



BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

BAB IV

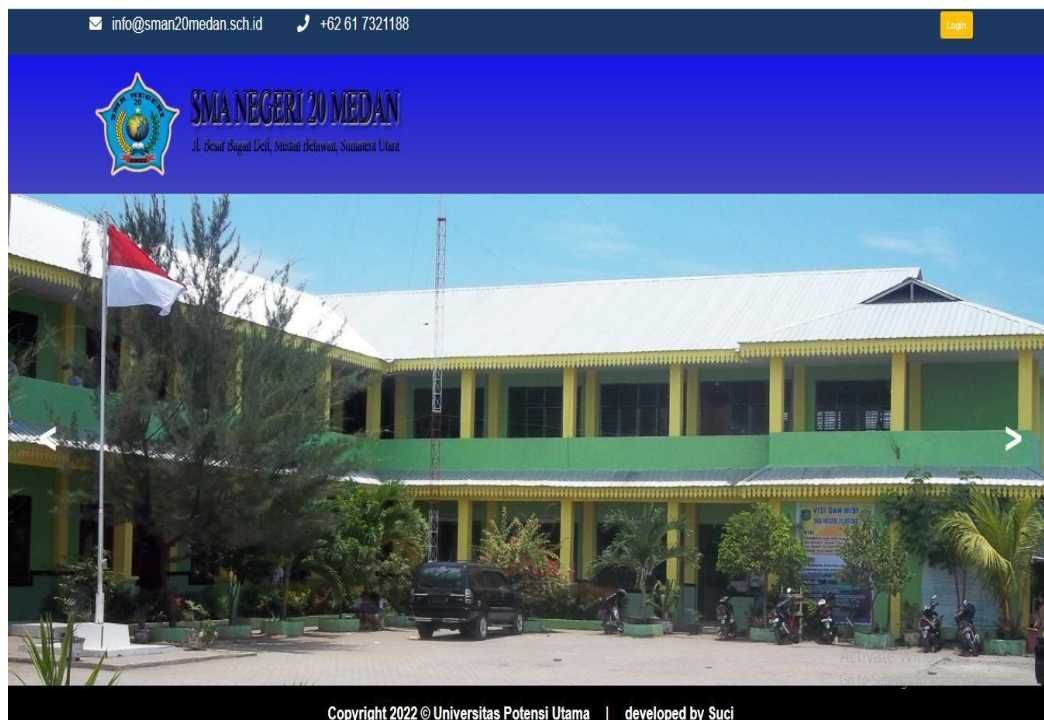
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP dan Metode WP Pada SMA Negeri 20 Medan yang terdiri dari beberapa tampilan sebagai berikut :

1. Halaman Menu Utama

Tampilan halaman pertama saat membuka aplikasi terdiri dari tombol yaitu tombol *login* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar IV.1.

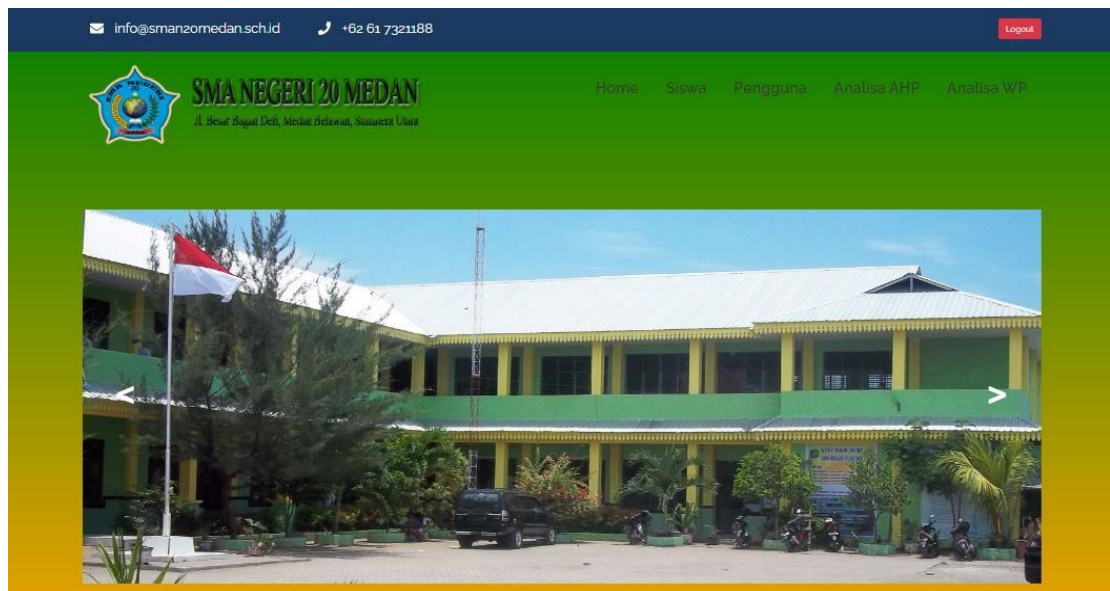


Gambar IV.1. Tampilan Halaman Pertama Saat Membuka Aplikasi

2. Halaman Admin

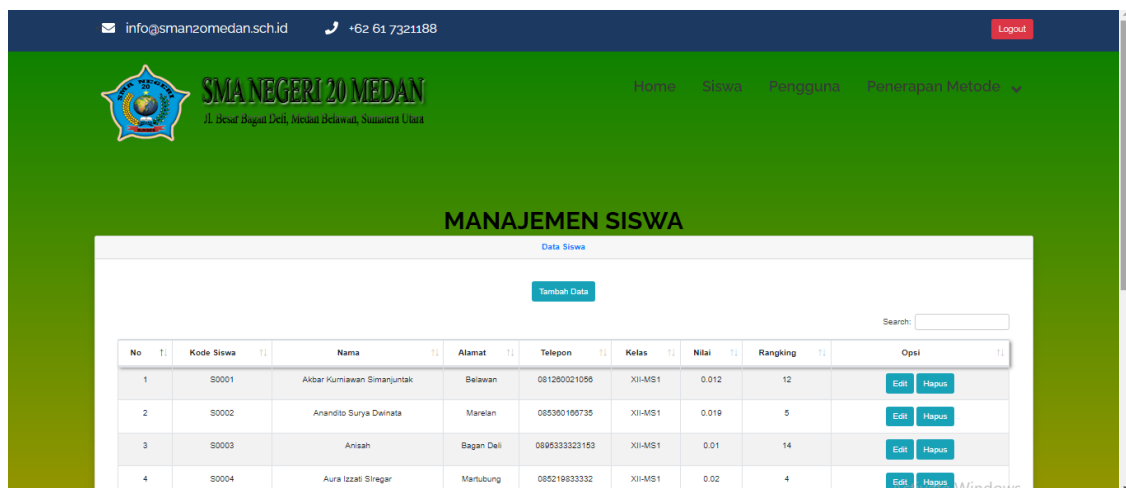
Tampilan halaman admin pada aplikasi terdiri dari beberapa tombol yaitu tombol *Home*, *Siswa*, *Pengguna*, *Analisa AHP*, *Analisa Wp* dan *Logout* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar IV.2.

a. Tampilan menu home pada Admin



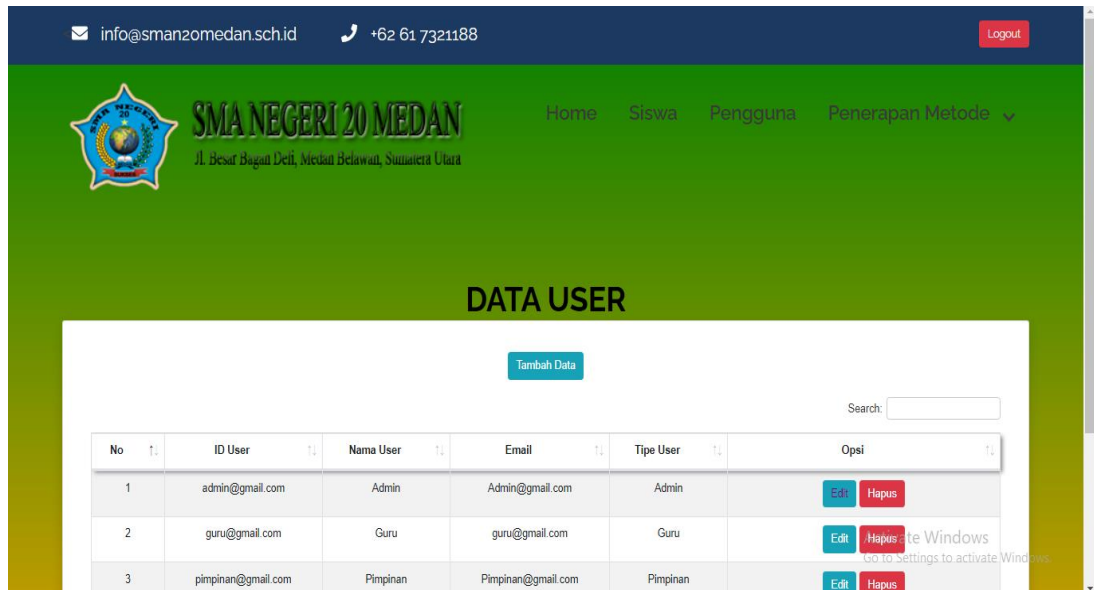
Gambar IV.2. Tampilan menu home pada Admin

b. Tampilan menu siswa pada Admin



Gambar IV.3. Tampilan menu siswa pada Admin

c. Tampilan menu pengguna pada Admin



Gambar IV.4. Tampilan menu pengguna pada Admin

d. Tampilan menu Analisa AHP pada Admin



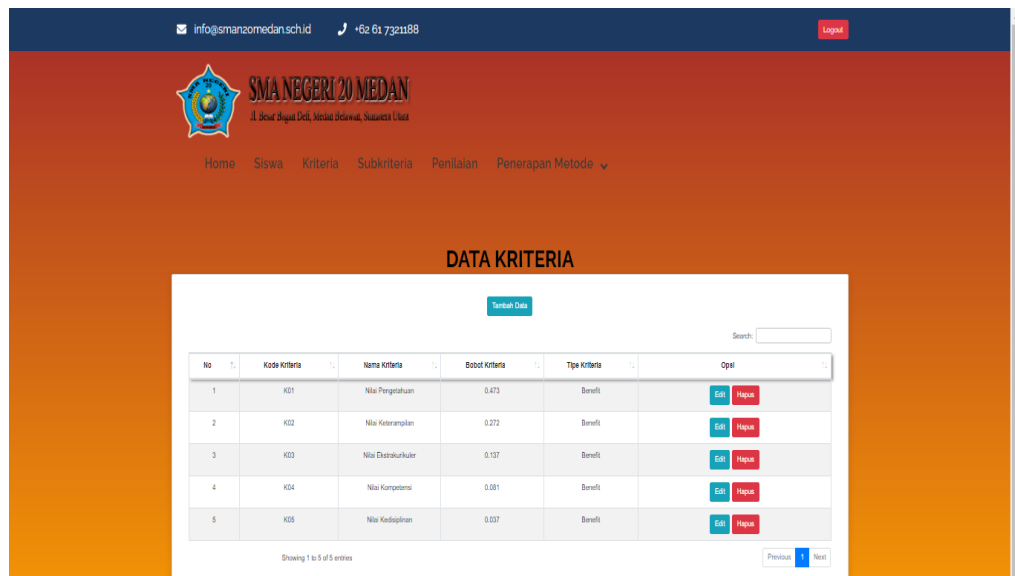
Gambar IV.5. Tampilan menu Analisa AHP pada Admin

e. Tampilan menu Analisa WP pada Admin



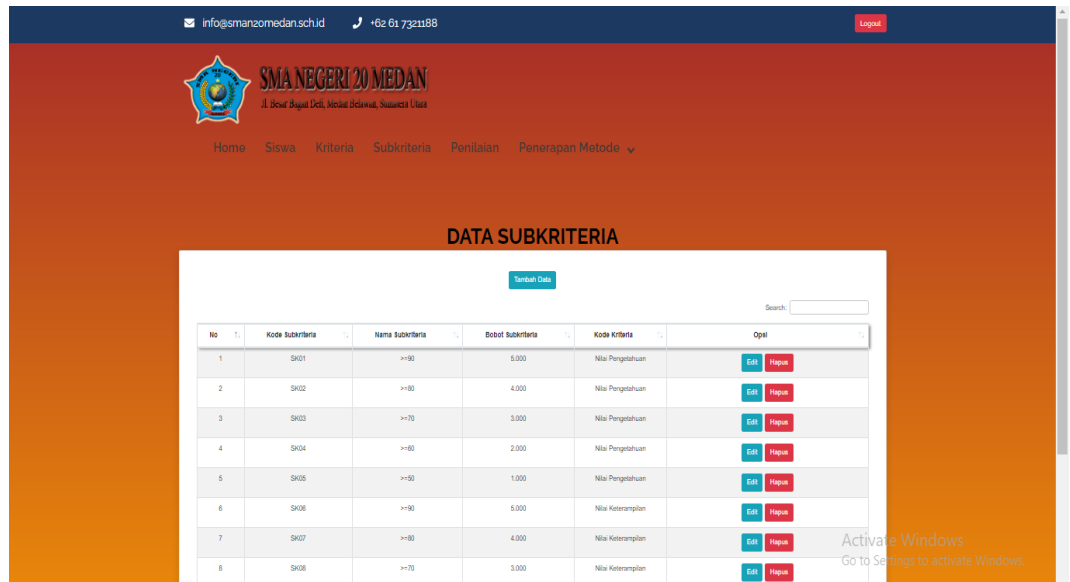
Gambar IV.6. Tampilan menu Analisa WP pada Admin

f. Tampilan menu Kriteria pada Guru



Gambar IV.7. Tampilan menu Kriteria pada Guru

g. Tampilan menu subkriteria pada Guru



DATA SUBKRITERIA

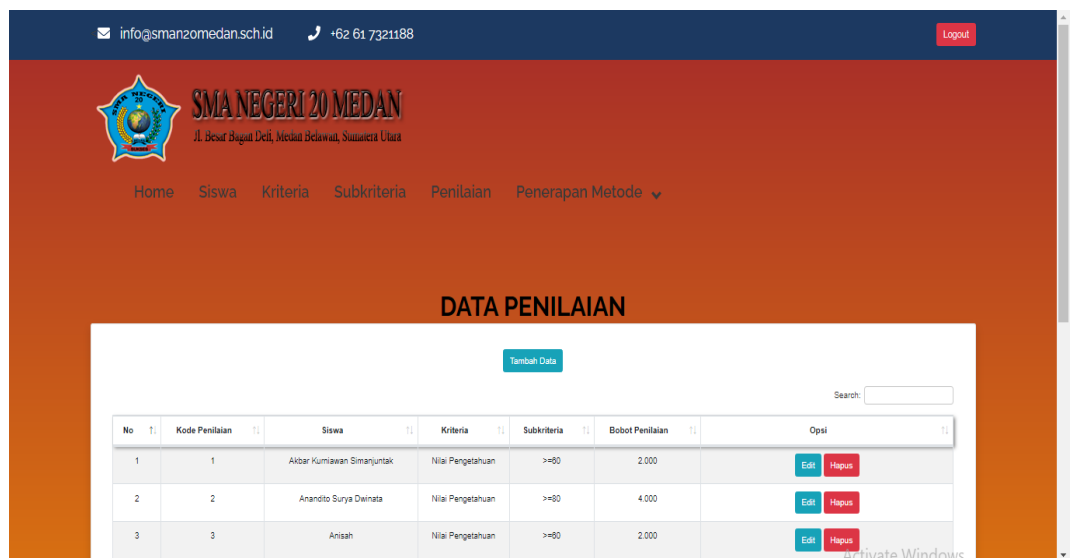
Tambah Data

Search:

No	Kode subkriteria	Nama subkriteria	Bobot subkriteria	Kode Kriteria	Ops
1	SK01	>=90	5.000	Nilai Pengetahuan	Edit Hapus
2	SK02	>=80	4.000	Nilai Pengetahuan	Edit Hapus
3	SK03	>=70	3.000	Nilai Pengetahuan	Edit Hapus
4	SK04	>=60	2.000	Nilai Pengetahuan	Edit Hapus
5	SK05	>=50	1.000	Nilai Pengetahuan	Edit Hapus
6	SK06	>=90	5.000	Nilai Keterampilan	Edit Hapus
7	SK07	>=80	4.000	Nilai Keterampilan	Edit Hapus
8	SK08	>=70	3.000	Nilai Keterampilan	Edit Hapus

Gambar IV.8. Tampilan menu subkriteria pada Guru

h. Tampilan menu penilaian pada Guru



DATA PENILAIAN

Tambah Data

Search:

No	Kode Penilaian	Siswa	Kriteria	Subkriteria	Bobot Penilaian	Ops
1	1	Akbar Kurniawan Simanjuntak	Nilai Pengetahuan	>=80	2.000	Edit Hapus
2	2	Anandito Surya Dwinata	Nilai Pengetahuan	>=80	4.000	Edit Hapus
3	3	Anisah	Nilai Pengetahuan	>=80	2.000	Edit Hapus

Gambar IV.9. Tampilan menu penilaian pada Guru

i. Tampilan menu Home pada Kepala Sekolah



Gambar IV.10. Tampilan menu Home pada Kepala Sekolah

j. Tampilan menu Analisa AHP pada Kepala Sekolah

PEMBOBOTAN KRITERIA

Input Perbandingan

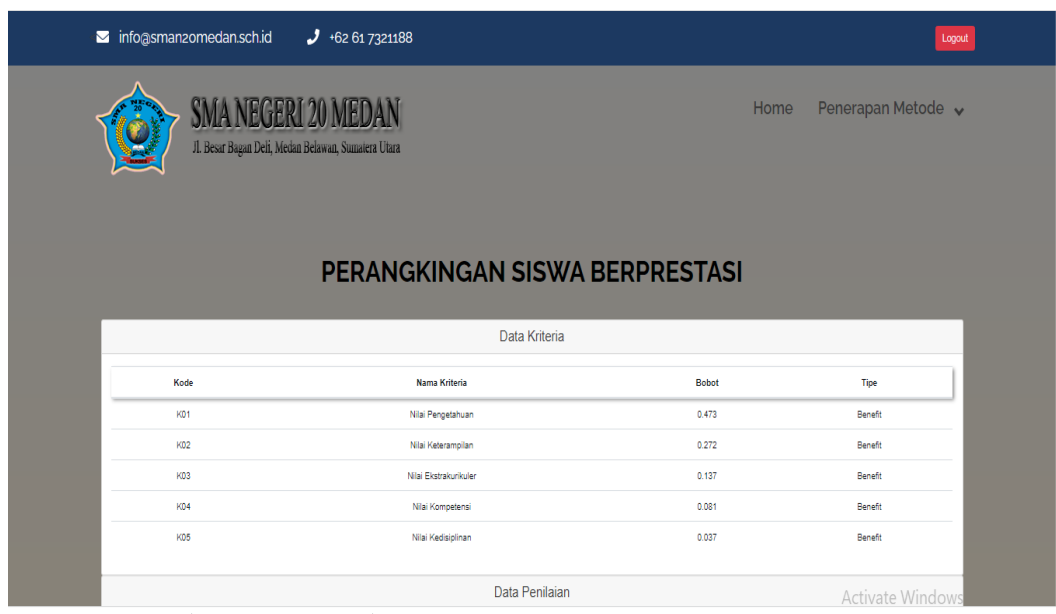
Perbandingan	Nilai Pengetahuan	Nilai Keterampilan	Nilai Ekstrakurikuler	Nilai Kompetensi	Nilai Kedisiplinan
Nilai Pengetahuan	1	9.000 - Mutlak sangat penting dari	9.000 - Mutlak sangat penting dari	9.000 - Mutlak sangat penting dari	9.000 - Mutlak sangat penting dari
Nilai Keterampilan	1	1	9.000 - Mutlak sangat penting dari	9.000 - Mutlak sangat penting dari	9.000 - Mutlak sangat penting dari
Nilai Ekstrakurikuler	1	1	1	9.000 - Mutlak sangat penting dari	9.000 - Mutlak sangat penting dari
Nilai Kompetensi	1	1	1	1	9.000 - Mutlak sangat penting dari
Nilai Kedisiplinan	1	1	1	1	1

[Selanjutnya →](#)

Perbandingan Berpasangan I

Gambar IV.11. Tampilan menu Analisa AHP pada Kepala Sekolah

k. Tampilan menu Analisa WP pada Kepala Sekolah



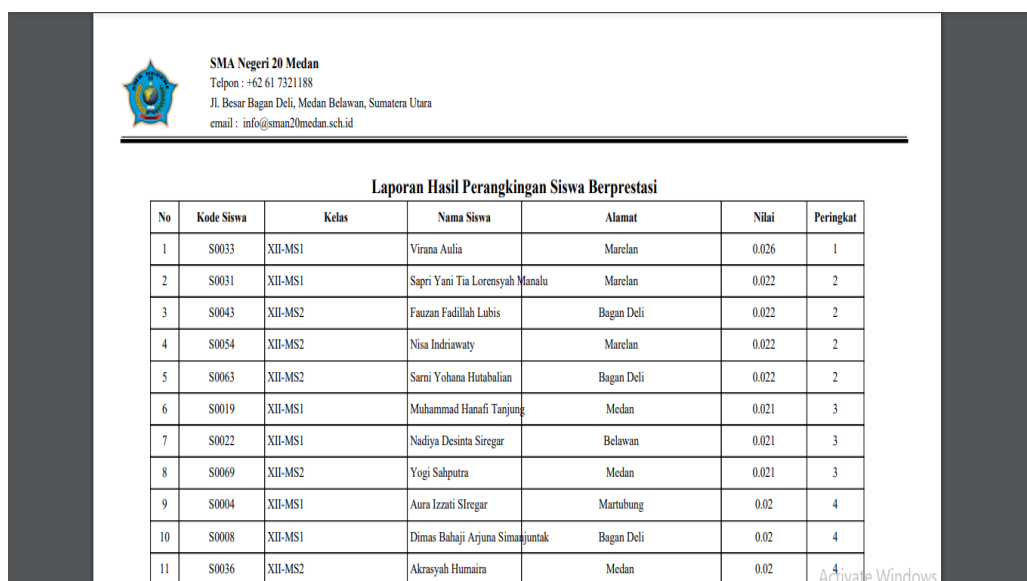
The screenshot shows the website of SMA Negeri 20 Medan. The header includes the school's logo, name, address, and contact information. The main menu has 'Home' and 'Penerapan Metode'. The central section is titled 'PERANGKINGAN SISWA BERPRESTASI' and contains a table of criteria and a list of evaluation data.

Data Kriteria			
Kode	Nama Kriteria	Bobot	Tipe
K01	Nilai Pengetahuan	0.473	Benefit
K02	Nilai Keterampilan	0.272	Benefit
K03	Nilai Ekstrakurikuler	0.137	Benefit
K04	Nilai Kompetensi	0.081	Benefit
K05	Nilai Kedisiplinan	0.037	Benefit

Below the criteria table is a section for 'Data Penilaian'.

Gambar IV.12. Tampilan menu Analisa WP pada Kepala Sekolah

Tampilan Laporan Akhir



The screenshot shows the 'Laporan Hasil Perangkingan Siswa Berprestasi' report. The header includes the school's logo, name, address, and contact information. The main section is a table listing the top-performing students.

No	Kode Siswa	Kelas	Nama Siswa	Alamat	Nilai	Peringkat
1	S0033	XII-MS1	Virana Aulia	Marclan	0.026	1
2	S0031	XII-MS1	Sapri Yani Tia Lorensyah Manalu	Marclan	0.022	2
3	S0043	XII-MS2	Fauzan Fadillah Lubis	Bagan Deli	0.022	2
4	S0054	XII-MS2	Nisa Indriawaty	Marclan	0.022	2
5	S0063	XII-MS2	Sarni Yohana Hutabalian	Bagan Deli	0.022	2
6	S0019	XII-MS1	Muhammad Hanafi Tanjung	Medan	0.021	3
7	S0022	XII-MS1	Nadiya Desinta Siregar	Belawan	0.021	3
8	S0069	XII-MS2	Yogi Sahputra	Medan	0.021	3
9	S0004	XII-MS1	Aura Izzati Siregar	Martubung	0.02	4
10	S0008	XII-MS1	Dimas Bahaji Arjuna Simanjuntak	Bagan Deli	0.02	4
11	S0036	XII-MS2	Akrasyah Humaira	Medan	0.02	4

Gambar IV.13. Tampilan Laporan Akhir

IV.2. Spesifikasi Uji Coba Program

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

1. Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Processor Intel Core Duo
 - b. Memory 2 Gb
 - c. Hardisk 500 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. XAMPP Apache Server V.3.2.2
 - b. Notepad++ v7.4.2 (32-bit)

IV.2.1. Uji Coba Program

Pengujian program dilakukan untuk mengetahui tingkat keakuratan data dan informasi yang dihasilkan oleh program yang telah dirancang, adapun data yang diuji adalah :

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

IV.2.2. Hasil Uji Coba

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

Performance sistem relatif stabil dan telah menghasilkan informasi yang

valid.

1. Antarmuka sistem yang sederhana dapat mempermudah pengguna sistem dalam menggunakan sistem ini.
2. Kebutuhan akan informasi laporan sangat cepat disajikan.

IV.2.3. Skenario Pengujian

1. Pengujian Login

Tabel IV.1. Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan password : admin, 12345	Akan menampilkan halaman home	Sistem Menampilkan halaman home	[√] diterima [] ditolak
Username dan password kosong atau username atau password salah	Akan menampilkan pesan “Gagal Login, Anda Belum Terdaftar”	Menampilkan pesan “Gagal Login, Anda Belum Terdaftar”	[] diterima [√] ditolak

2. Pengujian Menu Pada Admin

Tabel IV.2. Menu Sistem Pada Halaman Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Home	Menampilkan halaman utama pada sistem	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Siswa	Menampilkan halaman data siswa.	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Pengguna	Menampilkan halaman data pengguna untuk masuk ke sistem	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak

Klik Proses Metode	Menampilkan menu AHP dan menu Perangkingan	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Logout	Keluar dari sistem dan kembali ke halaman login	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak

3. Pengujian Menu Pada Guru

Tabel IV.2. Menu Sistem Pada Guru

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Home	Menampilkan halaman utama pada sistem	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Siswa	Menampilkan halaman data siswa.	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Kriteria	Menampilkan halaman data kriteria.	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Subkriteria	Menampilkan halaman data subkriteria.	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Penilaian	Menampilkan halaman data penilaian.	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Proses Metode	Menampilkan menu AHP dan menu Perangkingan	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Logout	Keluar dari sistem dan kembali ke halaman login	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak

4. Pengujian Menu Pada Kepsek

Tabel IV.2. Menu Sistem Pada Kepala Sekolah

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Home	Menampilkan halaman utama padasistem	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Proses Metode	Menampilkan menu AHP dam menu Perangkingan	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak
Klik Logout	Keluar dari sistem dan kembali ke halaman login	Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan	[√] diterima [] ditolak

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. *Performance* sistem relatif stabil.
2. Sistem mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan yang diharapkan.
3. Waktu yang dibutuhkan untuk masuk kedalam sistem relatif singkat.
4. Sistem sangat cepat mengolah data untuk menghasilkan berbagai informasiyang dibutuhkan pengguna.
5. Kebutuhan akan informasi penentuan siswa berprestasi dihasilkan secara cepatdan akurat.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Sistem ini hanya dapat digunakan untuk penentuan siswa berprestasi untuk kelas XII pada SMA Negeri 20 Medan.
2. Data kriteria dan subkriteria yang dimasukkan ke dalam sistem perlu ditambahkan.
3. Sistem tidak menghitung penilaian diluar dari kriteria.