# **MANUAL BOOK**

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MEMILIH JURUSAN DI PERGURUAN TINGGI MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP)

**Dila Prastiwi** 

# 1. DETAIL SISTEM

SPK Rekomendasi Jurusan

	Sistem Penduk Rekomendasi Jurusa • Pilih kelas lalu • Kemudian klik **	ung Keputusan n di Perguruan Tinggi pilih nama anda lihat rekomendasi*	
Pilih Siswa			
Pilih Siswa		Nama	

#### Gambar 1 Halaman Inti Sistem

Sistem ini Sistem ini akan membantu memberikan rekomendasi jurusan pada siswa SMA yang akan meneruskan pendidikan ke Perguruan Tinggi. Adapun kriteria yang mempengaruhi dalam menentukan hasil rekomendasi antara lain: nilai matematika, nilai bahasa indonesia, nilai bahasa inggris, nilai biologi, nilai ekonomi, dan jurusan yang diminati.

#### 2. PETUNJUK OPERASIONAL

#### A. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman pertama yang ditemui user ketika mengakses website sistem ini. Bagi admin dan super admin harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password. Sedangkan untuk siswa / tamu untuk masuk kesistem dapat menekan tulisan "klik disini".

Sign La Caputa Sepurasan Rekomendasi Jurusan B   Bremame   domin   Desword		
Sign In to Your Account Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Jurusan Di Perguruan Tinggi Username dmin Password SIGN IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Kik disini</u>		
Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Jurusan Di Perguruan Tinggi Username admin Password SIGN IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	Sign In to Your Account	
Username admin Password SIGN IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Jurusan Di Perguruan Tinggi	
admin Password  SION IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	Username	
Password  SIGN IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	admin	
SIGN IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	Password	
SIGN IN Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>		
Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	SIGN IN	
	Masuk sebagai pengunjung? <u>Klik disini</u>	



B. Halaman Dashboard Admin dan Super Admin

Setelah user berhasil login dan terverifikasi sebagai admin / super admin sistem akan menampilkan halaman dashbord. Halaman dashboard menampilkan jumlah user, jumlah siswa, jumlah kelas, grafik perangkingan perbulan, dan grafik jumlah kelas.

		SPK Rekomendasi Jurusan		
	Dashboard	# Home > Dashboard		
쓥	Manajemen Users	8		
向	Siswa 🗸	Total User	Total Siswa	Total Kelas
8	Alternatif Jurusan	6		7
=	Kriteria 🗸			
1	Perhitungan	Jumlah Perankingan/Bulan		
Lat	Hasil Perankingan	80	⊙ © Q 3 A ≡	
٠	Sign Out	60	<u> </u>	
		40		
		20		
		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Jul Aps Sep Okt Nov Des	

Gambar 3 Halaman Dashboard Admin dan Super Admin

C. Halaman Data Siswa Admin

Dalam halaman data siswa untuk user yang masuk sebagai admin / super admin dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data siswa.

	SPK Rekc	omendasi Jurusar	n							
MENU	# Home > Siswa									
🖻 Siswa 🗸	Data Siswo	<b>l</b> wa								
Data Siswa Data Kelas	+ Tambah Siswa	Import Excel								
Alternatif Jurusan		NAMA	KELAS	MATEMATIKA	BJINDONESIA	B.INGGRIS	BIOLOGI	EKONOMI	Search:	ACTION
E Kriteria ~	1 11223344	John	XII IPA-1	100	85	85	86	89	Matematika	Edit Hapus
🔟 Hasil Perankingan	<b>2</b> 6754432	Albert	XII IPA-1	99	99	99	99	89	limu Ekonomi	Edit Hapus
Ge Sign Out	3 10679	Achmad Dani Baihaqi	XII IPA-1	97	95	93	94	93	Matematika	Edit Hapus
	4 10853	Malinda Diniatul Zana	XII IPA-1	97	94	89	94	91	Ilmu Ekonomi	Edit Hapus

# Gambar 4 Halaman Data Siswa Admin

# D. Halaman Data Kelas

Halaman data kelas dapat diakses oleh user yang masuk sebagai admin / super admin. Pada halaman ini user dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data kelas.

SPI	K Rekomendasi Jurusan		
MENU Bashboard	# Home > Kelas		
Siswa 🗸	Data Kelas Dashboard/Data Kelas		
Data Siswa Data Kelas	+ New Kelas Show 10 ~ entries		Search
Alternatif Jurusan	NO 🔶	KELAS ≑	ACTION
🗏 Kriteria 🗸	1	XII IPA-1	Edit Deloto
Perhitungan	2	XII IPA-2	Edit Delete
<ul><li>Perhitungan</li><li>Hasil Perankingan</li></ul>	2 3	XII IPA-2 XII IPA-3	Edit Delete Edit Delete
<ul> <li>Perhitungan</li> <li>Hasil Perankingan</li> <li>Sign Out</li> </ul>	2 3 4	XII IPA-2 XII IPA-3 XII IPA-4	Edit Delete Edit Delete Edit Delete

Gambar 5 Halaman Data Kelas

# E. Halaman Data Alternatif Jurusan

Halaman data alternatif jurusan dapat diakses oleh user yang masuk sebagai admin / super admin. Pada halaman ini user dapat melihat data alternatif jurusan.

	SP	K Rekomendasi Jurusan		
MENU	Desthered	# Home > Jurusan		
89 49	Manajemen Users	Data Jurusan		
12	Siswa 🗸	Show 10 V entries		Search
	Alternatif Jurusan	NO +	KODE JURUSAN	NAMA JURUSAN
	Kriteria 🗸	1	МТК	Matematika
		2	STK	Statistika
ø	Perhitungan	3	BIO	Biologi
1		4	AK	Akuntansi
[411	Hasil Perankingan	5	EKO	Ilmu Ekonomi
	Sign Out	6	ILKOM	Ilmu Komunikasi
	9	7	PGSD	PGSD
		8	BIN	Bahasa dan Sastra Indonesia
		Showing 1 to 8 of 8 entries		$\leftarrow$ 1 $\rightarrow$

### Gambar 6 Halaman Data Alternatif Jurusan

### F. Halaman Data Kriteria

Halaman data kriteria dapat diakses oleh user yang masuk sebagai admin / super admin. Pada halaman ini user dapat melihat data kriteria.

	SPK Rekomendasi Jurusan									
MENU		₩Home > Jurusan								
Ð	Dashboard		Data Kriteria Dashboard/Data Kriteria							
쑙	Manajemen Users	Data Kriteria Dashboard/Data Kriteria								
12	Siswa 🗸	Show 10 v entries		Search	]					
	Alternatif Jurusan	NO 🔶	ID KRITERIA	NAMA KRITERIA	\$					
	Kriteria 🗸	1	C1	Matematika						
		2	C2	B.Indonesia						
De	ita Kriteria	3	C3	B.Inggris						
	Porbitungan	4	C4	Biologi						
	Permangan	5	C5	Ekonomi						
Land	Hasil Perankingan	6	C6	Minat Siswa						
	Sign Out	Showing 1 to 6 of 6 entries			$\leftarrow$ 1 $\rightarrow$					

# Gambar 6 Halaman Data Kriteria

G. Halaman Perhitungan Kriteria

Halaman data perhitungan kriteria dapat diakses oleh user yang masuk sebagai admin / super admin. Pada halaman ini user melakukan perhitungan kriteria dengan cara memilih siswa beserta kelasnya, kemudian menekan button "lihat rekomendasi". Setelah itu sistem akan menampilkan matriks perbandingan kriteria beserta perhitungannya.

#### SPK Rekomendasi Jurusan

MENU			Dilib cia								
	Dashboard		Filin Sis	wa				iama			
10	Siswa	~	XII IPA-1				~ )	✓ Achmad Dani Baihaqi			
8	Alternatif J	urusan	Lihat Reko	omendasi							
=	Kriteria	~									
1	Perhitungo	n	•••	тематіка		IDONESIA	NOORIS	BIOLOGI	EKONOMI	MINAT SISWA	
Let.	Hasil Peran	kingan		97		95	93	94	93	Matematika	
•	Sign Out		Matriks	Perband	lingan Berpa	sangan					
			Kriter	10	Matematika	B.Indonesia	B.Inggris	Blotogi	Ekonomi	Minot Siswa	
			Materna	atika 🚺		0,625	0,8333333333	0,71428571428	0,71428571428	0,55555555	
			BJindon	esla [1	1,60	1	1	0,85714285714	0,85714285714	0,6666666666	
			BJngg	rt [	1,20	1,00	1	1	1	0,7777777777	
			Biolo	•	1,40	1,17	1.00	1	1,14285714285:	0,8888888888	
			Ekono		,40	1,17	1.00	0,88	1	1	
			Minot Si	Iswa []	180	1,50	1,29	1.13	1.00	1	
			Jumk	oh	8.4	6.465	6.123333333333333	14 5.581428571428571	5.7142857142857135	4.888888888888888888	
			Perhitung	an Alternatif						a Lihat Matriks	

Gambar 7 Halaman Perhitungan Kriteria

H. Halaman Perhitungan Alternatif

Halaman data perhitungan alternatif dapat diakses oleh user yang masuk sebagai admin / super admin. User masuk ke halaman perhitungan alternatif menekan button "perhitungan alternatif", kemudian sistem akan menampilkan matriks perbandingan alternatif pada setiap kriteria beserta perhitungannya. Pada halaman ini user juga dapat melihat hasil perangkingan beserta nilai bobot priotitasnya dengan menekan button "lihat hasil".

				SPRING	Komenadaro	arusun				
MENU		# Home > Pembabatar	Alternatif							
89 141	Manajemen Users	Pembobote Dashboard/Pembob	an Alternation	tif						
10	Siswa 🗸									
8	Alternatif Jurusan	Lihat Hasil 🛐 Simpl	an Perhitungan							
=	Kriteria 🗸	Kriteria Mater	matika							
1	Perhitungan	Matematika	Matematika	Statistika	Blologi	Akuntansi	limu Ekonomi	limu Komunikasi	POSD	Bahasa dan I Indones
Led.	Hasil Perankingan	Matematika	1	1	1,285714	1	1	1,285714	1	1,285714
-	aign out	Statistika	1,00	1	1,285714	1	1	1,285714	1	1,285714
		Biologi	0,77777;	0,77777:	1	0,77777;	0,77777;	1	0,77777:	1
		Akuntonsi	1	1	1,285714	1	1	1,285714	1	1,285714
		limu Ekonomi	1	1	1,285714	1	1	1,285714	1	1,285714
		ilmu Komunikasi	0,77777;	0,77777.	1	0,77777;	0,777777.	1	0,77777:	1
		Poso	1	1	1,285714	1	1	1,285714	1	1,285714
		Bahasa dan Sastra Indonesia	0,77777.	0,77777:	1	0,777777.	0,77777;	1	0,77777.	1
		Jumlah	7.333	7.333	9.429	7.333	7.333	9.429	7.333	9.429

SPK Pekomendasi lurusar

Gambar 8 Halaman Perhitungan Alternatif

I. Halaman Hasil Perangkingan

Halaman hasil perangkingan dapat diakses oleh user yang masuk sebagai admin / super admin. User dapat melihat hasil rekomendasi jurusan dari masing - masing siswa yang telah dilakukan perhitungan pada langkah sebelumnya.

		SPK	Rekomend	asi Jurusan				
MENU	Dashboard	*	Home > Hasil P	erankingan				
1	Siswa 🗸		Hasil Per Dashboard/Has	rankingan sil Perankingan				
2	Alternatif Jurusan		Cetak					
=	Kriteria 🗸		Show 10 v er	ntries			Sea	rch:
	Perhitungan		NO 着	NIS \$	NAMA	÷ KEAS ÷	HASILREKOMENDASI	$\hat{\tau}$ action $\hat{\tau}$
Lat	Hasil Perankingan		1	10683	ADELA RATNASARI	XII IPA-1	Matematika	Delete
•	Sign Out		2	10793	Firis Nisa Aulia	XII IPA-1	Matematika	Delete
			3	10984	SYAFIRA OKY TJATUR LEONITA	XII IPA-1	Statistika	Delete
			4	10783	FAUZIA NUR ROHMAH	XII IPA-1	Statistika	Delete
			5	10853	Malinda Diniatul Zana	XII IPA-1	Biologi	Delete
			6	10756	Dimas Akbar Maulana	XII IPA-1	Akuntansi	Delete

Gambar 9 Halaman Hasil Perangkingan

J. Halaman Manajemen User

Halaman manajemen user hanya dapat diakses oleh user yang masuk sebagai super admin. Pada halaman ini user dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data user.

	SP	K Rekomend	asi Jurusan					
MENU	Dashboard	₩ Home >	Users					
*	Manajemen Users	Datc	I Users ard/Data Users					
(1)	Siswa 🗸	+ New	User					
	Alternatif Jurusan	Show 10	~ entries					Search:
=	Kriteria 🗸	NO 🙏	NAME	USERNAME	EMAIL	JABATAN	ROLE	ACTION
	Perhitungan	1	Super Admin	superadmin	superadmin@example.com	Super Admin	superadmin	Edit Delete
[dtl	Hasil Perankingan	2	Admin	admin	admin@example.com	Guru	admin	Edit Delete
•	Sign Out	3	Bob Marlie	bobsmith	bobsmith@example.com	Guru	admin	Edit Delete
		4	Lisa	lisa	lisa@email.com	Guru BK	admin	Edit Delete

Gambar 10 Halaman Manajemen User

# K. Halaman Rekomendasi Siswa

User dapat masuk sebagai siswa tanpa login dengan menekan tulisan "klik disini" dibawah button login, setelah masuk sistem akan menampilkan halaman rekomendasi jurusan. Pada halaman ini user dapat melihat rekomendasi jurusan dengan memilih kelas dan nama siswa, kemudian menekan button "lihat rekomendasi".

K Rekomendasi Jurusan		
Home > Rekomendasi Jurusan		
	Sistem Penduku Rekomendasi Jurusar • Pilih kelas lalu • Kemudian klik "li	ung Keputusan n di Perguruan Tinggi plilih nama anda hat rekomendasi <sup>*</sup>
Pilih Siswa		
Kelas		Nama
XII IPA-1	~	Pilih Nama 🗸
Lihat Rekomendasi		

Gambar 11 Halaman Rekomendasi Siswa

#### **3. PENUTUP**

Buku pedoman merupakan buku yang dirancang untuk memudahkan penyampaian informasi dan tata cara tuntunan kepada pembaca khususnya untuk melakukan apa yang disampaikan di dalam buku pedoman.

Sebuah buku pedoman dapat dikatakan berhasil apabila panduan yang disampaikan di dalam buku tersebut dapat dipahami dan diterapkan dengan baik oleh pembacanya. Buku pedoman aplikasi Sistem Pendukung Keputusan dalam Memilih Jurusan di Perguruan Tinggi Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) ini untuk memberikan kemudahan kepada pengguna yang akan mengoperasikan sistem.

Harapan penulis, Buku Pedoman Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan dalam Memilih Jurusan di Perguruan Tinggi Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) ini akan memberikan manfaat yang baik untuk pihak yang terlibat dalam pembuatan sistem ini.