

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Berikut ini dijelaskan tentang tampilan hasil dari Rancangan Sistem Perbandingan Metode AHP dan SAW Sebagai Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari dengan sistem yang dibangun dapat dilihat sebagai berikut :

1. Form Login.

Form login merupakan form untuk memasukan username dan password pengguna sistem agar program dapat dibuka seperti pada gambar IV.1. berikut :



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

2. Form Home Utama

Form ini berfungsi sebagai tampilan awal system dan untuk menampilkan menu-menu utama sistem yang selanjutnya akan digunakan sesuai keperluan pengguna sistem seperti terlihat pada gambar IV.2. berikut :



Gambar IV.2. Form Menu Utama

3. Form Data Calon Karyawan

Form ini berfungsi untuk menampilkan data-data calon karyawan yang akan direkrut dan mengatur data calon karyawan melalui Form yang telah disediakan seperti gambar IV.3. berikut :

The screenshot shows a Java Swing application window titled "Data Calon Karyawan". The window has a green header bar with the title. Below the header, there is a "Tambah" (Add) button. The main area contains a form for adding new data, with fields for "Nama Calon" (Candidate Name), "Alamat" (Address), "Usia" (Age), "No. HP" (Phone Number), "Agama" (Religion), and "J. Kelamin" (Gender). There are "Simpan" (Save) and "Hapus" (Delete) buttons to the right of the form. Below the form, there is a table titled "Daftar Calon Karyawan PT. Anugerah Bersama Lestari". The table has columns for ID, Nama Calon Karyawan, Alamat, Agama, J. Kel, Usia, and Kontak. The table contains 10 rows of data. At the bottom of the window, there is a status bar with the text "Data Calon Karyawan".

Data Calon Karyawan

Tambah

Data Calon Karyawan:

Nama Calon: Usia:

Alamat: No. HP:

Agama:

J. Kelamin:

Daftar Calon Karyawan PT. Anugerah Bersama Lestari

ID	Nama Calon Karyawan	Alamat	Agama	J. Kel	Usia	Kontak
1	Sri agusti	marelan	islam	wanita	25	08137662
2	Sri mulani	marelan	islam	wanita	25	08137662
3	Lampanda	marelan	islam	wanita	25	08137662
4	Evi	marelan	islam	wanita	25	08137662
5	Anisa	marelan	islam	wanita	25	08137662
6	Bebi	marelan	islam	wanita	25	08137662
7	Liza	marelan	islam	wanita	25	08137662
8	Dewi maher	marelan	islam	wanita	25	08137662
9	Feronika	marelan	islam	wanita	25	08137662
10	Kiki maria	marelan	islam	wanita	25	08137662

Data Calon Karyawan

4. Form Kriterien

Form ini berfungsi menampilkan data kriteria dan mengatur nilai bobot setiap kriteria dan sub kriteria yang digunakan, seperti gambar IV.4. berikut :

Data Kriteria dan Bobot Prioritas Eigen Vector

Pembobotan Kriteria

	K1	K2	K3	K4	K5	Bobot Eigen
K1	1					
K2	0.5	1				
K3	0.2	0.3	1			
K4	0.3	0.2	0.5	1		
K5	0.1	0.2	0.3	0.2	1	

Label14 Hasil Konstanta

Cukup

Bek: Hasilkan

Cukup: Hasilkan

Kurang: Hasilkan

Label15 Hasil Perhitungan

ID	Nama Kriteria	Bobot Vektor	Bek	Cukup	Kurang
1	Keahlian	0.431296837323973	0.647946559803382	0.228671179523349	0.122181564572063
2	Sikap	0.367701549354568	0.567342957342857	0.320238952282895	0.122678047619048
3	Keahlian	0.136232108936978	0.42324728487887	0.239487877968863	0.127267636034523
4	Pengalaman	0.07750466842042	0.567873383167421	0.3330465158373	0.0819004544886
5	Penampilan	0.0484050494162388	0.538961038961039	0.297258297258297	0.163780663780664

5. Form Pengguna

Form ini berfungsi untuk menampilkan data pengguna sebagai pengguna sistem, seperti gambar IV.5. berikut :

Kode	Nama Pengguna	Username	Password	Status
1	Muhammad	admin	12345	Administrator
2	Fandi	pengguna1	12345	Pengguna
3	M. Sidi	pengguna2	12345	Pengguna

Gambar IV.5. Form Pengguna

6. Form Interview

Form ini berfungsi untuk menampilkan data penilaian interview calon karyawan dan mengelola penilaian subkriteria melalui Form yang telah disediakan seperti pada gambar IV.6. berikut :

ID Penilaian	ID Calon	Kesehatan	Sikap	Keahlian	Pengalaman	Penampilan
--------------	----------	-----------	-------	----------	------------	------------

Gambar IV.6. Form Interview Calon Karyawan

7. Form Perhitungan AHP

Form Perhitungan AHP merupakan Form untuk melakukan perhitungan dengan metode AHP dengan memasukkan tanggal penilaian interview seperti terlihat pada gambar IV.6. berikut :

The screenshot shows the AHP calculation form with the following data:

Tanggal Interview: 20/06/2016

GroupBos1:

ID	Kesehatan (K1)	Skup (K2)	Kesehatan (K3)	Pengalaman (K4)	Pemampuan (K5)
1	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Kurang
2	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Kurang
3	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Baik
4	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Cukup
5	Baik	Baik	Baik	Cukup	Cukup

GroupBos2:

Hasil Perhitungan:

ID	K1	K2	K3	K4	K5	ID	Total Bobot	Persentase
1	0.27943	0.08834	0.03262	0.04372	0.00762	1	0.46205961	46.21%
2	0.27943	0.08834	0.08490	0.02571	0.00762	2	0.49632276	49.63%
3	0.09913	0.17189	0.08490	0.02571	0.02608	3	0.40685921	40.69%
4	0.27943	0.08834	0.03262	0.04372	0.01438	4	0.46852061	46.85%
5	0.27943	0.17189	0.08490	0.02571	0.01438	5	0.57553757	57.55%
6	0.09913	0.08834	0.08490	0.04372	0.01438	6	0.34048982	34.05%
7	0.27943	0.17189	0.08490	0.02571	0.02608	7	0.58723728	58.72%
8	0.09913	0.17189	0.03262	0.02571	0.01438	8	0.34296026	34.30%
9	0.27943	0.08834	0.08490	0.04372	0.02608	9	0.52249756	52.25%
10	0.09913	0.17189	0.08490	0.00762	0.02608	10	0.38678567	38.68%

Gambar IV.7. Form Perhitungan AHP

8. Form Perhitungan SAW

Form Perhitungan SAW merupakan Form untuk melakukan perhitungan dengan metode SAW dengan memasukkan tanggal penilaian interview seperti terlihat pada gambar IV.7. berikut :

The screenshot shows the SAW calculation form with the following data:

Tanggal Interview: 20/06/2016

Data Hasil Penilaian SAW:

ID	Kesehatan (K1)	Skup (K2)	Kesehatan (K3)	Pengalaman (K4)	Pemampuan (K5)
1	0.6476468989	0.3202188923	0.2344676078	0.5475733333	0.1627066613
2	0.6476468989	0.3202188923	0.2344676078	0.5475733333	0.1627066613
3	0.2298117852	0.5571428571	0.8231247294	0.3333065768	0.5308100896
4	0.6476468989	0.3202188923	0.2344676078	0.5475733333	0.1627066613
5	0.6476468989	0.3202188923	0.2344676078	0.5475733333	0.1627066613
6	0.2298117852	0.5571428571	0.8231247294	0.3333065768	0.5308100896
7	0.2298117852	0.5571428571	0.8231247294	0.3333065768	0.5308100896

Hasil Perhitungan SAW:

ID	K1	K2	K3	K4	K5	Total	Persentase
1	0.43125	0.17881	0.05235	0.81708	0.01476	0.751836	0.75%
2	0.43125	0.17881	0.05235	0.81708	0.01476	0.751836	0.75%
3	0.19298	0.30710	0.13623	0.34528	0.04940	0.498171	0.49%
4	0.43125	0.17881	0.05235	0.81708	0.01476	0.751836	0.75%
5	0.43125	0.30710	0.13623	0.34528	0.04940	0.498171	0.49%
6	0.19298	0.30710	0.05235	0.34528	0.04940	0.498171	0.49%
7	0.19298	0.17881	0.13623	0.81708	0.04940	0.498171	0.49%
8	0.43125	0.30710	0.13623	0.34528	0.04940	0.498171	0.49%
9	0.43125	0.30710	0.13623	0.81708	0.04940	0.498171	0.49%
10	0.19298	0.30710	0.13623	0.34528	0.04940	0.498171	0.49%

Gambar IV.8. Form Perhitungan SAW

9. Form Hasil Perbandingan Metode

Form Hasil Perbandingan Metode digunakan untuk menampilkan hasil perbandingan metode AHP dan SAW untuk perekrutan Calon Karyawan. Form Hasil Perbandingan Metode dapat dilihat pada gambar IV.8. berikut :

Tabel Hasil Perhitungan AHP

ID	Kesehatan	Disiplin	Kemampuan	Pengalaman	Pemampuan	Total Nilai	Persentase
1	0.19	0.06	0.11	0.07	0.02	0.45	45.00%
2	0.06	0.03	0.02	0.01	0.01	0.14	14.00%
3	0.11	0.09	0.11	0.04	0.05	0.39	39.00%
4	0.19	0.09	0.04	0.07	0.02	0.42	42.00%
5	0.19	0.09	0.11	0.04	0.02	0.45	45.00%
6	0.11	0.09	0.11	0.07	0.05	0.42	42.00%
7	0.19	0.09	0.11	0.04	0.05	0.48	47.96%
8	0.11	0.09	0.04	0.04	0.02	0.30	30.00%
9	0.19	0.09	0.11	0.04	0.05	0.48	47.96%

Tabel Hasil Perhitungan SAW

ID	Kesehatan	Disiplin	Kemampuan	Pengalaman	Pemampuan	Total Nilai	Persentase
1	0.36	0.18	0.10	0.12	0.05	0.81	80.00%
2	0.11	0.10	0.04	0.02	0.03	0.29	28.00%
3	0.20	0.26	0.10	0.07	0.09	0.79	79.00%
4	0.36	0.26	0.07	0.12	0.05	0.85	85.00%
5	0.36	0.26	0.10	0.07	0.05	0.81	81.00%
6	0.20	0.26	0.10	0.12	0.08	0.84	80.00%
7	0.36	0.26	0.10	0.07	0.05	0.85	80.00%
8	0.20	0.26	0.07	0.07	0.05	0.64	64.00%
9	0.36	0.26	0.10	0.07	0.05	0.85	80.00%

Gambar IV.9. Form Hasil Perbandingan Metode AHP dan SAW

10. Form Laporan Hasil Perhitungan AHP

Pada Form Laporan Hasil Perhitungan AHP merupakan Form untuk menampilkan Laporan Hasil Perhitungan AHP. Form Laporan Hasil Perhitungan AHP dapat dilihat pada gambar IV.9. berikut :

Hasil Perhitungan Metode AHP

Ranking	Nama Calon Karyawan	Total	Persentase
1	Chandrajaya	0.40	50.00%
2	Haris	0.40	50.00%
3	Ayudha	0.40	50.00%
4	Samudra	0.40	50.00%
5	Sudharta	0.40	50.00%
6	Kirana	0.40	50.00%
7	Putra	0.40	50.00%
8	Chandrajaya	0.40	50.00%
9	Putra	0.40	50.00%
10	Ayudha	0.40	50.00%
11	Haris	0.40	50.00%
12	Sudharta	0.40	50.00%
13	Samudra	0.40	50.00%
14	Chandrajaya	0.40	50.00%
15	Putra	0.40	50.00%

Hasil Perhitungan Metode SAW

Ranking	Nama Calon Karyawan	Total	Persentase
1	Chandrajaya	0.80	80.00%
2	Haris	0.80	80.00%
3	Ayudha	0.80	80.00%
4	Samudra	0.80	80.00%
5	Sudharta	0.80	80.00%
6	Kirana	0.80	80.00%
7	Putra	0.80	80.00%
8	Chandrajaya	0.80	80.00%
9	Putra	0.80	80.00%
10	Ayudha	0.80	80.00%
11	Haris	0.80	80.00%
12	Sudharta	0.80	80.00%
13	Samudra	0.80	80.00%
14	Chandrajaya	0.80	80.00%
15	Putra	0.80	80.00%

Gambar IV.10. Form Laporan Hasil Perhitungan AHP dan SAW

IV.2. Pembahasan

1. *Form Login*

Form login ini berfungsi untuk melindungi data, karena keamanan dari sistem yang dibentuk nantinya harus mendatangkan keamanan dari data user atau pengguna yang tidak semestinya mengakses data. Sehingga bagi user maupun admin yang tidak mengetahui *password* atau kata kunci tidak dapat secara bebas mengakses data.

2. *Form Menu Utama*

Form Menu Utama adalah sebagai gerbang masuk kedua bagi admin ke dalam program di mana didalam *form* ini di sediakan menu-menu pilihan yang akan menampilkan form yaitu laporan pada *form* utama terdapat pilihan menu.

IV.2.1. Uji Coba Sistem

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah pada kondisi yang baik. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu buah Unit Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Intel Core I3
 - b. *Memory* 2 GB
 - c. *Hardisk* 500 GB

2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. *Visual Basic* 2010
- b. *SQLServer* 2008

IV.3. Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang di dapat yaitu :

Tabel IV.1. Pengujian *BlackBox*

No.	Fungsi	Output	Hasil
1.	Pencatatan Data Calon Karyawan	Data Calon Karyawan tercatat	Sesuai
2.	Pencatatan Data Kriteria	Data Kriteria tercatat	Sesuai
3.	Pencatatan Data Penilaian Calon Karyawan	Data Penilaian Calon Karyawan tercatat	Sesuai
4.	Pencatatan Hasil Perhitungan SAW dan AHP	Data Hasil Perhitungan AHP dan SAW tercatat	Sesuai
4.	Laporan	Laporan	Sesuai

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Login

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:12345 Klik tombol login	Menampilkan Form Utama sebagai Halaman Utama dari Sistem Pendukung Keputusan	Dapat masuk ke Form Utama Sistem Pendukung Keputusan	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk ke Form Utama Sistem Pendukung Keputusan	Kembali ke Halaman Login dan menampilkan pesan error	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.3. Pengujian Sistem Data Calon Karyawan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No.	Data Masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Tambah data	Data Calon Karyawan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka data tersimpan ke database	Data Calon Karyawan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka data tersimpan ke database	[✓] diterima [] ditolak
2.	Ubah data	Data Calon Karyawan yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka data pada database akan berubah.	Data Calon Karyawan yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka data pada database akan berubah.	[✓] diterima [] ditolak
3.	Hapus data	Data Calon Karyawan yang akan dihapus dari dalam database, klik hapus, maka data pada database akan terhapus.	Data Calon Karyawan yang akan dihapus dari dalam database, klik hapus, maka data pada database akan terhapus.	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap atau tidak benar.	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Pembobotan Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No.	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Bobot Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka data tersimpan ke database.	Data Bobot Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka data tersimpan ke database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Bobot Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka data pada database akan berubah.	Data Bobot Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka data pada database akan berubah.	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap atau tidak benar	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.5. Pengujian Sistem data Penilaian Calon Karyawan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Penilaian Calon Karyawan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka data masuk kedalam database.	Data Penilaian Calon Karyawan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka data masuk pada database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Penilaian Calon Karyawan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka data pada database akan berubah.	Data Penilaian Calon Karyawan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka data pada database akan	[✓] diterima [] ditolak

			berubah.	
3	Hapus data	Data Penilaian Calon Karyawan yang akan dihapus dari database, klik hapus, maka data pada database akan terhapus.	Data Penilaian Calon Karyawan yang akan dihapus dari dalam database, klik hapus, maka data pada database akan terhapus.	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap atau tidak benar	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.6. Pengujian Sistem Laporan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No.	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Pilih Laporan Data Calon Karyawan	Tampil laporan Data Calon Karyawan	Data Calon Karyawan ditampilkan pada Form Laporan	[✓] diterima [] ditolak
2	Pilih Laporan Hasil rekomendasi sistem	Tampil Laporan Hasil Rekomendasi Sistem Pendukung Keputusan	Data Hasil Rekomendasi Sistem ditampilkan pada Form Laporan.	[✓] diterima [] ditolak

IV.4. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dibuat

IV.4.1. Kelebihan

1. Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan Pada PT. Anugerah Bersama Lestari menjadi lebih cepat dan efisien.

2. Meminimalisir tingkat kesalahan dalam penginputan data calon karyawan dan penilaian calon karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari.
3. Memudahkan dalam pembuatan Laporan dengan cepat dan efisien.
4. Tampilan program lebih menarik.
5. Program yang dirancang dapat diterapkan pada PT. Anugerah Bersama Lestari.

IV.4.2. Kekurangan

1. Program yang dirancang belum menggunakan sistem yang multiple pengguna.
2. Sistem yang penulis rancang hanya dapat digunakan sekali dalam penginputan penilaian, dimana hasil akhir perbandingan menjadi rekomendasi laporan perekrutan karyawan.
3. Belum adanya pengembangan sistem pendukung keputusan perekrutan calon karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari dimana penulis belum memiliki cukup pengalaman tentang permasalahan perekrutan karyawan.
4. Belum adanya pengembangan subKriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan perekrutan calon karyawan.
5. Rancangan antar muka yang dirancang masih memerlukan desain yang lebih menarik.