

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Dalam bab ini akan dijelaskan dan ditampilkan bagaimana hasil dari rancangan sistem yang dibuat beserta pembahasan tentang sistem tersebut. Adapun hasil dari penelitian yang dilakukan adalah sistem pendukung keputusan prestasi belajar siswa dengan menggunakan Metode SAW yang sesuai dengan bentuk tampilan sebelumnya.

1. Tampilan Form Login Admin

Pada saat pengguna memiliki *username* dan *password* maka user sudah dapat melakukan *login*. Adapun tampilan form login dapat dilihat gambar IV.1.



The image shows a web-based login form titled "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN PRESTASI BELAJAR SISWA". Below the title is a separator "----- MASUK -----". There are two input fields: "Akun Pengguna" (User Account) and "Kata Sandi Pengguna" (User Password). At the bottom of the form is a blue button labeled "MASUK" (Login).

Gambar IV.1. Tampilan Form Login Admin

2. Tampilan Form Administrator

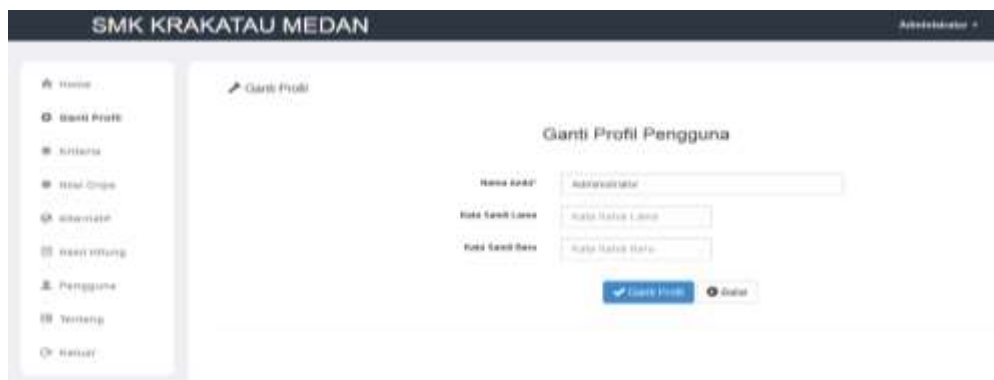
Tampilan Administrator akan menampilkan halaman depan dari website ini dan akan menampilkan menu-menu utama. dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan Form Administrator

3. Tampilan Form Ganti Profil

Ketika admin memilih menu form ganti profil, maka anda dapat mengubah kata sandi lama dengan kata sandi baru. Adapun tampilan form tersebut dapat dilihat pada gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan Form Ganti Profil

4. Tampilan Form Kriteria

Ketika admin memilih menu form kriteria, maka anda dapat menambahkan jenis kriteria sesuai kebutuhan. Adapun tampilan form kriteria dapat dilihat pada gambar IV.4.

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Akibat Kriteria	Bobot Kriteria
c1	c1 normal	Benefit	0.25
c2	c2 adaptif	Benefit	0.25
c3	c3 produktif	Benefit	0.25
c4	c4 reproduksi	Benefit	0.15
c5	c5 ketahanan	Benefit	0.10

Gambar IV.4.Tampilan Form Kriteria

5. Tampilan Form Nilai Crips

Ketika admin memilih menu form nilai crips, maka admin dapat menambahkan nilai-nilai crips sesuai kebutuhan. Adapun tampilan form nilai crips dapat dilihat pada gambar IV.5.

SMK KRAKATAU MEDAN

Administrator

Administrator

Ganti Profil

Kriteria

Nilai Crips

Athamabif

Hasil Hitung

Pengguna

Tentang

Keluar

Nilai Crips

Tambah

Cetak

Backup

Kata Kunci

Q

Kode Crips	Nama Kriteria	Nama Crips	Nilai Crips	
1	ct normal	100	100.00	ct normal
2	ct normal	99	99.00	ct normal
3	ct normal	98	98.00	ct normal
4	ct normal	97	97.00	ct normal
5	ct normal	96	96.00	ct normal
6	ct normal	95	95.00	ct normal
7	ct normal	94	94.00	ct normal
8	ct normal	93	93.00	ct normal
9	ct normal	92	92.00	ct normal
10	ct normal	91	91.00	ct normal

Gambar IV.5.Tampilan Form Nilai Crips

6. Tampilan Form Alternatif

Tampilan ini untuk menginputkan calon data siswa yang mau dijadikan alternatif. Adapun tampilan form alternatif dapat dilihat pada gambar IV.6.

SMK KRAKATAU MEDAN

Administrator

Administrator

Ganti Profil

Kriteria

Nilai Cripe

Alternatif

Hasil Hitung

Pengguna

Tentang

Keluar

Alternatif

Tambah

Cetak

Reset

Kata Kunci

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Pendidikan Alternatif	
A1	Yani Adhira	Sudah	Pendidikan Alternatif Hapus
A2	Winda Gurabaya	Sudah	Pendidikan Alternatif Hapus
A3	Rafsanara	Sudah	Pendidikan Alternatif Hapus
A4	Rony Samuel H	Sudah	Pendidikan Alternatif Hapus
A5	Indah Fawzita D	Sudah	Pendidikan Alternatif Hapus

1 - 5 dari 5 Data(s)

Gambar IV.6.Tampilan Form Alternatif

7. Tampilan Form Hasil Hitung

Jika admin memilih form hasil akhir, maka akan tampil form yang perhitungannya sudah terotomatis yang sebelumnya sudah diinputkan dengan nilainya masing-masing. Form hasil hitung ini akan menampilkan nilai tertinggi sampai yang terendah dan nilai yang paling tinggi urutannya akan berada di posisi yang paling atas. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar IV.7.

No.	Alternatif	c1 normatif (0.25)	c2 adaptif (0.25)	c3 produktif (0.25)	c4 kepribadian (0.15)	c5 kehadiran (0.10)	Total (1)
1	A3 - Nurhasanah	0.25	0.25	0.25	0.15	0.10	1.00
2	A1 - Yuni Astriana	0.24	0.23	0.24	0.15	0.10	0.97
3	A6 - Indah Puspita S	0.23	0.23	0.25	0.15	0.10	0.96
4	A2 - Wisna Sinuraja	0.24	0.22	0.22	0.15	0.10	0.94
5	A4 - Ronny Samuel M	0.23	0.23	0.22	0.15	0.10	0.93

Gambar IV.7.Tampilan Form Hasil Hitung

8. Tampilan Form Pengguna

Tampilan ini untuk menampilkan ataupun menambahkan akun pengguna. Adapun tampilan form pengguna dapat dilihat pada gambar IV.8.

SAW (Simple Additive Wighting) - Pengguna

Akun Pengguna	Kata Sandi Pengguna	Nama Pengguna
admin	*****	Administrator
Kepalasekolah	*****	administrator

Gambar IV.8.Tampilan Form Pengguna

9. Tampilan Form Tentang

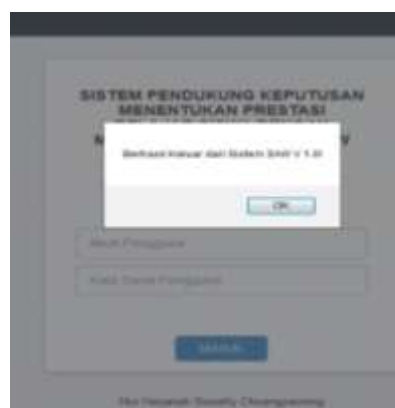
Tampilan ini menampilkan informasi sekilas SMK Krakatau Medan dan Sekilas tentang Metode SAW. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar IV.9.



Gambar IV.9. Tampilan Form Tentang

10. Tampilan Form keluar Admin

Tampilan ini menampilkan ketika admin akan keluar dari halaman admin tersebut. Adapun tampilan form keluar admin dapat dilihat pada gambar IV.10.



Gambar IV.10. Tampilan Form Keluar Admin

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam perancangan “Sistem pendukung keputusan menentukan prestasi belajar siswa dengan menggunakan metode SAW, penulis menggunakan bahasa pemrograman Macromedia Dreamweaver 8.0 dan database MySQL sebagai databasenya, sistem ini dirancang sesederhana mungkin untuk mempermudah user dalam menggunakannya.

Software yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah :

1. Windows 7 Ultimate
2. Macromedia Dreamweaver
3. MySQL

Hardware yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah :

1. Processor Intel Core I3
2. 2 GB Memori
3. Harddisk 320 GB

Apabila perancangan telah selesai dilakukan dalam pembuatan aplikasi, maka aplikasi siap melakukan tahap pengujian apabila aplikasi telah selesai sepenuhnya. Pengujian program dilakukan untuk meningkatkan keakuratan dan informasi yang dihasilkan oleh program yang telah dirancang, adapun data yang di uji adalah :

1. Performance program yang dirancang untuk menyelesaikan kenyamanan user dalam mengakses sistem
2. Keakuratan informasi dari input, proses dan output pada sistem

Tabel IV.1. Tabel Hasil Pengujian

No	Nama Proses	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Melakukan Login Admin	Memasukkan username dan password kemudian mengakses ke button login	Username dan password admin	Login sukses	Sukses
2	Menambah data nilai	Menambah data nilai kemudian mengeksekusi button simpan	Data siswa berprestasi	Proses menambah data nilai siswa sukses	Sukses
3	Mengubah data nilai siswa	Mengubah data nilai siswa kemudian mengeksekusi link edit data	Data siswa berprestasi	Proses pengubahan data nilai siswa sukses	sukses
4	Menghapus data nilai siswa	Menghapus data nilai siswa kemudian mengeksekusi link hapus data	Data siswa berprestasi	Proses penghapusan data nilai siswa sukses	sukses
5	Menyimpan data nilai siswa	Menyimpan data nilai siswa kemudian mengeksekusi button simpan data	Data siswa berprestasi	Proses penghapusan data nilai siswa sukses	sukses
6	Cetak data nilai siswa	Laporan Hasil Keputusan	Data siswa berprestasi	Proses laporan hasil keputusan sukses	sukses

IV.2.2. Hasil Pengujian

Hasil pengujian secara manual dan pengujian yang dilakukan melalui sistem akan di bandingkan untuk melihat berapa persen (%) keakuratan dari sistem yang dibangun. Adapun hasil pengujian dapat dilihat pada tabel IV.2.

Tabel IV.2. Hasil Keputusan

Alternatif	Perhitungan		Perbedaan
	Manual	Sistem	
A1	0,97	0,97	0
A2	0,94	0,94	0
A3	1,00	1,00	0
A4	0.93	0.93	0
A5	0,96	0,96	0
Jumlah Alternatif	5 Alternatif		
Total Perbedaan	$\sum n$		0
Persentasi Perbedaan	0 x 100 %		0
Tingkat Keakuratan	100 % - 0		100 %

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

IV.3.1. Kelebihan

Adapun beberapa kelebihan yang dimiliki oleh sistem pendukung keputusan yang penulis rancang sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan metode SAW, prestasi belajar siswa dapat dilakukan dengan efektif berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan

2. Pemberian nilai bobot setiap kriteria dilakukan melalui sistem, jadi jika ada perubahan bobot kriteria admin mengupdate melalui sistem tanpa harus merubahnya
3. Sistem ini dibuat sederhana, agar tidak membingungkan user dalam menggunakannya.
4. Proses penilaian prestasi belajar siswa dilakukan oleh guru dan hasil keputusan dari nilai-nilai siswa yang sudah dijadikan alternatif tersebut akan ditampilkan dengan sistem. Jadi kita tidak perlu menghitung lagi secara manual.

IV.3.2.Kekurangan

Setiap elemen yang dibangun tentunya memiliki kekurangan, kekurangan yang dimiliki sistem ini adalah :

1. Kriteria-kriteria dalam sistem pendukung keputusan prestasi belajar siswa masih terbatas pada kriteria-kriteria yang umum saja
2. Data prestasi belajar siswa pada SMK Krakatau Medan tidak berdasarkan dari data yang mutlak atau data secara terperinci. Data didapat hanya dari hasil wawancara dengan Kepala Sekolah di SMK Krakatau Medan yaitu bapak Drs. Edi Siswanto dengan Jabatan Kepala Sekolah
3. Pada aplikasi sistem pendukung keputusan yang penulis bangun data kriteria masih bisa ditambah melebihi data yang ditemukan