

BAB IV

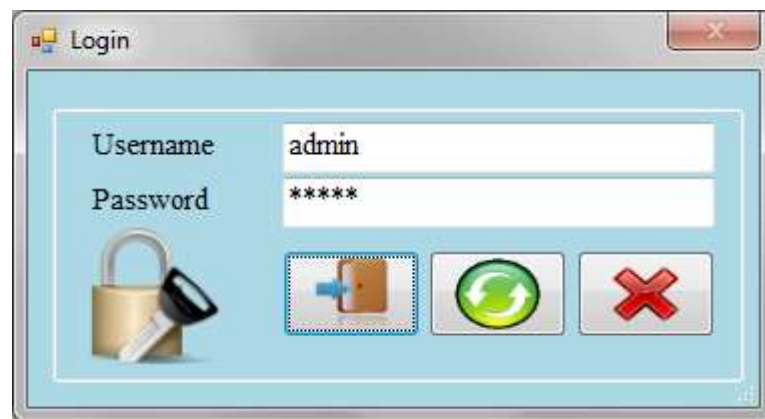
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini akan dijelaskan tentang tampilan hasil dari aplikasi Penerapan Metode *Profile Matching* dalam Sistem Pengambilan Keputusan Penerimaan Tenaga Pengajar Pada SMK Swasta YAPIM Indrapura.

IV.1.1. Form Login

Form Login merupakan form untuk memasukkan *username* dan *password*. Bentuk tampilan *form Login* dari sistem yang dibangun dapat dilihat pada gambar IV.1



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Form Menu Utama

Form menu utama merupakan tampilan awal yang muncul saat admin berhasil *login*. Bentuk tampilan *form* menu utama dapat dilihat pada gambar IV.2



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu Utama

IV.1.3. *Form* Bobot Nilai Gap

Form bobot nilai gap merupakan tampilan untuk mengolah bobot nilai gap. Bentuk tampilan *form* bobot nilai gap dapat dilihat pada gambar IV.3.

Kode Gap	Sesih	Bobot Nilai	Keterangan
G01	0	5	Tidak ada sesih (kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
G02	1	4.5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat level
G03	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat level
G04	2	3.5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat level
G05	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat level
G06	3	2.5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat level
G07	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat level
G08	4	1.5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat level
G09	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat level

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Bobot Nilai Gap

IV.1.4. Form Data Aspek

Form data aspek merupakan tampilan untuk mengolah data aspek. Bentuk tampilan *form* data aspek dapat dilihat pada gambar IV.4.

Kode Aspek	Nama Aspek	Persentase CF	Persentase SF	Persentase Akhir
A01	Aspek Administrasi	60 %	40 %	45 %
A02	Aspek Kemampuan	65 %	55 %	25 %
A03	Aspek Sikap dan Penilaku	60 %	40 %	30 %

Total Persentase Akhir = 100 %
[Total Nilai Persentase Akhir Konsisten]

Gambar IV.4. Tampilan *Form* Data Aspek

IV.1.5. Form Data Kriteria

Form data kriteria merupakan tampilan untuk mengolah data kriteria. Bentuk tampilan *form* data kriteria dapat dilihat pada gambar IV.5.

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Nama Aspek	Nilai Profile	Sub A
K01	Indeks Prestasi Kumulatif	A01-Aspek Administrasi	4	CF (C
K02	Pengalaman Mengajar	A01-Aspek Administrasi	4	CF (C
K03	Pendidikan Terakhir	A01-Aspek Administrasi	3	SF (S)
K04	Prestasi yang Diunggul...	A01-Aspek Administrasi	3	SF (S)

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Data Kriteria

IV.1.6. Form Nilai Kriteria

Form nilai kriteria merupakan tampilan untuk mengolah nilai kriteria.

Bentuk tampilan *form* nilai kriteria dapat dilihat pada gambar IV.6.

Kode Nilai	Nama Kriteria	Teks Nilai	Nilai
K1A101	K01-Indeks Prestasi Ku...	< 2.50	1
K1A102	K01-Indeks Prestasi Ku...	2.50 s/d 2.75	2
K1A103	K01-Indeks Prestasi Ku...	2.76 s/d 3.00	3
K1A104	K01-Indeks Prestasi Ku...	3.01 s/d 3.50	4
K1A105	K01-Indeks Prestasi Ku...	3.51 s/d 4.00	5

Gambar IV.6. Tampilan *Form* Nilai Kriteria

IV.1.7. Form Data User

Form data user merupakan tampilan untuk mengolah data user. Bentuk tampilan *form* data user dapat dilihat pada gambar IV.7.

Username	Password
admin	*****
pasha	*****

Gambar IV.7. Tampilan *Form* Data User

IV.1.8. Form Data Calon Tenaga Pengajar

Form data calon tenaga pengajar merupakan tampilan untuk mengolah data calon tenaga pengajar. Bentuk tampilan *form* data calon tenaga pengajar dapat dilihat pada gambar IV.8.

The screenshot shows a web application window titled "Data Calon Tenaga Pengajar" for "SMK YAPIM INDRAPURA". On the left, there is a form for entering candidate details. On the right, there is a search bar and a table displaying a list of candidates.

Kode Calon	Nama Calon	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Usia	Jenis Kelamin	No. Telephone
C01	Nina	Medan	5-34-1991	24	Laki-laki	081234567890
C02	Dara	Bandar Baru	10-22-1988	27	Laki-laki	08368902345
C03	Ayu	Medan	10-12-1988	27	Laki-laki	08128974898

Gambar IV.8. Tampilan *Form* Data Calon Pengajar

IV.1.9. Form Proses Penilaian

Form proses penilaian merupakan tampilan untuk melakukan proses penilaian calon tenaga pengajar. Bentuk tampilan *form* proses penilaian dapat dilihat pada gambar IV.9.

Aspek Administrasi

Nama Kriteria	Nilai Profil
Indeks Prestasi Kumulatif	4
Pengalaman Mengajar	4
Pendidikan Terakhir	3
Prestasi yang Diraih	3

Aspek Kemampuan

Nama Kriteria	Nilai Profil
Kemampuan Akademik	4
Kemampuan Mikro Teaching	4
Kemampuan Berkomunikasi	3
Kemampuan Menalar	3

Aspek Sikap dan Perilaku

Nama Kriteria	Nilai Profil
Kepribadian	4
Etika	4
Kewibawaan	3
Kemampuan Berpakaian	3

Aspek Administrasi (Detail)

Kriteria	Nilai	Gap	Bobot Gap	
Indeks Prestasi Kumulatif	2.75 - 4.215 - K1A1H2	2	-2	3
Pengalaman Mengajar	Peng. Mengaj. Rtg. dr 1 - 2	3	-1	3
Pendidikan Terakhir	D1 - K1A100	3	-1	4
Prestasi yang Diraih	Penghargaan Trf. Keasim	2	-1	4

Core Factor: 3.00 Secondary Factor: 4.00 NI: 3.40

Aspek Sikap dan Perilaku (Detail)

Kriteria	Nilai	Gap	Bobot Gap	
Kepribadian	Bah - K1A304	4	0	3
Etika	Bah - K2A304	4	0	3
Kewibawaan	Bah - K1A304	4	1	4.5
Kemampuan Berpakaian	Bah - K1A304	4	1	4.5

Core Factor: 3.00 Secondary Factor: 4.50 NI: 4.30

Aspek Kemampuan (Detail)

Kriteria	Nilai	Gap	Bobot Gap	
Kemampuan Akademik	Cukup - K1A303	3	-1	4
Kemampuan Mikro Teaching	Cukup - K2A303	3	-1	4
Kemampuan Berkomunikasi	Cukup - K1A203	3	0	3
Kemampuan Menalar	Cukup - K1A203	3	0	3

Core Factor: 4.00 Secondary Factor: 5.00 NI: 4.35

PROSES PERHITUNGAN

Kode Penilaian	Nama Calon	Indeks	Pengaj.	Pendid.	Prestasi	CP 1	SP 1	NI 1	Kemam.	Kemam.
P01	C01 - Nina	2	2	2	2	3	4	3.4	3	3
P02	C02 - Dani	4	2	3	2	4	4.5	4.2	3	3
P03	C03 - Ayu	4	3	3	2	5	3	3	4	3

Gambar IV.9. Tampilan *Form* Proses Penilaian

IV.1.10. *Form* Proses Perankingan

Form proses perankingan merupakan tampilan untuk melakukan proses perankingan terhadap nilai-nilai dari calon tenaga pengajar. Bentuk tampilan *form* proses perankingan dapat dilihat pada gambar IV.10.

Tahun : 2015 Jumlah Tenaga Pengajar yang Dibutuhkan : 3 Orang

Kode Penilaian	Nama Calon	N 1	N 2	N 3	Nilai Akhir
P03	C03 - Ayu	5	4.59	4.7	4.81
P02	C02 - Dani	4.2	4.26	4.2	4.22
P01	C01 - Nina	3.4	4.35	4.8	4.06

Buttons: Proses, Bersih, Cetak

Gambar IV.10. Tampilan *Form* Proses Perankingan

IV.1.11. Form Tentang Pembuat

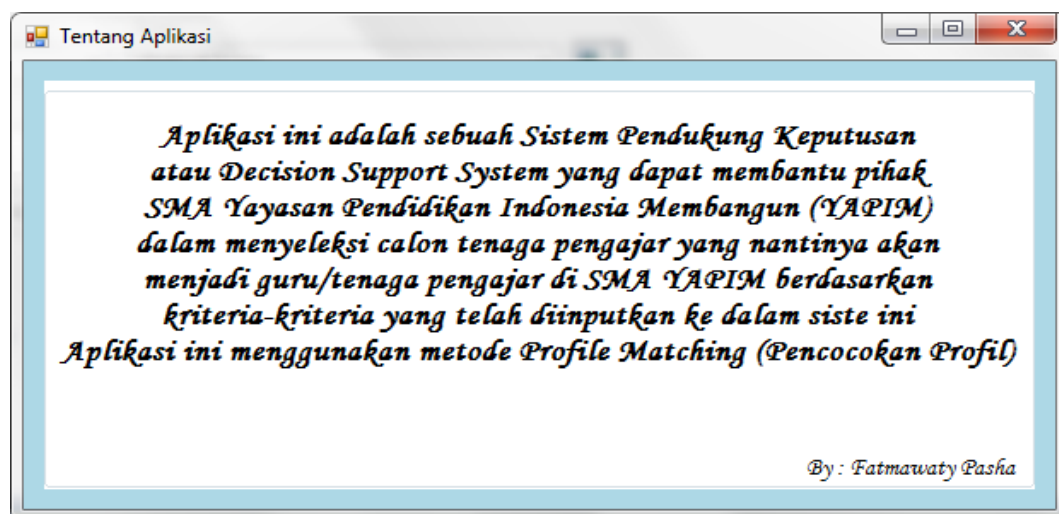
Form tentang pembuat merupakan tampilan untuk informasi pembuat aplikasi. Bentuk tampilan *form* tentang pembuat dapat dilihat pada gambar IV.11.



Gambar IV.11. Tampilan *Form* Tentang Pembuat

IV.1.12. Form Tentang Aplikasi

Form tentang aplikasi merupakan tampilan untuk informasi mengenai aplikasi yang dibangun. Bentuk tampilan *form* tentang aplikasi dapat dilihat pada gambar IV.12.



Gambar IV.12. Tampilan *Form* Tentang Aplikasi

IV.1.13. Laporan Daftar Calon Tenaga Pengajar

Laporan daftar calon tenaga pengajar merupakan media untuk menampilkan daftar calon tenaga pengajar. Bentuk tampilan laporan daftar calon tenaga pengajar dapat dilihat pada gambar IV.13.



Dinas Pendidikan Kota Medan
SMK Swasta Yayasan Perguruan Indonesia Membangun
(YAPIM) Indrapura
 Jln. Lintas Medan - Kisaran Km. 108



Daftar Calon Tenaga Pengajar

8/24/2015

Kode Calon	Nama Calon	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Usia	Jenis Kelamin	No. Telephone	Alamat
C01	Nina	Medan	5/14/1991	24	Laki-laki	081234567890	Jl. Kebangkitan Nasion
C02	Dani	Bandar Baru	10/22/1988	27	Laki-laki	085699802345	Jl. Kemakmuran Bersa
C03	Ayu	Medan	10/12/1988	27	Laki-laki	081289774898	Jl. Cemara Asri No. 55


Diketahui Oleh:
 Kepala Sekolah SMA YAPIM Indrapura

(Drs. Jojo R. Samsir)


Gambar IV.13. Tampilan Laporan Daftar Calon Tenaga Pengajar

IV.1.14. Laporan Daftar Hasil Penilaian Calon Tenaga Pengajar

Laporan daftar hasil penilaian calon tenaga pengajar merupakan media untuk menampilkan daftar hasil penilaian calon tenaga pengajar. Bentuk tampilan laporan daftar hasil penilaian calon tenaga pengajar dapat dilihat pada gambar IV.14.



Dinas Pendidikan Kota Medan
SMK Swasta Yayasan Perguruan Indonesia Membangun
(YAPIM) Indrapura
 Jln. Lintas Medan - Kisaran Km. 108



Daftar Hasil Penilaian Calon Tenaga Pengajar

Tahun : 2015

8/24/2015

Kode Penilaian	Nama Calon	N1	N2	N3	Nilai Akhir
P01	C01 - Nina	3,4	4,3	4,8	4,06
P02	C02 - Dani	4,2	4,2	4,2	4,22
P03	C03 - Ayu	5	4,5	4,7	4,81

Diketahui Oleh:
 Kepala Sekolah SMA YAPIM Indrapura

(Drs. Jojor R. Samosir)

Gambar IV.14. Tampilan Laporan Daftar Hasil Penilaian Calon Tenaga Pengajar

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Skenario pengujian menggunakan metode *Black Box* dimana pengujian yang dilakukan adalah pengujian fungsionalitas dari sistem, apakah sistem berfungsi dengan hasil yang diinginkan atau tidak. Pengujian dilakukan hanya pada *form login* yang ada pada aplikasi Sistem Pengambilan Keputusan Penerimaan Tenaga Pengajar di SMK Swasta YAPIM Indrapura dengan hasil ditunjukkan pada tabel IV.1.

Tabel IV.1. Uji *Black Box* Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil uji
1	Tidak mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> , lalu langsung mengklik <i>button 'login'</i> .	<i>Username:</i> - <i>Password:</i> -	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai”	Sesuai
2	Hanya mengisi data <i>username</i> admin dan mengosongkan data <i>password</i> , lalu langsung mengklik <i>button 'login'</i> .	<i>Username:</i> admin <i>Password:</i> -	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai”	Sesuai
3	Hanya mengisi data <i>password</i> admin dan mengosongkan data <i>username</i> , lalu langsung mengklik <i>button 'login'</i> .	<i>Username:</i> - <i>Password:</i> admin	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai”	Sesuai
4	Menginputkan dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi salah, lalu langsung mengklik <i>button 'login'</i> .	<i>Username:</i> admin <i>Password:</i> pasha	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai”	Sesuai
5	Menginputkan data <i>login</i> yang benar, lalu mengklik <i>button 'login'</i> .	<i>Username:</i> admin <i>Password:</i> admin	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan form utama SPK Penerimaan Tenaga Pengajar di SMK Swasta YAPIM Indrapura	Sesuai

IV.2.2. Hasil Pengujian

Hasil pengujian diperoleh dengan membandingkan hasil perhitungan sistem dengan hasil perhitungan manual. Hal ini dilakukan untuk mencari tingkat keakuratan sistem dengan menggunakan 3 jenis data yang diambil dari sampel data. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel IV.2.

Tabel IV.2. Hasil Pengujian

No	Nama Peserta	Perhitungan Manual	Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan	(T/F)
1	Nina	4.06	4.06	T
2	Dani	4.22	4.22	T
3	Ayu	4.81	4.81	T

Keterangan:

T= *True*.

Terjadi apabila hasil perhitungan sistem sama dengan perhitungan manual.

F = *False*.

Terjadi apabila hasil perhitungan sistem berbeda dengan hasil perhitungan manual.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka diperoleh :

$$\begin{aligned}
 \text{Tingkat Keakuratan} &= (\text{jumlah data akurat}/\text{total sampel}) * 100\% \\
 &= (3/3) * 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

IV.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

Adapun kelebihan dan kekurangan Sistem Pengambilan Keputusan Penerimaan Tenaga Pengajar Pada SMK Swasta Yapim Indrapura yang telah dibangun adalah sebagai berikut:

IV.3.1. Kelebihan

Kelebihan sistem yang dibangun diantaranya yaitu:

1. Sistem pengambilan keputusan yang dibangun dapat memperkecil kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses penerimaan tenaga pengajar pada SMK Swasta Yapim Indrapura.
2. Penerapan metode *profile matching* dalam sistem pengambilan keputusan yang dibangun mampu memberikan hasil akhir yang sesuai dengan kriteria-kriteria tenaga pengajar yang dibutuhkan.
3. Aplikasi sistem pengambilan keputusan yang dibangun bersifat dinamis atau dapat dirubah sesuai dengan kebutuhan pihak SMK Swasta Yapim Indrapura dalam penerimaan tenaga pengajar.
4. Memudahkan dalam pembuatan laporan dengan cepat dan efisien.
5. Tampilan interface dari aplikasi sistem pengambilan keputusan yang dibangun mudah dipahami dan juga mudah dioperasikan.

IV.3.2. Kekurangan

Adapun kekurangan sistem yang dibangun diantaranya yaitu:

1. Sistem tidak mendukung untuk pemakaian client / server atau tidak untuk komputer dengan jaringan internet.
2. Aplikasi ini masih rentan terserang oleh virus.
3. Aplikasi yang dibangun belum memiliki fasilitas *backup* data, sehingga jika terjadi kerusakan pada server data akan terhapus.