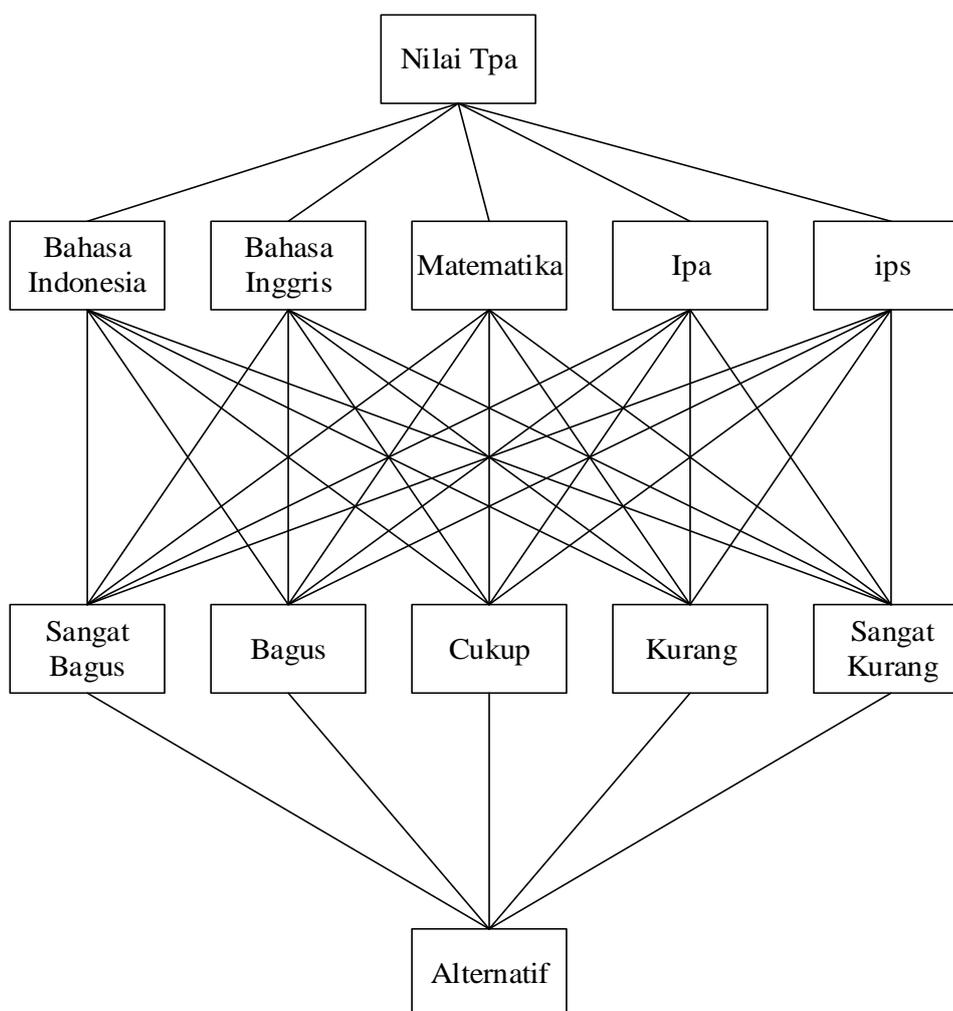


BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab analisis dan perancangan menjelaskan tentang analisis sistem yang akan diterapkan dan perancangan yang digunakan serta membahas langkah-langkah dalam mengimplementasikan metode *AHP* dan *SAW* dalam sistem pendukung keputusan.

4.1 Perhitungan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*)

Analytical Hierarchy Process (AHP) Adalah metode untuk memecahkan suatu situasi yang kompleks tidak terstruktur kedalam beberapa komponen dalam susunan yang hirarki, dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel secara relatif, dan menetapkan variabel mana yang memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut.



Gambar 4.1 AHP

Hirarki diatas menjelaskan pemecahan masalah yang terdiri dari tujuan, kriteria, subkriteria dan alternatif. Tahapan pertama untuk melakukan perhitungan ahp adalah sebagai berikut:

- **Membuat Tabel Kriteria**

Tahapan pertama yaitu membuat tabel untuk kriteria dan menentukan nilai kepentingan serta menjumlahkan nilai bobot dan mendapatkan hasil akhir dari setiap kriteria.

Tabel 4.1 Tabel Kriteria

KRITERIA	BHS. Indo	BHS. Inggris	Matematika	IPA	IPS
BHS. Indo	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11
BHS. Inggris	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14
matematika	5,00	3,00	1,00	0,33	0,20
IPA	7,00	5,00	3,00	1,00	0,33
IPS	9,00	7,00	5,00	3,00	1,00
Jumlah bobot	25,00	16,33	9,53	4,67619047 6	1,78730158 7

- **Melakukan Normalisasi Kriteria**

Tahapan kedua yaitu melakukan normalisasi dengan cara membagi nilai kepentingan dengan jumlah bobot dan kemudian akan didapatkan hasil normalisasi dari kriteria. Kemudian mencari nilai rata-rata dari setiap kriteria.

Tabel 4.2 Tabel Normalisasi Kriteria

	BHS. Indo	BHS. Inggris	Matematika	IPA	IPS	rata -rata
BHS. Indo	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03
BHS. Inggris	0,12	0,06	0,03	0,04	0,08	0,07
Matematika	0,20	0,18	0,10	0,07	0,11	0,13
IPA	0,28	0,31	0,31	0,21	0,19	0,26
IPS	0,36	0,43	0,52	0,64	0,56	0,50

- **Membuat Tabel Subkriteria**

Tahapan ketiga yaitu membuat tabel Subkriteria dan menentukan nilai kepentingan serta menjumlahkan nilai bobot dan mendapatkan hasil akhir dari setiap Subkriteria. Terdapat 5 Subkriteria yaitu sangat bagus, bagus, cukup, kurang, sangat kurang.

Tabel 4.3 Membuat Tabel Subkriteria Bhs.Indonesia

Bhs Indo	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang
sangat kurang	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11
kurang	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14
cukup	5,00	3,00	1,00	0,33	0,20
bagus	7,00	5,00	3,00	1,00	0,33
sangat bagus	9,00	7,00	5,00	3,00	1,00
	25,00	16,33	9,53	4,68	1,79

Tabel 4.4 Membuat Tabel Subkriteria Bhs.Ingggris

Bhs Inggris	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang
sangat kurang	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11
kurang	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14
cukup	5,00	3,00	1,00	0,33	0,20
bagus	7,00	5,00	3,00	1,00	0,33
sangat bagus	9,00	7,00	5,00	3,00	1,00
	25,00	16,33	9,53	4,68	1,79

Tabel 4.5 Membuat Tabel Subkriteria matematika

Matematika	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang
sangat kurang	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11
kurang	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14
cukup	5,00	3,00	1,00	0,33	0,20
bagus	7,00	5,00	3,00	1,00	0,33
sangat bagus	9,00	7,00	5,00	3,00	1,00
	25,00	16,33	9,53	4,68	1,79

Tabel 4.6 Membuat Tabel Subkriteria Ipa

Ipa	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang
sangat kurang	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11
kurang	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14
cukup	5,00	3,00	1,00	0,33	0,20
bagus	7,00	5,00	3,00	1,00	0,33
sangat bagus	9,00	7,00	5,00	3,00	1,00
	25,00	16,33	9,53	4,68	1,79

Tabel 4.7 Membuat Tabel Subkriteria Ips

Ips	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang
sangat kurang	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11
kurang	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14
cukup	5,00	3,00	1,00	0,33	0,20
bagus	7,00	5,00	3,00	1,00	0,33
sangat bagus	9,00	7,00	5,00	3,00	1,00
	25,00	16,33	9,53	4,68	1,79

- **Melakukan Normalisasi Subkriteria**

Tahapan ke 4 yaitu melakukan normalisasi dengan cara membagi nilai kepentingan dengan jumlah bobot dan kemudian akan didapatkan hasil normalisasi dari alternatif. Kemudian mencari nilai rata-rata dari setiap alternatif.

Tabel 4.8 Melakukan Normalisasi Subkriteria Bhs.Indonesia

	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang	rata -rata
sangat kurang	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03
kurang	0,12	0,06	0,03	0,04	0,08	0,07
cukup	0,20	0,18	0,10	0,07	0,11	0,13
bagus	0,28	0,31	0,31	0,21	0,19	0,26
sangat bagus	0,36	0,43	0,52	0,64	0,56	0,50
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

Tabel 4.9 Melakukan Normalisasi Subkriteria Bhs.Ingggris

	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang	rata -rata
sangat kurang	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03
kurang	0,12	0,06	0,03	0,04	0,08	0,07
cukup	0,20	0,18	0,10	0,07	0,11	0,13
bagus	0,28	0,31	0,31	0,21	0,19	0,26
sangat bagus	0,36	0,43	0,52	0,64	0,56	0,50
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

Tabel 4.10 Melakukan Normalisasi Subkriteria Matematika

	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang	rata -rata
sangat kurang	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03
kurang	0,12	0,06	0,03	0,04	0,08	0,07
cukup	0,20	0,18	0,10	0,07	0,11	0,13
bagus	0,28	0,31	0,31	0,21	0,19	0,26
sangat bagus	0,36	0,43	0,52	0,64	0,56	0,50
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

Tabel 4.11 Melakukan Normalisasi Subkriteria Ipa

	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang	rata -rata
sangat kurang	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03
kurang	0,12	0,06	0,03	0,04	0,08	0,07
cukup	0,20	0,18	0,10	0,07	0,11	0,13
bagus	0,28	0,31	0,31	0,21	0,19	0,26
sangat bagus	0,36	0,43	0,52	0,64	0,56	0,50
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

Tabel 4.12 Melakukan Normalisasi Subkriteria Ips

	sangat bagus	bagus	cukup	kurang	sangat kurang	rata -rata
sangat kurang	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03
kurang	0,12	0,06	0,03	0,04	0,08	0,07
cukup	0,20	0,18	0,10	0,07	0,11	0,13
bagus	0,28	0,31	0,31	0,21	0,19	0,26
sangat bagus	0,36	0,43	0,52	0,64	0,56	0,50
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

- **Menentukan Keputusan Akhir**

Tahapan ke 5 yaitu memasukan nilai alternatif dan mencocokkan dengan bobot subkriteria.

Tabel 4.13 Menentukan Keputusan Akhir

Bobot Subkriteria	
sangat kurang	0,034820809
kurang	0,067777667
cukup	0,134350441
bagus	0,260231588
sangat bagus	0,502819496

Nilai alternatif ini di konversikan dengan bobot kriteria contoh sebagai berikut:

Nilai bahasa Indonesia luqman mendapatkan 90 maka alternatif konversi adalah 0,50 hasil ini didapat dari nilai alternatif dicocokkan dengan bobot subkriteria. Begitu juga dengan nilai yang lain.

Tabel 4.14 Data Nilai alternatif

ALTERNATIF		ALTERNATIF KONVERSI
Luqman		Luqman
bhs.indo	90	0,502819495
bhs.inggris	75	0,134350441
matematika	80	0,260231588
lpa	70	0,134350441
lps	82	0,260231588

Setelah mendapatkan nilai alternatif Konversi maka menentukan nilai max perangkingan dengan cara bobot subkriteria sangat bagus dikalikan dengan bobot kriteria.

Tabel 4.15 Bobot Kriteria

Bobot Kriteria	
bhs.indo	0,034820809
bhs.inggris	0,067777667
matematika	0,134350441
ipa	0,260231588
ips	0,502819496
	1,00

Maka didapatkan nilai max perankingan. Menentukan perankingan dari nilai yang didapat oleh alternatif yaitu dengan cara nilai alternatif dikalikan dengan bobot kriteria maka di dapat hasil dibawah ini nilai perankingannya.

Tabel 4.16 Menghitung Perankingan

Max Perankingan	Perankingan
0,017508582	0,004678191
0,034079932	0,009105959
0,067554021	0,034962228
0,130849516	0,034962228
0,252827445	0,130849516
0,502819496	0,214558123

Setelah mendapatkan nilai perankingan maka dilakukan perhitungan nilai tpa dengan cara hasil nilai perankingan dibagi dengan nilai max perankingan dikali 100. Maka akan didapat hasil nilai dari Bahasa Indonesia, Bahasa inggris, matematika, ipa, ips. Hasil nilai ini dijumlahkan semuanya dan akan mendapatkan nilai akhir dari tpa.

Tabel 4.17 Hasil Akhir Nilai Tpa

NILAI TPA
0,930391736
1,810979781
6,953236452
6,953236452
26,02315878
42,6710032

4.2 Perhitungan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar pada metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif di semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Tabel 4.18 Data Nilai Dari Setiap Alternatif

Data Nilai Sistem Pendukung Keputusan				
Data	Nilai TPA	Nilai BTQ	Nilai Psikotest	Nilai Wawancara
Alternatif	Benefit	Benefit	Cost	Benefit
Rendi setiawan	77,5	40	70	65
Jamal	67,5	52,5	72,5	57,5
Lailatul hidayati	82,5	80	72,5	67,5
	95	45	75	55
Menentukan nilaimax dan nilaimin pada setiap kolomnya	Nilai Max=95	Nilai Max=80	Nilai Min=70	Nilai Max=67,5

Pada tabel diatas terdapat gambaran data nilai yang akan dijadikan acuan untuk perhitungan pembobotan berdasarkan metode saw. Terdapat rumus yang akan dijadikan acuan perhitungan, rumus tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

$$R_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} \frac{x_{ij}}{\text{Max } x_{ij}} \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min } x_{ij}}{x_{ij}} \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (cost) } x_{ij} \end{array} \right\}$$

Gambar 4.2 Rumus Menentukan Rij

R_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

x_{ij} = nilai atribut yang memiliki dari setiap kriteria

$\text{Maxx } x_{ij}$ = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\text{Min } x_{ij}$ = nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij}$$

V_i = rangking untuk setiap alternatif

W_j = nilai bobot dari setiap kriteria

R_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

Cara menerapkan rumus saw, tahapan pertama adalah melakukan normalisasi dan menentukan nilai Min dan Max.

$$R_{ij} \text{ dari data Rendi setiawan } R_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} 77,5/95,40/80,65/67,5 \\ 70/70 \end{array} \right.$$

$$R_{ij} \text{ max} = 0,82 \quad 0,50 \quad 0,96$$

$$R_{ij} \text{ min} = 1,00$$

Setelah mendapatkan nilai max dan min dari setiap data maka dilakukan normalisasi

Tabel 4.19 Tabel Hasil Normalisasi

Normalisasi				
Data	Kemampuan TPA	Kemampuan BTQ	Nilai Psikotest	Nilai Wawancara
Bobot Kriteria	35%	15%	20%	30%
Rendi setiawan	0,82	0,50	1,00	0,96
Jamal	0,71	0,66	0,97	0,85
Lailatul	0,87	1,00	0,97	1,00
hidayati	1,00	0,56	0,93	0,81

Mecari V_i dari setiap alternatif untuk alternatif rendi setiawan adalah sebagai berikut :

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij}$$

$$Tpa = W_j R_{ij} = 35\% \times 0,82 = 0,285526$$

$$B_{tq} = W_j R_{ij} = 15\% \times 0,50 = 0,075$$

$$\text{Psikotest} = W_j R_{ij} = 20\% \times 1,00 = 0,2$$

$$\text{Wawancara} = W_j R_{ij} = 30\% \times 0,96 = 0,288889$$

$$V_i = 0,285526 + 0,075 + 0,2 + 0,288889 = 0,849415205$$

$$V_i = 0,849415205$$

Hasil dari setiap alternatif di hitung menggunakan rumus yang tersedia dan dilakukan perangkigan yang akan mendapatkan Alternatif (Ai) terbaik.

Tabel 4.20 Perangkigan

Perangkigan		
Alternatif	Referensi	Rangking
Rendi setiawan	0,849415205	3
jamal	0,795780714	4
Lailatul	0,947050817	1
hidayati	0,865486111	2

Berdasarkan tabel nilai referensi yang terbaik dapat disimpulkan bahwa data alternatif yaitu lailatul mendapatkan nilai Ai tertinggi dan data alternatif jamal mendapatkan nilai Ai terendah

4.3 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dari sistem pendukung keputusan terdiri dari kebutuhan fungsional, kebutuhan non-fungsional, spesifikasi kebutuhan perangkat keras dan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

4.3.1 Analisis Pengguna

Pada sistem Pendukung keputusan ini digunakan oleh pengelola dan peserta, dimana pengelola tersebut adalah admin dan penyeleksi sekola Al – Uswah, dan peserta adalah calon guru di sekolah Al-Uswah. Analisis kebutuhan pengguna adalah sebagai berikut:

- Pengelola admin dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus data soal.
- Pengelola admin dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus data nilai.
- Pengelola admin dapat melakukan perhitungan pendukung keputusan.
- Pengelolah peserta dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus data peserta.
- Pengelolah peserta dapat melakukan test TPA.
- Pengelola penyeleksi dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus data soal.
- Pengelola penyeleksi dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus data pekerjaan soal.

4.3.2 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional didapat berdasarkan hasil wawancara dengan waka kurikulum. Kebutuhan fungsional berisi proses-proses atau layanan disediakan oleh sistem. Adapun kebutuhan fungsional dalam penelitian sistem pendukung keputusan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21 Kebutuhan Fungsional

No	Nama Fungsi	Deskripsi
1	Test Tpa	Sistem dapat melakukan test Tpa.
2	Input Soal	Sistem dapat melakukan Input soal.
3	Perangkingan	Sistem dapat melakukan perangkingan dengan menggunakan metode yang telah di terapkan di sistem.
4	Laporan	Sistem dapat menampilkan laporan hasil perangkingan atau rekomendasi guru terbaik.

4.3.3 Kebutuhan Non – Fungsional

Adapun kebutuhan non-fungsional dalam penelitian sistem pendukung keputusan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.22 Kebutuhan Non Fungsional

No	Parameter	Deskripsi
1	<i>Availability</i>	Hak akses pengguna dalam aplikasi adalah 24 jam/hari. Dengan artian aplikasi dapat diakses setiap saat.
2	<i>Reliability</i>	Untuk membuka website memerlukan akses internet Karena dapat diakses oleh banyak user.
No	Parameter	Deskripsi
3	<i>Ergonomy</i>	Desain aplikasi dirancang sedemikian rupa sehingga menarik dan memberikan kenyamanan bagi pengguna.
4	<i>Memory</i>	Menyesuaikan dengan database.

4.3.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan hardware merupakan perangkat keras yang digunakan untuk menunjang pemakaian aplikasi. Kebutuhan perangkat keras sistem pendukung keputusan dapat dilihat pada tabel 4.23

Tabel 4.23 Kebutuhan Perangkat Keras

No.	Nama Perangkat Keras
1	Processor
2	RAM
3	Harddisk
4	VGA
5	LCD

4.3.5 Spesifikasi Kebutuhan perangkat Lunak

Kebutuhan software merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk menunjang pembuatan aplikasi. Kebutuhan perangkat lunak dari sistem pendukung keputusan dapat dilihat pada tabel 4.24

Tabel 4.24 Kebutuhan Perangkat Lunak

No.	Nama Perangkat Lunak
1	Sistem Operasi Windows 10
2	Visual Studio
3	Sublime
4	Chrome/ Firefox
5	Xampp
6	MySql

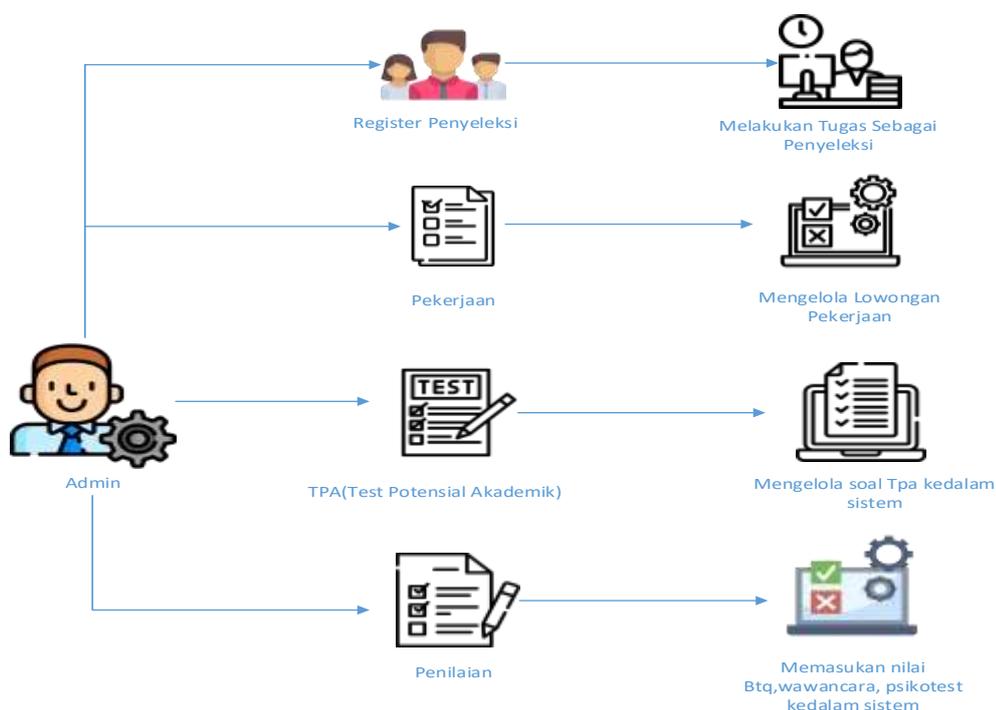
4.4 Perancangan Sistem

Perancangan adalah penjelasan dari analisa kebutuhan sistem penyeleksi calon guru baru menggunakan metode saw dan dikombinasikan dengan ahp studi kasus di sekolah al – uswah bangil. Tujuan perancangan sistem untuk memenuhi kebutuhan pemakaian sistem (peserta) dan memberikan gambaran yang jelas dalam pembuatan sistem.

4.4.1 Sistem Secara Umum

- **Admin**

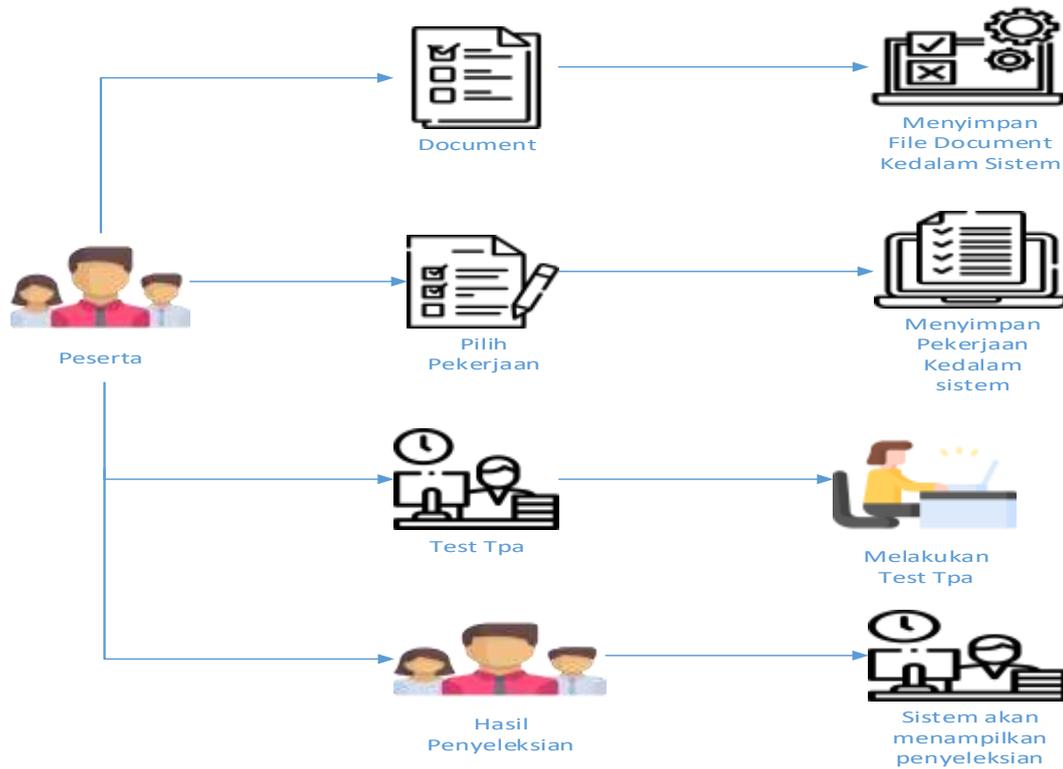
Pada sistem pendukung keputusan terdapat aktor yaitu admin, penyeleksi dan peserta. Aktor admin dapat mengelola registrasi untuk penyeleksi dan mengelola pekerjaan, input soal test tpa, input penilaian. Mengelola pekerjaan dengan cara menambahkan lowongan didalam sistem, pada test tpa admin dapat menginputkan soal dan pada penilaian admin akan menginputkan nilai btq, wawancara, psikotest dan akan menghitung perangkungan dari setiap peserta.



Gambar 4.3 Sistem Secara Umum admin

- **Peserta**

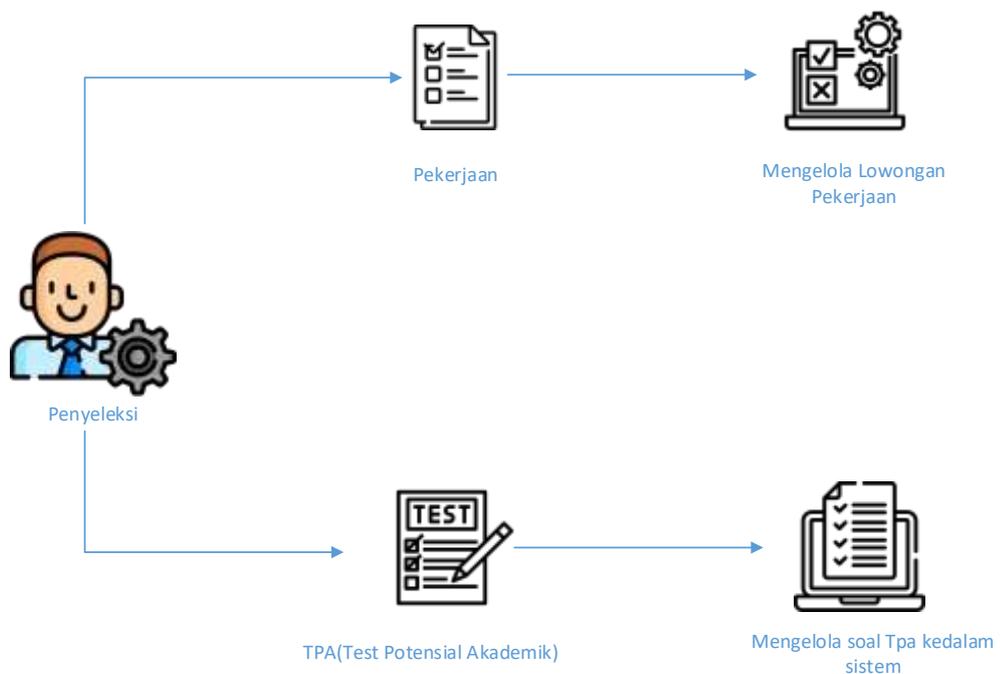
Pada aktor peserta dapat menjalankan *input document*, memilih lowongan pekerjaan, melakukan test tpa dan pemberitahuan hasil penyeleksian.



Gambar 4.4 Sistem Secara Umum Peserta

- **Penyeleksi**

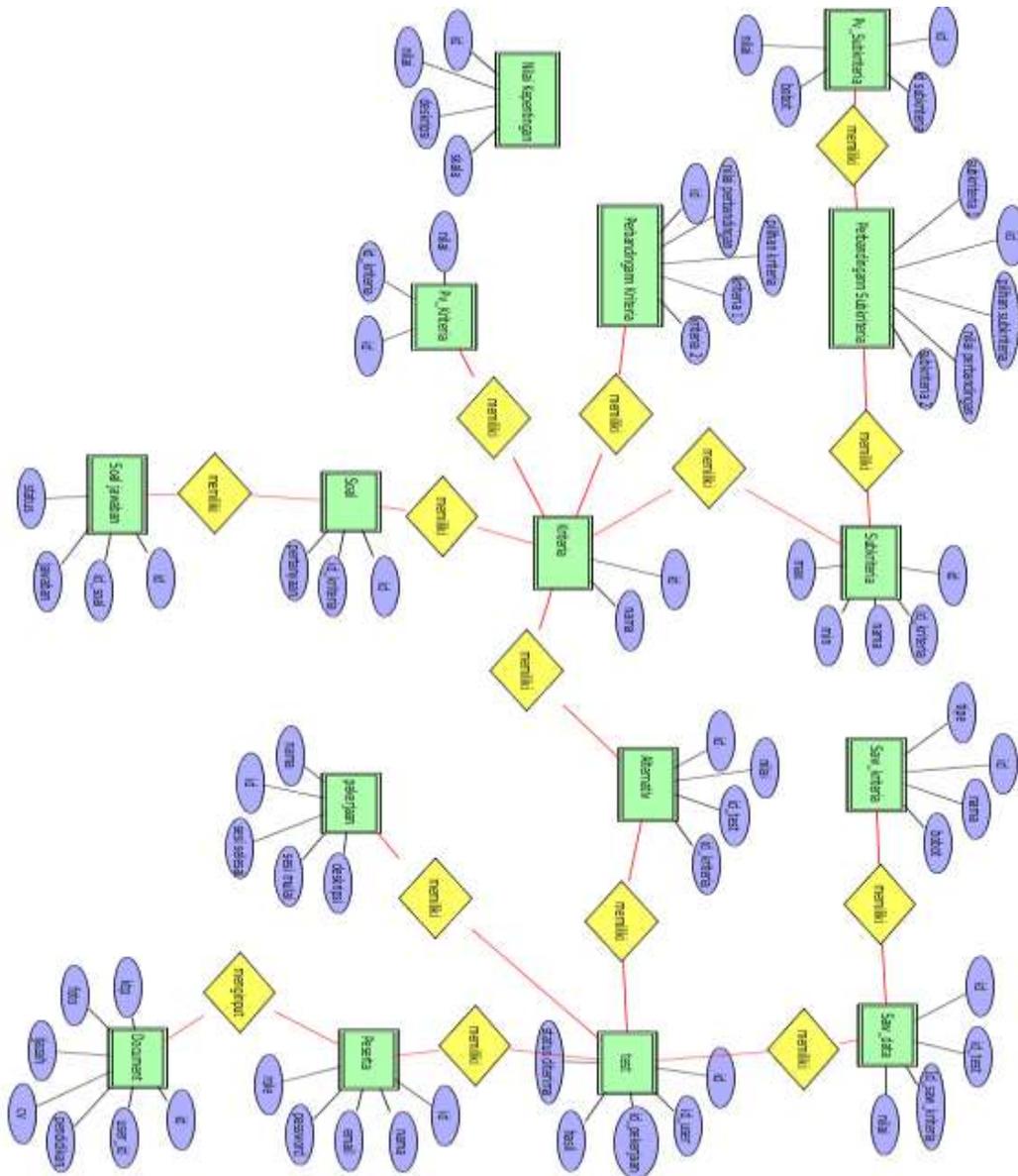
Pada aktor penyeleksi dapat menjalankan input pekerjaan dan memasukan soal test potensial akademik(TPA).



Gambar 4.5 Sistem Secara Umum Penyeleksi

4.4.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

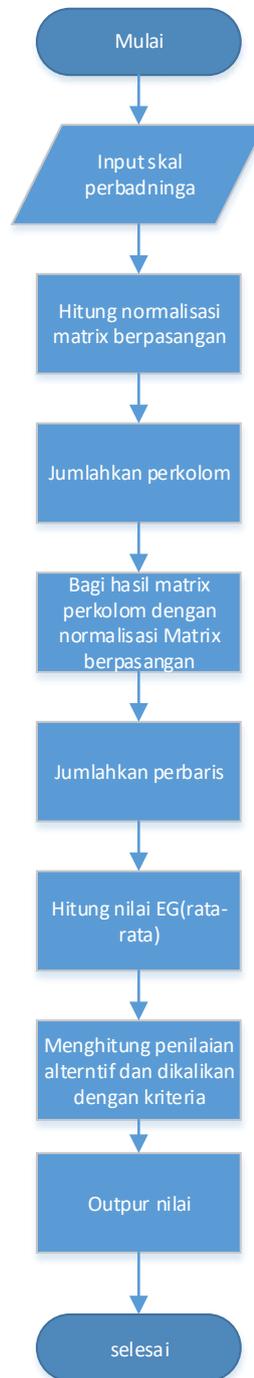
Rancangan ERD kebutuhan sistem penyeleksi calon guru baru menggunakan metode saw dan dikombinasikan dengan ahp studi kasus di sekolah al – uswah bangil adalah seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4.6 Erd

4.4.3 Flowchart Alur Dari Ahp

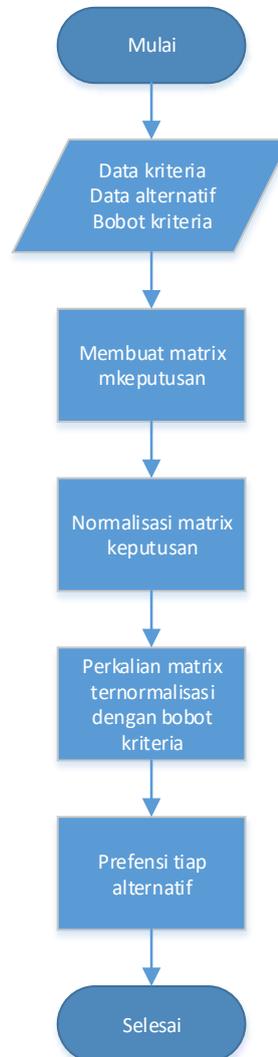
Berikut adalah alur perhitungan sistem menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP).



Gambar 4.7 Flowchart Ahp

4.4.4 Flowchart Alur Dari Saw

Berikut adalah alur perhitungan sistem menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)



Gambar 4.8 Flowchart Saw

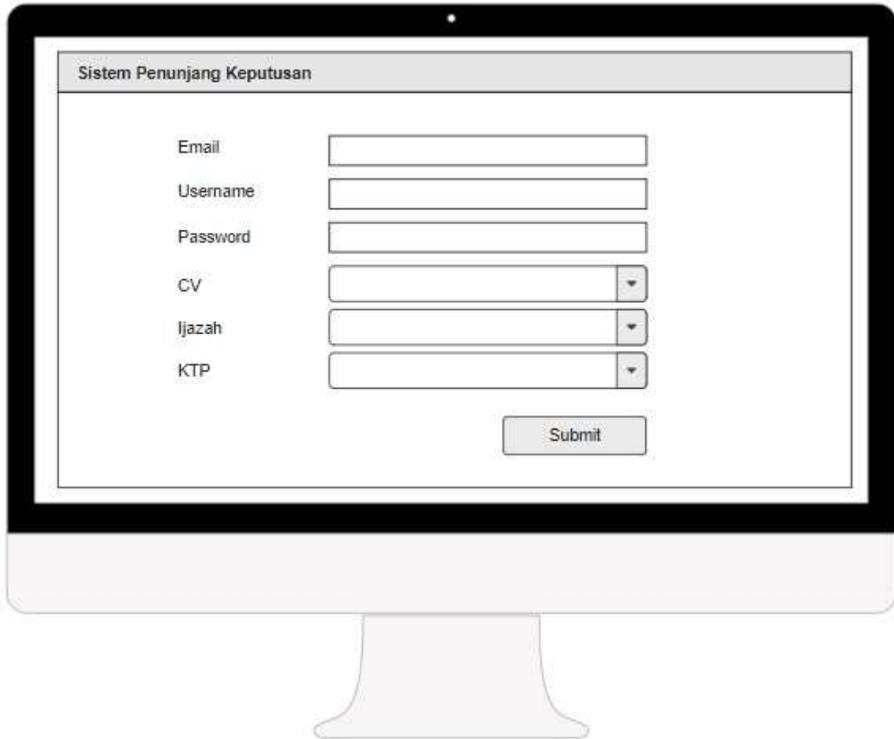
4.5 Desain Antarmuka Sistem

Desain antarmuka sistem merupakan rancangan tampilan yang akan dibuat untuk mempermudah pembuatan. Desain antarmuka dari sistem penyeleksi calon guru baru menggunakan metode saw dan dikombinasikan dengan ahp studi kasus di sekolah al – uswah bangil adalah sebagai berikut:

- **Peserta**

1. *Register*

Tampilan *mockup register* dapat dilihat pada gambar 4.7 dibawah ini. Pada register berisikan inputan untuk memasukkan *email*, *username*, *password*, *cv*, *ijazah*, dan *ktp* kemudian klik button submit.



The image shows a computer monitor displaying a registration form. The form is titled "Sistem Penunjang Keputusan" and contains the following fields:

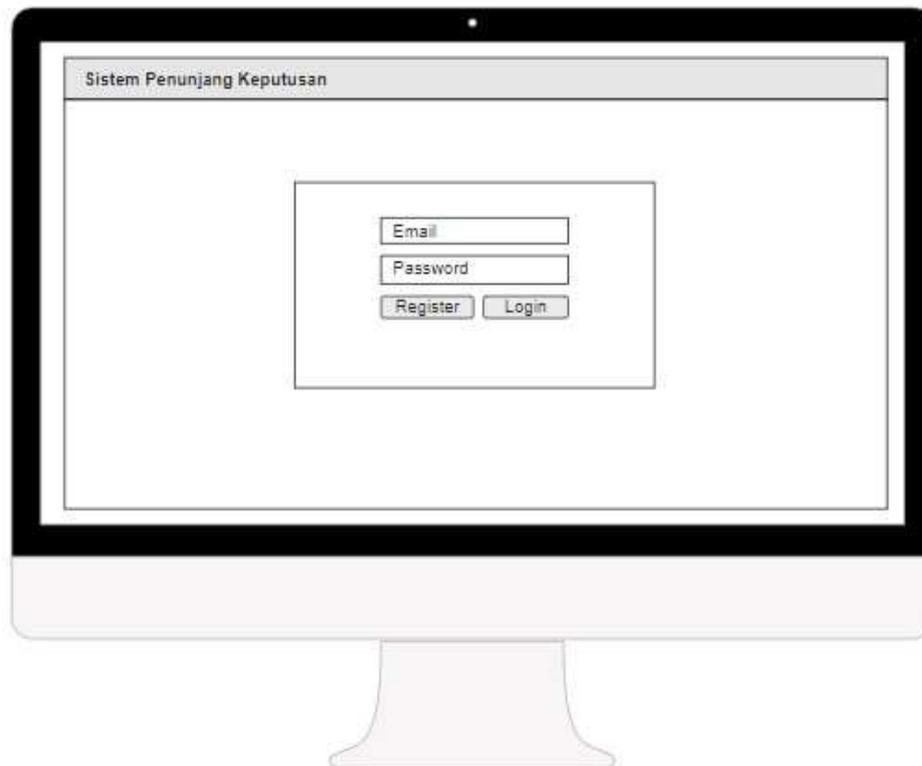
- Email: Text input field
- Username: Text input field
- Password: Text input field
- CV: Text input field with a dropdown arrow
- Ijazah: Text input field with a dropdown arrow
- KTP: Text input field with a dropdown arrow

A "Submit" button is located at the bottom right of the form.

Gambar 4.9 Register Peserta

2. Login

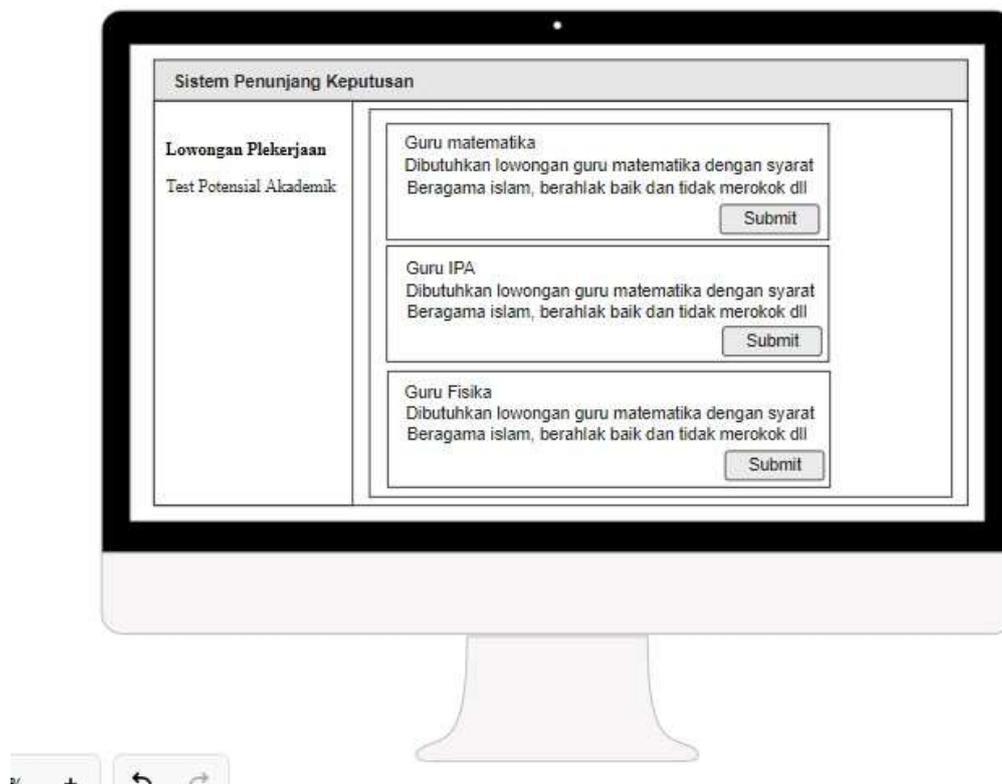
Tampilan *mockup login* dapat dilihat pada gambar 4.8 dibawah ini. Pada login berisikan inputan untuk memasukkan *email* dan *password* kemudian melakukan klik *button login*, jika belum memiliki akun maka dapat melakukan *register* terlebih dahulu.



Gambar 4.10 Login Peserta

3. Lowongan Pekerjaan

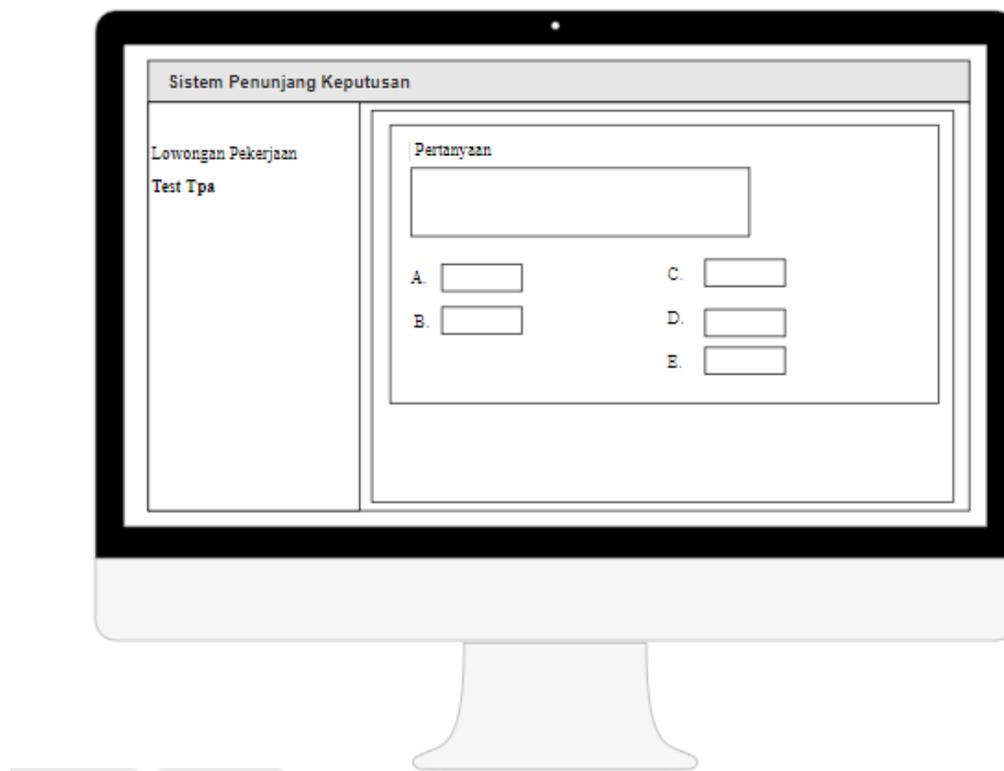
Pada tampilan *mockup* lowongan pekerjaan dapat dilihat pada gambar 4.9 dibawah ini. Pada lowongan pekerjaan terdapat beberapa pilihan loker yang tersedia dan peserta dapat memilih sesuai dengan kriteria yang akan dilamar oleh Peserta, setelah menentukan lowongan pekerjaan, maka peserta dapat menekan tombol *submit*.



Gambar 4.11 Lowongan Pekerjaan Peserta

4. *Test Tpa*

Pada tampilan mockup *Test Tpa* dapat dilihat pada gambar 4.10 dibawah ini. Terdapat pertanyaan dan button pilihan jawaban. Peserta memilih jawaban yang paling benar dan melanjutkan ke soal berikutnya hingga selesai.

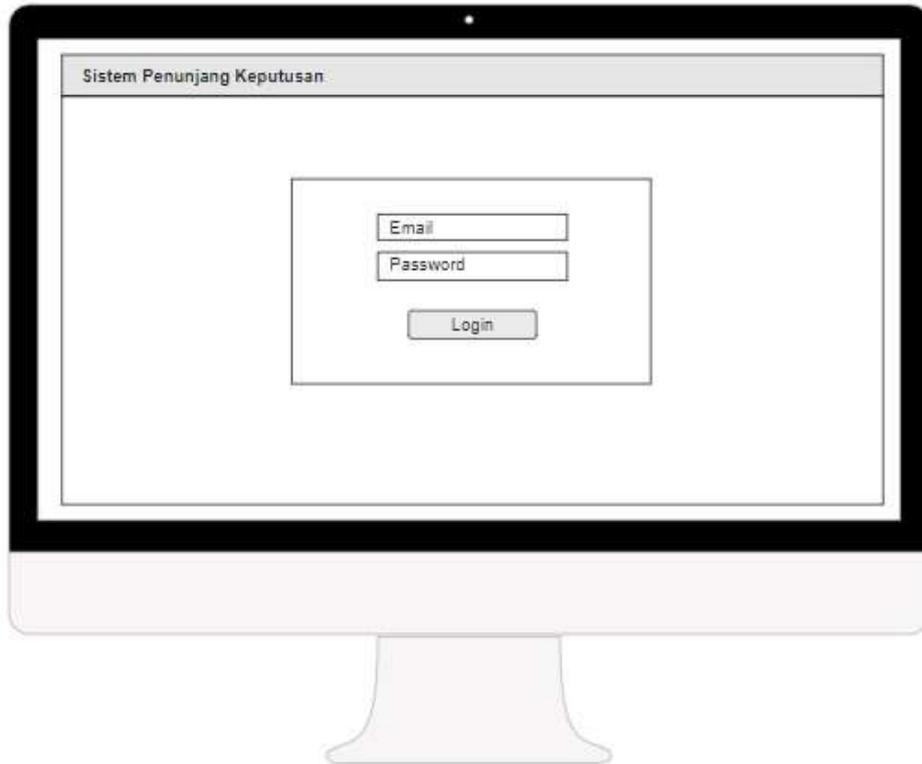


Gambar 4.12 Test Tpa Peserta

- **Admin**

1. *Login*

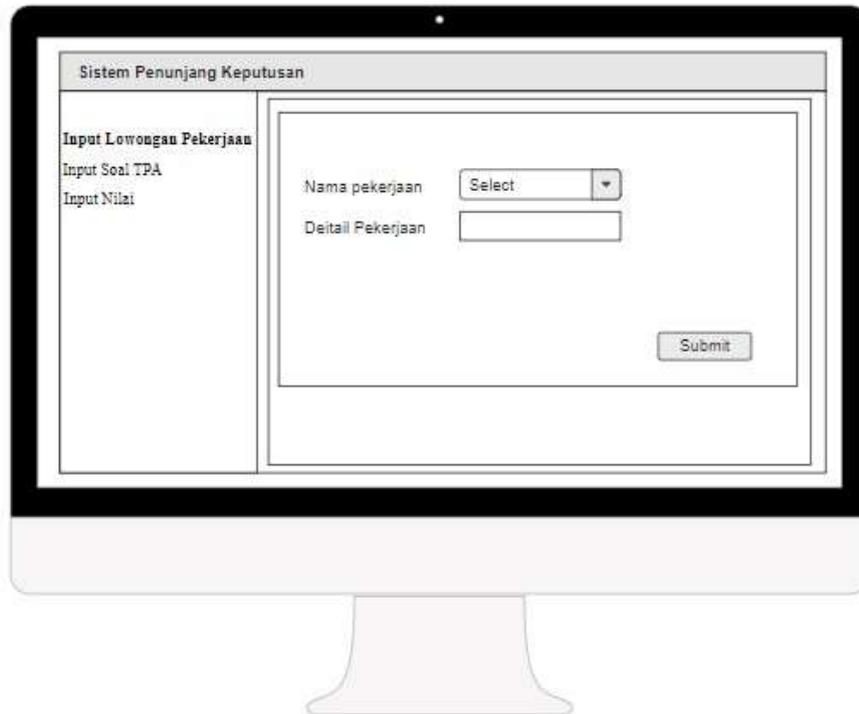
Tampilan *mockup login* dapat dilihat pada gambar 3.10 dibawah ini. Pada login berisikan inputan untuk memasukkan *email* dan *password* kemudian melakukan klik *button login*.



Gambar 4.13 Login Admin

2. *Input* Lowongan Pekerjaan

Tampilan *mockup input* lowongan pekerjaan dapat dilihat pada gambar 3.10 dibawah ini. Pada halaman *input* lowongan pekerjaan admin dapat menambahkan lowongan pekerjaan dan menambahkan detail pekerjann kemudian melakukan klik *button submit*.

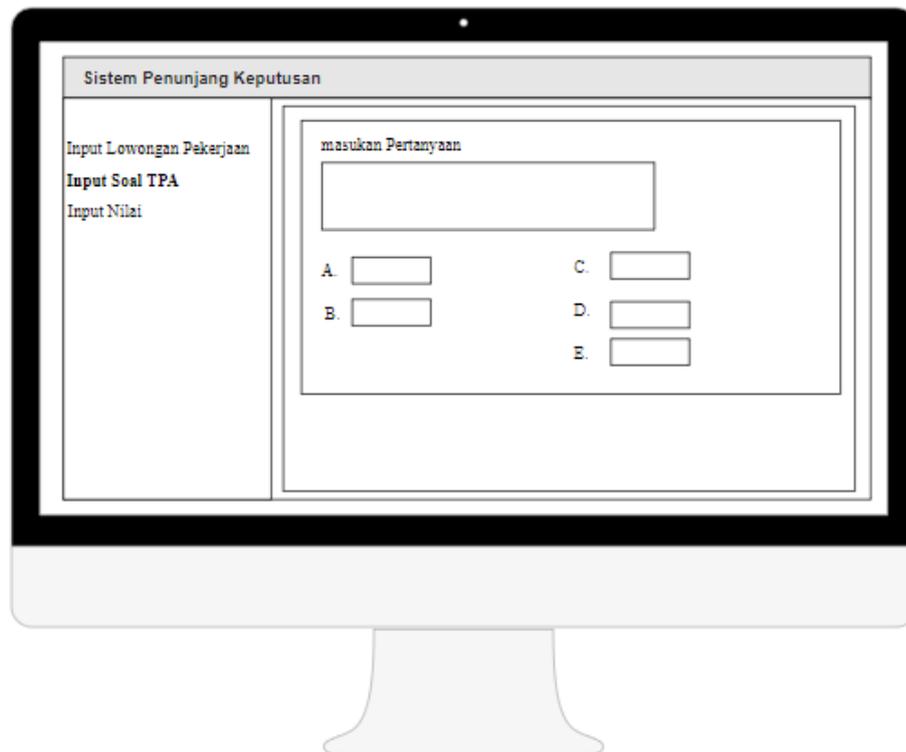


The image shows a computer monitor displaying a web application interface. The title bar of the window reads "Sistem Penunjang Keputusan". On the left side, there is a vertical menu with three items: "Input Lowongan Pekerjaan", "Input Soal TPA", and "Input Nilai". The main content area is titled "Input Lowongan Pekerjaan" and contains the following elements: a label "Nama pekerjaan" followed by a dropdown menu with the text "Select" and a downward arrow; a label "Detail Pekerjaan" followed by a text input field; and a "Submit" button located at the bottom right of the form area.

Gambar 4.14 *Input* Lowongan Pekerjaan Admin

3. *Input Soal Tpa*

Pada tampilan *mockup Input Soal Tpa* dapat dilihat pada gambar 4.13 dibawah ini. Admin menginputkan soal Tpa dan menginputkan jawaban setelah itu admin dapat menyimpan soal tersebut.

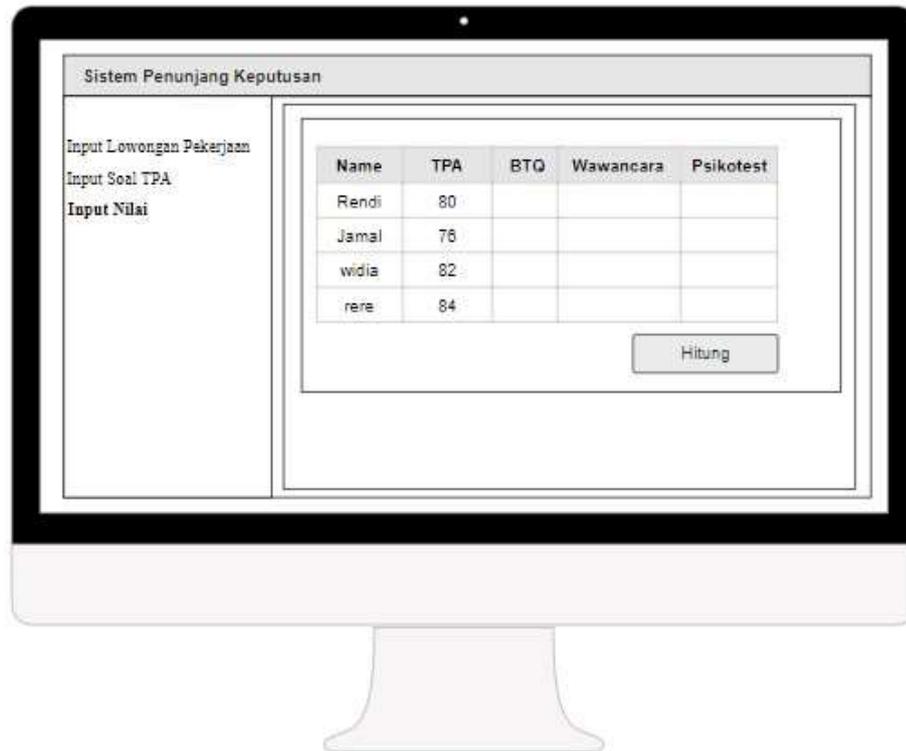


The image shows a computer monitor displaying a web application interface. The title bar of the application window reads "Sistem Penunjang Keputusan". On the left side, there is a vertical menu with four items: "Input Lowongan Pekerjaan", "Input Soal TPA", "Input Nilai", and "Input Nilai". The "Input Soal TPA" item is highlighted. The main content area of the application is titled "masukan Pertanyaan" and contains a large text input field. Below this field, there are five multiple-choice options labeled A, B, C, D, and E, each followed by a small rectangular input box for the user to enter the selected answer.

Gambar 4.15 *Input Soal Tpa*

4. *Input* Nilai (Btq,Wawancara,Psikotest)

Tampilan mockup *input* nilai dapat dilihat pada gambar 3.10 dibawah ini. Pada halaman *input* nilai berisikan nama, nilai tpa, btq, wawancara, psikotest. Admin menginputkan nilai btq, wawancara dan psikotest dan melakukan perhitungan dengan cara menekan tombol *button* hitung.



The screenshot displays a web application window titled "Sistem Penunjang Keputusan". On the left side, there are three input fields labeled "Input Lowongan Pekerjaan", "Input Soal TPA", and "Input Nilai". The main area contains a table with the following data:

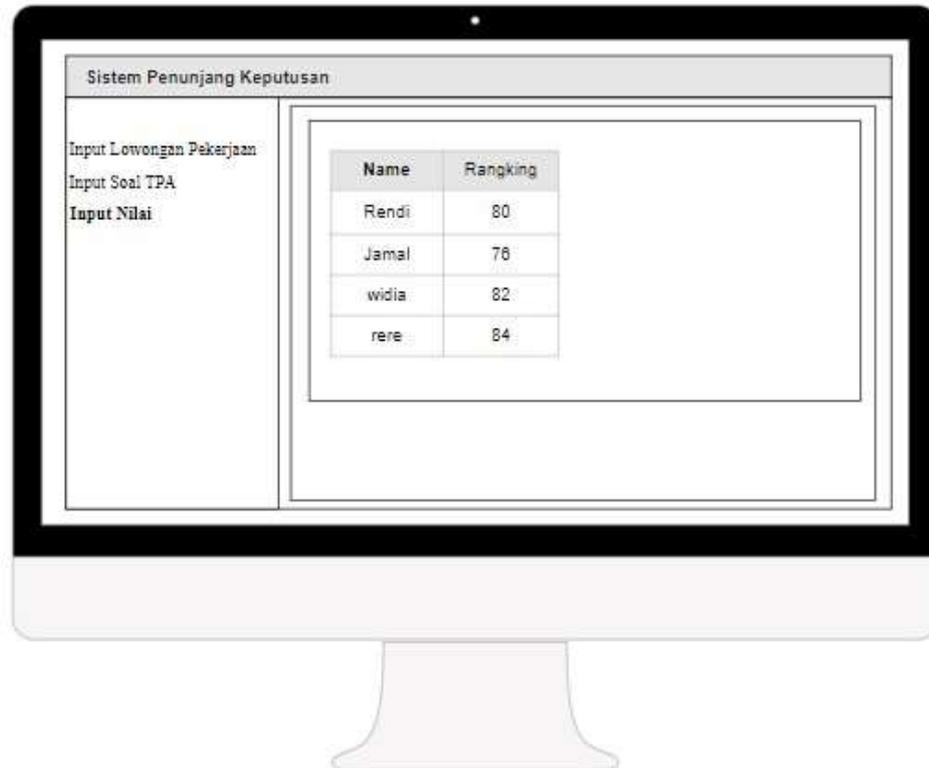
Name	TPA	BTQ	Wawancara	Psikotest
Rendi	80			
Jamal	76			
widia	82			
rere	84			

Below the table is a button labeled "Hitung".

Gambar 4.16 *Input* Nilai Admin

5. Rekomendasi Guru Terbaik

Tampilan *mockup* rekomendasi guru terbaik dapat dilihat pada gambar 3.10 dibawah ini. Pada halaman rekomendasi guru terbaik terdapat tampilan list nama guru yang akan dijadikan acuan oleh admin untuk rekomendasi guru terbaik.



Gambar 4.17 Rekomendasi Guru Terbaik