan informasi dan ketentuan yang dibutuhkan sehingga, data masukan dapat digunakan untuk melakukan proses perubahan data awal menjadi persentase. Tahap praproses data dijelaskan sebagai berikut:

1) Persentase

Untuk mempermudah dalam perhitungan, data diubah menjadi persentase dan selanjut diubah menjadi nilai hasil konversi dari persentase. Tabel persentase yang digunakan dalam praproses dapat dilihat pada Tabel 8.

TABEL 8. PERSENTASE

No.	Persentase (%)	Nilai
1	0-10	1
2	11-20	2
3	21-30	3
4	31-40	4
5	41-50	5
6	51-60	6
7	61-70	7
8	71-80	8
9	81-90	9
10	91-100	10

Contoh konversi persentase menjadi nilai, faktor ditentukan oleh BAPPEDA atau admin, contoh konversi nilai persentase menjadi nilai dapat dilihat pada Tabel 9.

TABEL 9. CONTOH KONVERSI PERSENTASE MENJADI NILAI

Desa Batujajar Barat	C1-1	C1-2	C1-3	C2-1	C2-2	C2-3	C2-4	C2-5	C3-1	C3-2	C3-3	C3-4
	34	5635	115	329	1107	1497	255	625	2227	1675	1879	3113
Factor	core	core	sec	sec	core	core	sec	core	sec	sec	core	core
Total	5784			3813				8894				
Persentase	0,5	97	1,9	8,6	29	39,2	6,6	16,3	25	18	21	35
Nilai konversi Tabel persentase	1	10	1	1	3	4	1	2	3	2	3	4
Komputer	0	5	5	1	5	7	0	5	5	5	8	8
Otomotif	2	6	6	1	3	8	7	4	5	5	8	8
Tatarias	4	1	6	0	0	5	2	1	5	5	8	8
.....
Tataboga	3	1	6	6	7	8	5	2	5	5	8	8

2) Proses Pembobotan

Proses pembobotan adalah hasil dari konversi nilai gap menjadi nilai bobot menggunakan persamaan nilai atribut – nilai target, pembobotan dari hasil konversi selisih. Contoh hasil dari proses pembobotan dapat dilihat pada Tabel 9 dan Tabel 10.

TABEL 10. HASIL GAP

No	Alternatif	C1-1	C1-2	C1-3	C2-1	C2-2	C2-3	C2-4	C2-5	C3-1	C3-2	C3-3	C3-4
1	Komputer	0	3	-3	0	2	3	7	3	2	3	5	4
2	Otomotif	1	-2	5	0	0	4	6	2	2	3	5	4
3	Tatarias	3	-9	6	2	3	1	1	-1	2	3	5	4
...
135	Tataboga	5	-7	7	5	4	4	4	0	2	3	5	4

Setelah didapatkan hasil *gap*, selanjutnya diubah menjadi bobot dan dapat dilihat pada Tabel 11.

TABEL 11.

HASIL PEMBOBOTAN

	C1-1	C1-2	C1-3	C2-1	C2-2	C2-3	C2-4	C2-5	C3-1	C3-2	C3-3	C3-4
Komputer	10	7	7,5	10	8,5	7,5	3,5	7,5	8,5	7,5	5,5	6,5
Otomotif	9,5	8	5,5	10	10	6,5	4,5	8,5	8,5	7,5	5,5	6,5
Tatarias	7,5	1	4,5	8,5	7,5	9,5	9,5	9	8,5	7,5	5,5	6,5
.....
Tataboga	5,5	3	3,5	5,5	6,5	6,5	6,5	10	8,5	7,5	5,5	6,5

C. Pengelompokan dan perhitungan nilai faktor

Setelah menentukan bobot nilai untuk setiap kriteria, kemudian tiap aspek dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu *core* dan *secondary factor*.

Perhitungan *core factor* untuk alternatif (Komputer) menggunakan Persamaan 2.

$$\text{Atribut aktivitas} = C1+C2 / 2 = (10+7)/2 = 8,5$$

$$\text{Atribut pendidikan} = C5+C6+C8 / 3 = (8,5+7,5+7,5)/3 = 7,83$$

$$\text{Atribut tenaga kerja} = C11+C12 / 2 = (5,5+6,5)/2 = 6$$

Perhitungan *secondary factor* untuk alternatif (Komputer) menggunakan Persamaan 3.

$$\text{Atribut aktivitas} = C3/1 = 7,5/1 = 7,5$$

$$\text{Atribut pendidikan} = C4+C7/2 = (10+3,5)/2 = 6,75$$

$$\text{Atribut tenaga kerja} = C9+C10/2 = (8,5+7,5)/2 = 8$$

D. Perhitungan nilai total

Proses perhitungan dilakukan hingga alternatif terakhir. Selanjutnya dilakukan perhitungan nilai total dengan Persamaan 4.

Perhitungan nilai total alternatif (Komputer) atribut aktivitas

$$\text{Nilai Total} = 60\% (8,5) + 40\% (7,5)$$

$$= 3,36 + 3$$

$$= 6,36$$

Perhitungan nilai total alternatif (Komputer) atribut pendidikan

$$\text{Nilai Total} = 60\% (7,83) + 40\% (6,75)$$

$$= 4,698 + 2,7$$

$$= 7,398$$

Perhitungan nilai total alternatif (Komputer) atribut tenaga kerja

$$\text{Nilai Total} = 60\% (6) + 40\% (8)$$

$$= 3,6 + 3,2$$

$$= 6,8$$

E. Perangkingan

Hasil dari perhitungan nilai total dari setiap aspek kemudian dihitung kembali menggunakan Persamaan 5.

Perangkingan Alternatif 1, lihat hasil di Tabel 12.

$$R = 50\% (7,896) + 25\% (1,849) + 25\% (6,8)$$

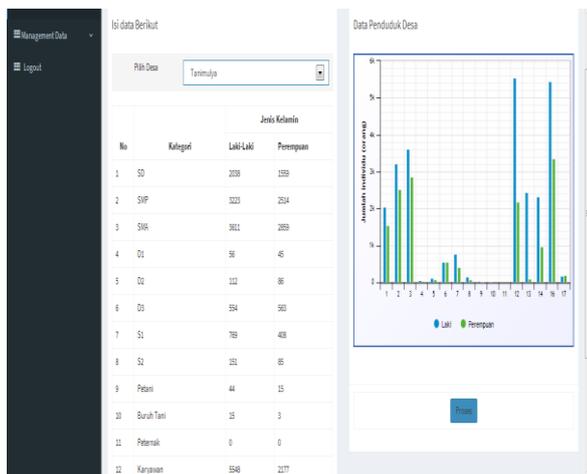
$$= 3,948 + 1,849 + 1,7 = 7,497$$

TABEL 12. CONTOH PERANGKINAN

Alternatif	Nilai	Rangking
Otomotif	7,674	1
Komputer	6,729	2
Tata boga	5,497	3
.....
Tata rias	5,372	135

F. Implementasi Sistem

Dari perancangan yang telah dibuat, sesuai dengan metode penelitian maka dapat diimplementasikan sistem rekomendasi pemilihan program pelatihan. Implementasi diperlihatkan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Halaman Profile Matching

Alternatif	Total
Komputer	$(50\% * 8,1) + (25\% * 6,8) + (25\% * 8,5)$
Otomotif	$(50\% * 7,15) + (25\% * 7,25) + (25\% * 7,9)$
Tatarias Kecantikan	$(50\% * 4,75) + (25\% * 8,25) + (25\% * 8,8)$
Tataboga	$(50\% * 5,05) + (25\% * 8) + (25\% * 7)$
Peternakan	$(50\% * 4,75) + (25\% * 7,25) + (25\% * 7,6)$
Pertanian	$(50\% * 5,05) + (25\% * 7,85) + (25\% * 7,5)$
Service HP	$(50\% * 6,45) + (25\% * 7,55) + (25\% * 7,3)$
Perhotelan	$(50\% * 5,95) + (25\% * 6,8) + (25\% * 7,1)$

Alternatif	Total
Komputer	7,9
Otomotif	7,4
Service HP	6,9
Tatarias Kecantikan	6,6
Perhotelan	6,5
Pertanian	6,4
Tataboga	6,3
Peternakan	6,1

Gambar 3. Hasil Rekomendasi

Hasil yang dikeluarkan merepresentasikan nilai rangking setiap alternatif, maka semakin besar nilai yang dikeluarkan urutan posisi rangking semakin diatas. Contoh perangkaian dapat dilihat pada Gambar 4.

G. Pengujian Akurasi Sistem

Pada Tabel 13 adalah merupakan hasil yang dikeluarkan oleh desa dibanding dengan hasil sistem untuk mencari tingkat akurasi sistem terhadap data nyata dengan menggunakan Persamaan 6.

$$\frac{PS \text{ (jumlah Pelatihan yang sesuai)}}{TP \text{ (Total Pelatihan)}} * 100 \quad (6)$$

TABEL 13. PENGUJIAN AKURASI SISTEM

No.	Nama Desa	Hasil desa	Hasil sistem	Keterangan
1	BatujajarBarat	Menjahit	Komputer	Tidak Sesuai
2	Cipatik	Tataboga	Peternakan	Tidak Sesuai
3	Selacau	Menjahit	Pertanian	Tidak Sesuai
4	JayaGiri	Handycraft	Pertanian	Tidak Sesuai
5	Gado Bangkong	Operator Mesin	Otomotif	Tidak Sesuai
6	Cihampelas	Tataboga	Service HP	Tidak Sesuai
7	Tani Mulya	Tataboga	Otomotif	Tidak Sesuai
8	Cikalong	Menjahit	Pertanian	Tidak Sesuai
9	Galanggang	Ternak Bebek	Peternakan	Sesuai
10	Cililin	Tataboga	Tataboga	Sesuai

Maka, dari 10 data sampel yang diuji terdapat keluaran dua pelatihan yang sesuai dengan hasil keluaran desa dan delapan pelatihan yang berbeda.

$$\frac{2}{10} * 100 = 20 \%$$

Akurasi Sistem Rekomendasi Pemilihan Program Pelatihan untuk Masyarakat Menggunakan *Profile Matching* adalah 20%.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem rekomendasi pemilihan program pelatihan untuk masyarakat menggunakan metode *Profile Matching*. Sistem dirancang dengan mengolah data desa menggunakan 135 alternatif dan 12 kriteria untuk menghasilkan sebuah rekomendasi pelatihan yang tepat untuk masyarakat sesuai dengan potensi desa.

Pada penelitian ini data desa dengan 12 kriteria yang digunakan yaitu agraris, industri, wirausaha, SD, SMP, SMA, D1-D3, S1-S2, laki-laki bekerja, perempuan bekerja, laki-laki tidak bekerja, perempuan tidak bekerja dan akan menghasilkan 135 alternatif diantaranya komputer, tatarias pengatin, tata boga, otomotif, pertanian, elektronika, akuntansi, pertamanan, peternakan dan lain-lain. Hasil pengujian tingkat fungsional sistem yang dibangun sebesar 95% dan hasil pengujian akurasi sistem adalah 20%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Bandung Barat dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bandung Barat dalam memperlancar proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. W. Sari, "Perbandingan Metode Profile Matching dan Simple Additive Weighting pada Penentuan Jurusan Siswa Kelas X SMA N 2 Ngaglik," *Jurnal Ilmiah DASI*, vol. 16, no. 1, pp. 16-22, Maret 2015.
- [2] A. and P. , "Penerapan Metode AHP dan TOPSIS sebagai Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Kenaikan Jabatan Bagi Karyawan," *Jurnal Ilmiah Go Infotech*, vol. 20, no. 1, pp. 9-17, Juni 2014.
- [3] J. Lemantara, N. A. Setiawan, and M. N. Aji, "Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP dan Promethee," *JNTEI*, vol. 2, no. 4, pp. 20-28, Februari 2013.
- [4] Z. Tharo and A. P. U. Siahaan, "Profile Matching in Solving Rank Problem," *Journal of Electronics and Communication Engineering (IOSR-JECE)*, vol. II, no. 5, Sept-Oct 2016.
- [5] A. , M. Iqbal, and I. , "Decision Support System Determination for Poor Houses Beneficiary Using," *Academic Research International*, vol. 5, July 2014.
- [6] M. A. Hasan, W. L. YS, and S. Siswanti, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Sertifikasi Guru dengan Metode Gap/Profile Matching," *Jurnal TIKomSiN*.
- [7] D. Warasto, "Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Mahasiswa dengan Metode Profile Matching," *Jurnal Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 1180-1188, Januari 2016.
- [8] A. S. Darmawan, "Pemilihan Beasiswa Bagi Mahasiswa STMIK Widya Pratama dengan Metode Profile Matching," *Jurnal Ilmiah ICTech*, vol. x, no. 1, pp. 1-5, Januari 2012.
- [9] M. I. Nashrullah, G. Abdillah, and F. Renaldi, "Sistem Pendukung Keputusan untuk Rekomendasi Promosi Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching dan Electre," *Prosiding SNST ke-7*, 2016.
- [10] A. Muqtadir and I. Purdianto, "Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, pp. 48-55, Juni 2013.
- [11] A. P. U. Siahaan and Z. Tharo, "Profile Matching in Solving Rank Problem," *IOSR Journal of Electronics and Communication Engineering (IOSR)-JECE*, vol. 11, no. 5, Sept-Oct 2016.
- [12] N. E. Putri, F. , and T. Saleh, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode Profile Matching pada STMIK Indonesia Padang," *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan*, vol. 9, April 2016.
- [13] A. Handojo and D. H. Setiabudi, "Pembuatan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan untuk Proses Kenaikan Jabatan dan Perencanaan Karir pada PT.X," *Jurnal Informatika*, vol. 4, no. 2, pp. 88-108, November 2003.
- [14] M. B. Izatu, N. F. Muchlis, and L.M. Tajidun, "Perbandingan Metode Profile Matching dan Promethee dalam Menentukan Siswa Layak Penerima Beasiswa Kurang Mampu di SMK Kelautan dan Perikanan Kendari," *SemanTIK*, vol. Vol.2, Juli-Desember 2016.
- [15] S. Angkasa, "Penerapan Metode Profile Matching untuk Menentukan Kelayakan Pemberian Kredit pada PNPB Mandiri Kota Banjarmasin," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. XI, no. 31, pp. 35-44, Maret 2016.