

PAPER NAME

Skripsi Firman.docx

AUTHOR

Firmansyah Mobilingo

WORD COUNT

6762 Words

CHARACTER COUNT

42051 Characters

PAGE COUNT

68 Pages

FILE SIZE

1.5MB

SUBMISSION DATE

Apr 27, 2023 10:20 PM GMT+8

REPORT DATE

Apr 27, 2023 10:21 PM GMT+8

● 28% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 28% Internet database
- 12% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 2% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Cited material
- Small Matches (Less than 30 words)

**ANALISA MASALAH DENGAN SPK UNTUK
PEMILIHAN CALON ANGGOTA BARU
KEPRAMUKAAN MENGGUNAKAN
METODE AHP**

(Studi Kasus : SMA N 1 Gorontalo Utara)

Oleh

FIRMANSYAH MOBILINGO

T3118329

USULAN PENELITIAN



**PROGRAM SARJANA
TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
GORONTALO
2022**

PERSETUJUAN USULAN PENELITIAN
ANALISA MASALAH DENGAN SPK UNTUK
PEMILIHAN CALON ANGGOTA BARU
KEPRAMUKAAN MENGGUNAKAN
METODE AHP

(Studi Kasus : SMA N 1 Gorontalo Utara)

Oleh
FIRMANSYAH MOBILINGO
T3118329

Usulan Penelitian

Gorontalo, Mey 2022

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Suhardi Rustam M.Kom
NIDN:0915088403

Sarlis Mooduto,M.Kom
NIDN:

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnya Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini dengan judul **“ANLISA MASALAH DENGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN CALON ANGGOTA KEPRAMUKAAN MENGGUNAKAN METODE AHP”** untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh sidang Sripsi guna memperoleh gelar Sarjana S1, Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Ichsan Gorontalo.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, Untuk itu dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Ibu Dr. Hj Juriko Abdusamad, M.Si Selaku ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan teknologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo.
2. Bapak Dr. Abdul Gaffar La Tjokke, M.Si, Selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo.
3. Bapak Jorry Karim, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
4. Bapak Sudirman Melangi, S.Kom M.Kom Selaku wakil Dekan I Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo
5. Ibu Irma Surya Kumala, S.Kom, M.Kom Selaku wakil dekan II fakultas Ilmu Komputer Universitas Gorontalo
6. Bapak Sudirman S.Pana, S.Kom, M.Kom Selaku ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
7. Suhardi Rustam, S.Kom, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah membimbing saat penyusunan Skripsi ini.

8. Bapak Sarlis Mooduto, S.Kom, M.Kom Selaku Pembimbing Pendamping, yang telah membimbing, memberikan saran dan memberikan banyak motivasi kepada penulis.
9. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
10. Rekan-Rekan Program Studi Teknik Informatika, Kampus 3 Ichsan Gorontalo.

Semoga Allah SWT, melimpahkan balasan atas jasa-jasa mereka kepada kami. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang telah dicapai ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang konstruktif.

Gorontalo, Mey 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman sampul.....	i
Pesetujuan usulan penelitian	ii
¹⁷ Kata Pengantar	iii
Daftar isi.....	iv
Daftar gambar.....	v
Daftar tabel.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelian	4
BAB II LANDASA TEORI	5
2.1 Tinjauan Studi	5
2.2 Tinjauan Pustaka	7
2.2.1 Pengertian Kepramukaan	7
2.3 Sistem Pendukung Keputusan	8
2.3.1 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	8
2.4 Algoritma AHP	8
2.4.1 Langkah-langkah metode AHP	8
2.4.2 Skala Perbandingan Metode AHP	9
2.4.3 Perhitungan metode AHP.	11
2.4.4 <i>Tools</i> Yang digunakan	13
2.5 Kerangka Pikir.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian.....	15
3.2 metode penelitian	15
3.3 Pemodelan AHP	16
3.4 Pra Pengolahan.....	16
3.5 Hasil Kriteria AHP	16

3.6	Evaluasi	16
-----	----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	14
Gambar 3.1 pemodelan AHP	16

DAFTAR TABEL

Tabel	1.1 Data Calon Anggota Kepramukaan	2
Tabel	2.1 Penelitian Terkait	5
Tabel	2.2 Data kepramukaan.....	7
Tabel	2.3 Skla Perbandingan Berpasangan.....	10
Tabel	2.4. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Utama	11
Tabel	2.5. Matriks Perbandingan Kriteria Biaya	11
Tabel	2.6. Matriks perbandingan kriteria Kualitas Sekolah.....	11
Tabel	2.7 Matriks Perbandingan Kriteria Tujuan Akhir Lulusan	11
Tabel	2.8. matriks perbandingan berpasangan kriteria minat dan bakat.....	12
Tabel	2.9. selisih nilai <i>eigen vektor</i> kriteria utama literasi k1-1 dan ke 2 ...	12
Tabel	2.10 Selisi <i>eigen vektor</i> kriteria utama literasi ke 2 dan ke 3.....	12
Tabel	2.11 selisih nilai <i>eigen vektor</i> kriteria biaya literasi ke 1 dan ke 2 ...	12
Tabel	2.12 selisih nilai <i>eigen vektor</i> kriteria kualitas sekolah literasi ke 2, ke3	13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

1 Kegiatan pramuka merupakan salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang dapat mengembangkan bakat dan minat serta karakter anak. Karena dalam kegiatan pramuka terdapat berbagai macam kegiatan-kegiatan yang dapat mengembangkan karakter anak seperti cinta tanah air, komunikatif atau bersahabat, disiplin, jujur, mandiri, bertanggung jawab, kerja keras, berjiwa sosial dan lain-lain.

Menurut Gunawan kepramukaan merupakan proses pendidikan di luar lingkungan sekolah dalam bentuk kegiatan yang menarik, menyenangkan, sehat, teratur yang dilakukan di alam terbuka yang bertujuan untuk pembentukan watak, akhlak dan berbudi pekerti.

Pendidikan Kepramukaan memiliki jalur dan jenjang sebagaimana isi UU No. 12 Tahun 2010 tentang Gerakan Pramuka pasal 11 dan pasal 12 yang menyebutkan bahwa: “Pendidikan kepramukaan dalam Sistem Pendidikan Nasional termasuk jalur pendidikan nonformal yang diperkaya dengan pendidikan nilai-nilai gerakan pramuka dalam pembentukan kepribadian yang berakhlak mulia, berjiwa patriotik, taat hukum, disiplin, menjunjung tinggi nilai-nilai luhur bangsa dan memiliki kecakapan hidup”; dan jenjang pendidikan kepramukaan terdiri atas jenjang pendidikan: siaga, penggalang, penegak, pandega, dalam Suherman.

1 Tujuan dari pendidikan karakter menurut Gunawan untuk membentuk bangsa yang tangguh, kompetitif, berakhlak mulia, bermoral, bertoleran, bergotong royong, berjiwa patriotik, berkembang dinamis, 3 beorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang semuanya dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan Pancasila. Sekolah hendaknya mengimplementasikan pendidikan karakter sejak dini karena pendidikan karakter akan lebih mudah diterima dan tersimpan dalam memori anak apabila di biasakan akan membawa dampak positif sampai anak dewasa nanti.

Pendidikan karakter disamping dilaksanakan dalam kegiatan belajar pembelajaran di kelas juga diberikan melalui kegiatan ekstrakurikuler. Pelaksanaannya dilakukan setelah proses pembelajaran selesai, jadi tidak mengganggu jam belajar anak di sekolah.

Sistem pendukung keputusan (SPK) atau *Decision Support Sistem (DSS)* merupakan sebuah sistem pendukung pengambilan keputusan dalam situasi semiterstruktur untuk bagian manajemen. Sistem pendukung keputusan ini di desain untuk dapat digunakan dan dioperasikan dengan mudah oleh orang yang hanya memiliki kemampuan dasar pengoperasian komputer, Sistem pendukung keputusan ini sangat membantu dalam proses pemecahan masalah.[1]

Di SMA NEGERI 1 GORONTALO UTARA yang terletak di desa Moluo, Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara ini untuk pemilihan calon anggota baru kepramukaan selain mengutamakan kegiatan keagamaan juga mengedepankan penanaman nilai-nilai karakter yang dapat menciptakan generasi-generasi yang religius dan berbudi pekerti yang luhur. Penanaman karakter dilakukan melalui kegiatan Ekstrakurikuler Pramuka yang dilakukan setiap satu minggu sekali

Tabel.1 .1Data Calon Anggota Kepramukaan :

No	Nama	Nilai			
		Pengetahuan dasar	Keaktifan	Kedisiplinan	Keterampilan
1	Ronaldo A. Sopa	85	90	83	95
2	Moch syafriel Abd Haris	85	80	88	80
3	Riston Tani	80	85	85	80
4	Hikmal Mar'i	88	88	90	80
5	Rifki Patamani	90	88	86	80
6	Moh Bilal Wontami	80	88	89	80
7	Budi Agung Sinohaji	85	90	88	85
8	Putri Devani Yusuf	85	95	85	80
Dst					
50	Gifara Syawali Alamri	90	80	90	87

(Studi Kasus : SMA N 1 Gorontalo Utara)

Permasalahan yang ada di Sekolah SMA N 1 Gorontalo Utara yaitu belum adanya sistem yang dapat membantu menganalisis data calon anggota kepramukaan sehingga pihak sekolah masih sulit dalam menganalisis data calon anggota kepramukaan pada sekolah sehingga hasilnya belum efektif .

Analytical Hierarchy Process(AHP) salah satu metode yang dapat membantu dalam menganalisis masalah pada Sekolah SMA N 1 Gorontalo Utara dengan ² sistem pendukung keputusan untuk permasalahan multi kriteria, yang merupakan suatu permasalahan yang disederhanakan dalam bentuk suatu hierarki yang terdiri dari tiga komponen utama yaitu tujuan atau goal dari pengambilan keputusan, kedua kriteria penilaian, dan yang ketiga alternatif pilihan.[2]

Pemilihan calon anggota kepramukaan pada sekolah SMA N 1 Gorontalo Utara ini bertujuan Untuk menganalisis data calon anggota yang telah di peroleh pada sekolah untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam pemilihan calon anggota kepramukaan pada sekolah dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) maka peneliti menyusun suatu Kriteria/Solusi Sebagai bahan Alternatif, untuk kriterianya sebagai berikut : Nilai Pengetahuan Dasar, Nilai Keaktifan, Nilai Kedisiplinan, dan nilai keterampilan kriteria ini ditentukan untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk dapat menjadi anggota kepramukaan di Sekolah SMA N 1 Gorontalo Utara.

Berdasarkan beberapa Penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk membuat satu sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan judul “**ANALISIS MASALAH DENGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN ANGGOTA BARU KEPRAMUKAAN MENGGUNAKAN METODE AHP**”.

1.2. Identifikasi Masalah

2. Adanya kesulitan dalam menentukan calon anggota baru kepramukaan
3. Belum adanya Sistem pendukung yang dapat membantu dalam menganalisa calon anggota kepramukaan pada sekolah.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana menganalisis data calon anggota ekstrakurikuler kepramukaan di SMA N 1 Gorontalo Utara berdasarkan sistem pendukung keputusan ?
2. Bagaimana cara kerja metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam menganalisis data Calon Anggota ekstrakurikuler pramuka di sekolah SMA N 1 Gorontalo Utara.

1.4.Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui cara menganalisis data calon anggota ekstrakurikuler kepramukaan di SMA N 1 Gorontalo Utara berdasarkan sistem pendukung keputusan ?
2. Untuk mengetahui cara kerja metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam menganalisis data Calon Anggota ekstrakurikuler pramuka di sekolah SMA N 1 Gorontalo Utara.

1.5.Manfaat Penelian

1. Pengembangan Ilmu

Peneliti ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan teknologi komputer pada umumnya menerapkan pemilihan program keahlian pada Sekolah SMA N1 Gorontalo Utara Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*(AHP).

2. Praktisi

Diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam pengolahan data siswa yang akan mendaftar dalam pemilihan program keahlian.

3. Peneliti

Peneliti juga mengharapkan dapat menjadi masukan bagi peneliti lain yang mengadakan penelitian selanjutnya terkait metode *Analytical Hierarchy Process*(AHP).

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Studi

Adapun penelitian terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Peneliti	Judul	Tahun	Metode	Hasil
1.	Rendra Setya Iswara	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Anggota Pasukan Khusus Pramuka Menggunakan Metode (Analitical Hierarchy Process) Ahp Dan Topsis	2019	AHP dan TOPSIS	Berdasarkan pengujian fungsionalitas 100% program berjalan sukses pada beberapa web browser diantaranya yaitu Internet Explorer, Mozilla Firefox, dan Google Chrome manual dan system[2]
2.	Septian Galuh Andika , Kusnadi , dan Petrus Sokibi ³	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Untuk Siswa Sma Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Studi Kasus : Sma Santa Maria Cirebon)	2022	SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE	Hasil Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler didapat berdasarkan minat, bakat, pengalaman, dan prestasi siswa [3]

3.	Muhamad Alvian, Adriansyah dan Umi Chotihah	SPK pemilihan pelatih Ekstrakurikuler bulutangkis menggunakan metode AHP	2019	AHP	Menghasilkan keputusan yang baik dalam penyelesaian dan perhitungan nilai-nilai kriteria yang dimiliki pelatih ekstrakurikuler bulutangkis, sehingga diketahui hasil yang akurat dalam proses pemilihan pelatih ekstrakurikuler bulutangkis.[4]
----	---	---	------	-----	--

2.2. Tinjauan Pustaka

2.2.1. Pengertian Kepramukaan

Kepramukaan adalah gerakan pendidikan non formal, bersifat sukarela, non politik, terbuka untuk semua, tanpa membedakan asal-usul, ras, suku bangsa dan agama. Pramuka adalah warga Indonesia yang aktif dalam pendidikan kepramukaan serta mengamalkan satya dan darma pramuka. Pramuka menjadi ekstrakurikuler wajib di sekolah untuk menjadikan pemuda yang suka berkarya. Ekstrakurikuler pramuka di sekolah ada tiga model; (1) Model Blok, (2) Model Aktualisasi, (3) Model Reguler.

Adapun atribut yang digunakan dalam penginputan data produk di tunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.2 Data kepramukaan

No	Karakter	Jumlah	Prosentase	Kategori
1	Religius	202	91.50%	Sangat baik
2	Cinta alam	201	91.00%	Sangat baik
3	Peduli sesama	200	90.50%	Sangat baik
4	Patriotisme	196	89.00%	Sangat baik
5	Musyawarah	195	88.50%	Sangat baik
6	Kerjasama	198	90.00%	Sangat baik
7	Terampil	202	91.50%	Sangat baik
8	Hemat	195	88.50%	Sangat baik
9	Disiplin	200	90.50%	Sangat baik
10	Tanggungjawab	201	91.00%	Sangat baik
11	Jujur	198	90.00%	Sangat baik

2.3. Sistem Pendukung Keputusan

Meneurut Okta Jaya Harmaja dkk (2020), SPK adalah sebuah system untuk membantu seorang manajer dalam pengambilan keputusan dengan situasi semiterstruktur[3]. Sistem pendukung keputusan mengacu pada suatu system yang memanfaatkan dukungan komputer dalam proses pengambilan keputusan. Hal ini dikemukakan oleh beberapa ahli, diantaranya Litle Man dan Watson memberi definisi bahwa Sistem Pendukung Keputusan merupakan suatu sistem yang interaktif, yang membantu pengambilan keputusan melalui penggunaan data dan model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur dan tidak terstruktur[4].

2.3.1. *Analytical Hierarchy Process(AHP)*

Metode AHP merupakan suatu metode yang input utamanya adalah persepsi manusia dengan mengubah nilai-nilai kualitatif menjadi nilai kuantitatif dan mampu memecahkan persoalan yang kompleks dengan menstruktur suatu hierarki kriteria dengan tiga tahapan yaitu menentukan prioritas kriteria Metode Analytical Hierarchy Process ini membantu memecahkan persoalan yang kompleks dengan menstruktur suatu hirarki kriteria, pihak yang berkepentingan, hasil dan dengan menarik berbagai pertimbangan guna mengembangkan bobot atau prioritas.[6]

2.4. Algoritma AHP

Metode Analytical Hierarchical Process (AHP) merupakan hierarki dengan input atau masukan utama berupa pandangan manusia. Dikembangkan oleh Prof. Thomas Lorie Saaty dari Wharton Business School awal tahun 1970. Metode ini gunakan untuk mencari urutan atau ranking prioritas dari berbagai alternatif dalam pemecahan masalah. AHP banyak digunakan untuk mengekspresikan pengambilan suatu keputusan yang sangat efektif dari suatu permasalahan yang kompleks[7]

2.4.1. Langkah-langkah metode AHP

Metode AHP juga merupakan sebuah konsep untuk dapat melakukan pemecahan masalah yang rumit di dalam kondisi yang terstruktur yang akan dirubah menjadi bagian-bagian. Pada dasarnya, prosedur atau langkah-langkah dalam metode AHP meliputi:

1. Mendefinisikan masalah dan juga menentukan solusi yang diinginkan, lalu menyusun hierarki dari permasalahan yang dihadapi. Penyusunan hierarki adalah dengan menetapkan tujuan yang merupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas.
2. Menentukan prioritas elemen seperti :
 - a. Menentukan prioritas elemen perbandingan pasangan, yang membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.
 - b. Menentukan matrik perbandingan berpasangan.
3. Synthesis of priority (menentukan prioritas). Dalam hal yang harus dilakukan adalah:
 - a. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks.
 - b. Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
 - c. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen-elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata
 - d. Mengukur konsistensi. Merupakan sebuah proses dalam pembuatan keputusan penting guna mengetahui seberapa baik konsistensi yang dihasilkan untuk sebuah keputusan. [8]

2.4.2. Skala Perbandingan Metode AHP

Perbandingan dilakukan berdasarkan kebijakan pembuat keputusan dengan cara menilai tingkat kepentingan antara elemen yang satu dengan elemen yang lainnya.

Tabel 2.3 Skala Perbandingan Berpasangan

intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
7	Elemen yang satu jelas lebih mutlak penting daripada yang lainnya	Satu elemen yang kuat disokong dan dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi di antara dua pilihan
Kebalikan	Jika aktifitas i mendapat satu angka dibandingkan dengan aktifitas j , maka j memiliki kebalikannya dibandingkan dengan i [9]	

2.4.3. Perhitungan metode AHP.

Tabel 2.4. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Utama

Kriteria	Biaya	Kualitas sekolah	Tujuan akhir lulusan	Bakat dan minat
Biaya	1,000	0,670	0,964	1,445
Kualitas sekolah	0,493	1,000	1,249	2,012
Tujuan akhir lulusan	1,037	0,801	1,000	1,373
Bakat dan minat	0,692	0,497	0,728	1,000

Tabel 2.5. Matriks Perbandingan Kriteria Biaya

Kriteria	SMA	SMK	MA
SMA	1,000	0,775	1,524
SMK	1,290	1,000	1,484
MA	0,656	0,674	1,000

Tabel 2.6. Matriks perbandingan kriteria Kualitas Sekolah

Kriteria	SMA	SMK	MA
SMA	1,000	1,111	1,101
SMK	0,900	1,000	1,093
MA	0,908	0,915	1,000

Tabel 2.7 Matriks Perbandingan Kriteria Tujuan Akhir Lulusan

Kriteria	SMA	SMK	MA
SMA	1,000	1,055	1,890
SMK	0,948	1,000	2,007
MA	0,528	0,498	1,000

Tabel 2.8. matriks perbandingan berpasangan kriteria minat dan bakat

Kriteria	SMA	SMK	MA
SMA	1,000	1,157	1,801
SMK	0,864	1,000	1,080
MA	0,555	0,562	1,000

Tabel 2.9. selisih nilai *eigen* vektor kriteria utama literasi k1-1 dan ke 2

Nilai <i>eigen</i>		Selisih
Literasi 1	Literasi 2	
0,23871	0,23874	-0,00003
0,33830	0,33821	0,00009
0,25117	0,25117	-0,00001
0,17182	0,17188	-0,00005

Tabel 2.10 Selisi *eigen* vektor kriteria utama literasi ke 2 dan ke 3

Nilai <i>eigen</i>		Selisih
Literasi 2	Literasi 3	
0,23874	0,23874	0,00000
0,33821	0,33821	0,00000
0,25117	0,25117	0,00000
0,17188	0,17188	0,00000

Tabel.2.11 selisih nilai *eigen* vektor kriteria biaya literasi ke 1 dan ke 2

Nilai <i>eigen</i>		Selisih
Literasi 1	Literasi 2	
0,34538	0,34537	-0,00002
0,40594	0,40594	0,00002
0,24868	0,24891	-0,00023

Tabel.2.12 selisih nilai *eigen vektor* kriteria kualitas sekolah literasi ke 2, ke3

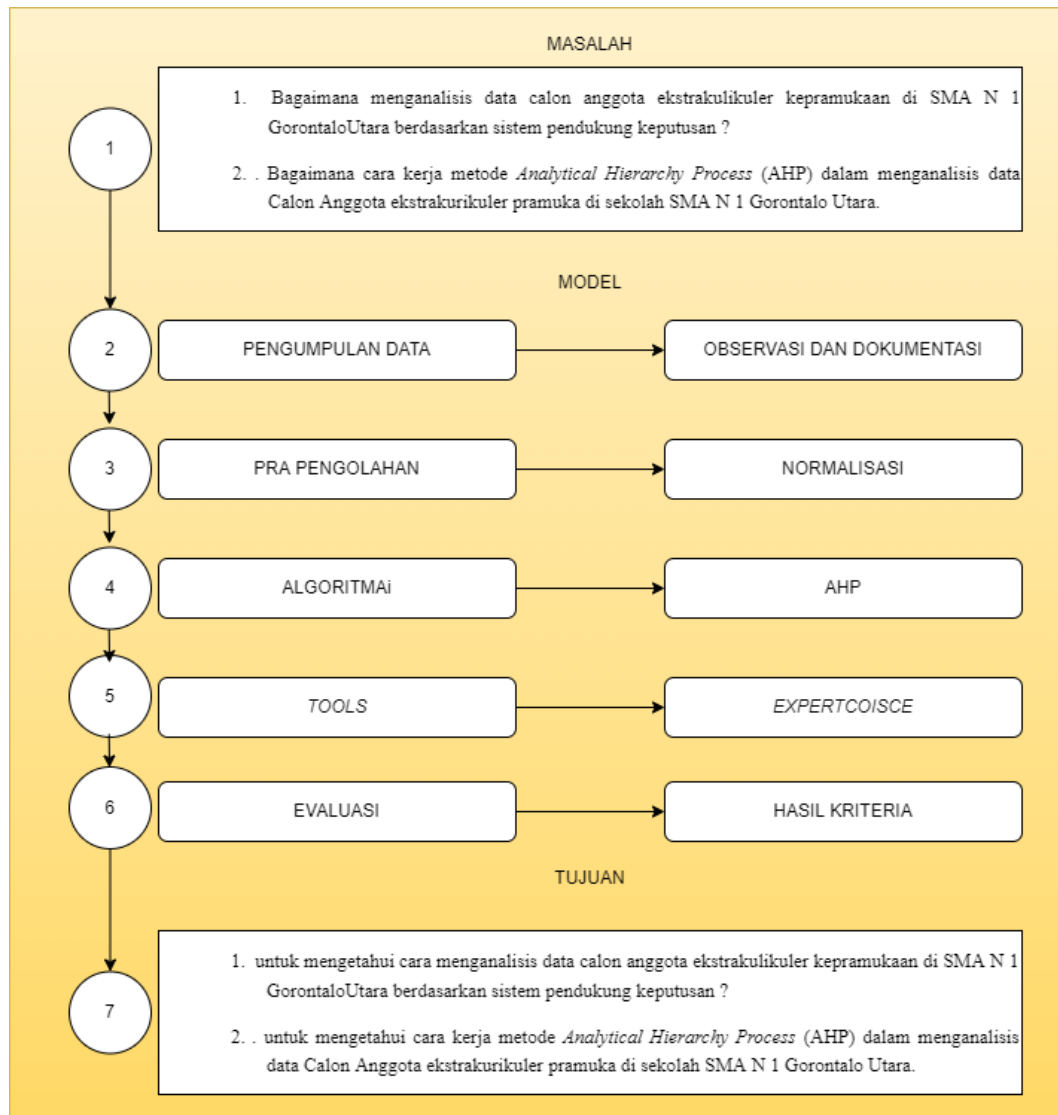
Nilai <i>eigen</i>		Selisih
Literasi 1	Literasi 2	
0,34537	0,34537	0,00000
0,40572	0,40572	0,00000
0,24891	0,24891	0,00000

2 consistency ratio Kriteria Utama $CR = CI IR = 0,001 \ 0,90 = 0,001$ Hasil dari $CR \leq 0,1$, maka hasil perhitungan dapat dinyatakan konsisten atau hasil dapat diterima. consistency ratio Kriteria Biaya $CR = CI IR = 0,004 \ 0,58 = 0,008$ Hasil dari $CR \leq 0,1$, maka hasil perhitungan dapat dinyatakan konsisten atau hasil dapat diterima. consistency ratio Kriteria Kualitas Sekolah $CR = CI IR = 0,001 \ 0,58 = 0,001$ Hasil dari $CR \leq 0,1$, maka hasil perhitungan dapat dinyatakan konsisten atau hasil dapat diterima. consistency ratio Kriteria Akhir Lulusan $CR = CI IR = 0,001 \ 0,58 = 0,001$ Hasil dari $CR \leq 0,1$, maka hasil perhitungan dapat dinyatakan konsisten atau hasil dapat diterima. consistency ratio Kriteria Bakat dan Minat $CR = CI IR = 0,001 \ 0,58 = 0,001$ Hasil dari $CR \leq 0,1$, maka hasil perhitungan dapat dinyatakan konsisten atau hasil dapat diterima.[10]

2.4.4. *Tools Yang digunakan.*

ExpertCoisce adalah salah satu alat bantu yang digunakan penulis yang merupakan suatu program aplikasi yang dapat digunakan sebagai program aplikasi yang dapat digunakan sebagai salah satu *Tools* untuk membantu para pengambil keputusan dalam menentukan keputusan. *Tools* ini mudah di oprasionalkan dengan interface yang sederhana, kemampuan lain ialah mampu melakukan analisis secara kuantitatif maupun kualitatif.

2.5. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan kerangka pikir, maka yang menjadi objek penelitian adalah Penerapan AHP pada pemilihan anggota baru untuk ekstrakurikuler kepramukaan. Penelitian ini mulai dari agustus 2021 sampai dengan oktober 2021 yang berlokasi di sekolah SMA Negeri 1 Gorontalo Utara.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah Metode deskriptif yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, factual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu.

Data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 jenis yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari Sekolah SMA Negeri 1 Gorontalo utara yang akan dijadikan sebagai data dasar dalam menganalisis.

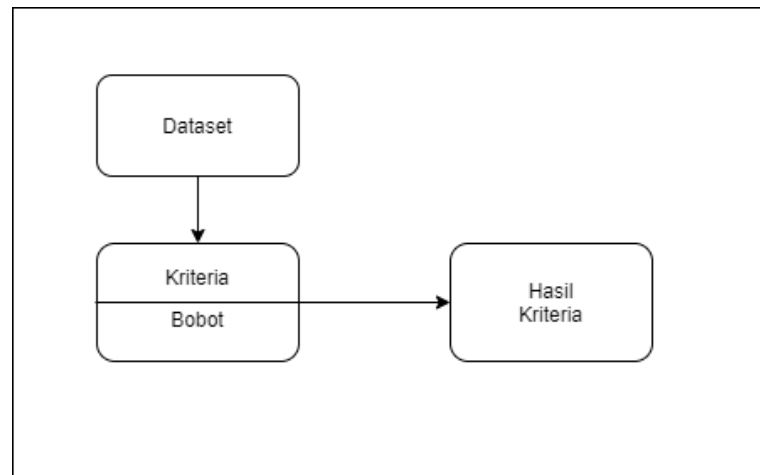
2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang sudah ada sehingga peneliti tinggal mencari dan mengumpulkan. Sedangkan cara pengumpulan data pada penelitian ini digunakan beberapa cara yaitu:

- 1) Observasi dilakukan pengamatan langsung Di Sekolah SMA Negeri 1 Gorontalo Utara.
- 2) Wawancara dilakukan wawancara pada guru dan siswa DI SMA Negeri 1 Gorontalo Utara.

3) Dokumentasi digunakan untuk mengambil dokumen-dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian yakni tentang pemilihan anggota baru di bidang ekstrakurikuler kepramukaan.

3.3 Pemodelan AHP



Gambar 3.1 pemodelan AHP

3.4 Pra Pengolahan

Sebelum data di olah terlebih dahulu dilakukan pengumpulan datase hal ini dilakukan untuk penentuan suatu kriteria pada objek peneliitian.

3.5 Hasil Kriteria AHP

Hasil kriteria merupakan hasil output yang di dapat pada proses kriteria yang menggunakan algortima AHP berdasarkan data kriteria.

3.6 Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui hasil kinerja dari metode yang digunakan, evaluasi dilakukan pada data set yang akan dihasilkan untuk mrnghitung nilai kriteria.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data-data yang dapat diolah menjadi dokumen dengan menggunakan system pendukung keputusan dimana system informasi interaktif yang menyediakan informasi permodelan dan memanipulasi data. System tersebut digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi tidak terstruktur dimana tidak seorang pun yang tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya. Maka tujuan peneliti dapat mengembangkan “System pendukung Keputusan Pemilihan Anggota Baru Pramuka Menggunakan Metode Analitical Hirarki Proccsor”

Tabel 4.1. Pengumpulan Data

NO	NAMA SISWA	KELAS	Kedisiplinan Anggota
1			
2			
3			
4			
5			
6			

(Sumber: SMA N 1 Gorontalo utara)

4.1.1 Penerapan Metode AHP

Proses Pengolahan nilai dengan AHP. Proses ini merupakan tahap pengelolaan nilai dari pemilihan anggota dari. Dalam system ini terdapat beberapa tahap pengolahan nilai:

1. Pengolahan Kriteria. Pada tahap ini admin memasukan data bobot Kriteria yang nantinya akan digunakan dalam tahap perbandingan elemen.
2. Perbandingan elemen. Merupakan perbandingan elemen Kriteria yang akan menghasilkan nilai perbandingan dari masing-masing Kriteria. Tahap ini dilakukan oleh admin.
3. Perhitungan nilai bobot. Merupakan tahap ini dimana system akan melakukan perhitungan bobot dari nilai perbandingan elemen yang telah dilakukan. Dari tahap ini akan menghasilkan nilai bobot criteria dari masing-masing Kriteria.
4. Pengolahan Sub Kriteria. Merupakan tahap dimana admin melakukan data sub criteria penilaian yang digunakan sebagai indikator mengstok kendaraan pada Anggota.
5. Pengelolaan nilai mengstok kendaraan. Merupakan tahap dimana admin memasukan data tentang mengstok kendaraan. Penilaian ini dilakukan dengan melakukan perkalian antara bobot criteria dengan nilai option/sub Kriteria mengstok kendaraan yang di nilai. Tahap ini merupakan sintesa/sintesis penilaian dari metode AHP.
6. Proses Pengolahan ini total. Proses merupakan tahap pengelolaan nilai yg terakhir. Pada proses ini system akan menghitung nilai total penilaian dari mengstok kendaraan.

14 Pada proses ini merupakan bobot dengan metode AHP diterapkan. Pengujian ini dimulai dari proses perbandingan elemen dan berlanjut ke proses perhitungan nilai bobot. Pada proses pengujian ini diberikan contoh dari tahap perbandingan elemen dan data nantinya perhitungan bobot di hitung melalui perhitungan manual dan perhitungan perangkat lunak. Pada pengujian perhitungan manual ini terdapat empat Kriteria yang akan dilakukan perhitungan nilai bobot.

Tabel 4.2 Kriteria

Kriteria
Nilai Pengetahuan dasar
Nilai Keaktifan
Nilai kedisiplinan
Nilai ketrampilan

Tahap perbandingan elemen dari Kriteria-Kriteria diatas sebagai bahan pengujian sebagai berikut :

- ☐ Perbandingan berpasangan

Tabel 4.3 Perbandingan berpasangan

Kriteria	Pengetahuan	Keaktifan	Kedisiplinan	Ketrampilan
Pengetahuan Dasar	1	1/2	3	6
Keaktifan	2	1	8	9
Kedisiplinan	1/3	1/8	1	4
Ketrampilan	1/6	1/9	1/4	1

- ☐ Matriks Perbandingan berpasangan dengan Konversi Desimal

Tabel 4.4 Matriks Perbandingan berpasangan dengan konversi Desimal

Kriteria	Pengetahuan	Keaktifan	Kedisiplinan	Ketrampilan
Pengetahuan Dasar	1	0,50	3	6
Keaktifan	2	1	8	9
Kedisiplinan	0,33	0,13	1	4
Ketrampilan	0,17	0,11	0,10	1
JUMLAH	3,50	1,74	12,10	20,00

□ Nilai Perbandingan Kriteria

Tabel 4.5 Nilai Perbandingan Kriteria

Kriteria	Pengetahuan	Keaktifan	Kedisiplinan	Ketrampilan	Jumlah	Prioritas
Pengetahuan Dasar	0,29	0,29	0,25	0,30	1,12	0,28
Keaktifan	0,57	0,58	0,66	0,45	2,26	0,56
Jumlah Kendaraan	0,10	0,07	0,08	0,20	0,45	0,11
Ketrampilan	0,05	0,06	0,01	0,05	0,17	0,04

□ Nilai Bobot Jumlah Tiap Baris

Tabel 4.6 Nilai Bobot Jumlah Tiap Baris

Kriteria	Pengetahuan	Keaktifan	KEDISIPLINAN	Ketrampilan	Jumlah
Pengetahuan Dasar	0,28	0,14	0,84	1,68	2,94
Keaktifan	1,12	0,56	4,52	5,08	11,29
Jumlah Kendaraan	0,03	0,01	0,11	0,45	0,61
Ketrampilan	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06

□ Perhitungan Rasio Konsentrasi

Tabel 4.7 Perhitungan Rasio Konsentrasi

Sub Kriteria	Jumlah	Prioritas	Hasil
Pengetahuan Dasar	2,94	0,28	10,5

Keaktifan	11,29	0,56	20
Kedisiplinan	0,61	0,11	5,45
Ketrampilan	0,06	0,04	1,37
Total			37,33

□ Hasil Perhitungan

$$\begin{aligned}
 n &= 4 & IR(n) &= 0,9 \\
 \text{Jumlah} & & &= 37,33611 \\
 \lambda_{\max}(\text{Jumlah}/n) &= \frac{37,33611}{4} = 9,3340275 \\
 C1((\lambda_{\max}-n)/-1) &= (9,3340275-4)/4-1 = -1,037116667 \\
 CR(CI/IR) &= \frac{-1,037116667}{0,9}
 \end{aligned}$$

CR < 0,1 Maka Perhitungan bisa diterima

Dari hasil perhitungan tabel masing dibuatkan perhitungan Sub Kriteria Sebagai berikut :

□ Pengetahuan Dasar

Tabel 4.8 Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Pengetahuan Dasar

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman
Ronaldo Sopa	1	3	2	1
Ridwan	1/3	1	3	5
Firman	1/2	1/3	1	1
SULEMAN	1	1/5	1	1

Tabel 4.9 Matriks Perbandingan berpasangan dengan konversi Desimal

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman
Ronaldo Sopa	1,00	3,00	2,00	1,00
Ridwan	0,33	1,00	3,00	5,00
Firman	0,5	0,33	1,00	1,00
SULEMAN	1,00	0,2	1,00	1,00
Jumlah	2,83	4,53	7,00	8,00

Tabel 4.10 Nilai Prioritas Sub Kriteria Pengetahuan Dasar

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Jumlah Baris	Prioritas	Prioritas Sub	Jumlah
Ronaldo Sopa	0,35	0,66	20,28	0,12	1,42	0,35	1	1
Ridwan	0,11	0,22	0,42	0,62	1,39	0,34	0,97	0,97
Firman	0,17	0,07	0,14	0,12	0,51	0,12	0,63	0,63
SULEMAN	0,35	0,04	0,14	0,125	0,66	0,16	0,46	0,46

Tabel 4.11 Perhitungan Jumlah perbaris Sun Kriteria Pengetahuan Dasar

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Jumlah Baris
Ronaldo Sopa	0,35	01,04	0,25	0,16	1,82

Ridwan	0,11	0,34	0,38	0,83	1,68
Firman	0,17	0,11	0,12	0,16	0,58
SULEMAN	0,35	0,69	0,12	0,16	0,72

Tabel 4.12 Rasio Konsentrasi Sub Kriteria Pengetahuan Dasar

Subkriteria	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
Ronaldo Sopa	1,82	0,36	2,18
Ridwan	1,68	0,35	2,03
Firman	0,58	0,12	0,71
SULEMAN	0,72	0,16	0,88
Total			5,8231

□ Hasil Perhitungan $n = 4$ $IR(n) = 0,9$ Jumlah

$$= 5,8231$$

$$\lambda_{\text{Max}}(\text{Jumlah}/n) = \frac{5,8231}{4} = 1,4557$$

$$4$$

$$C1((\text{Maks}-n)/(n-1)) = (1,4557-4)/(n-1) = 0,8480$$

$$CR(CI/IR) = \frac{0,8480}{9}$$

$$= -0,94233$$

$CR < 0,1$ Maka Perhitungan Diterim

□ Keaktifan

Tabel 4.13 Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman
Ronaldo Sopa	1	2	5	4
Ridwan	$\frac{1}{2}$	1	3	5
Firman	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	1	2
SULEMAN	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	1

Tabel 4.14 Matriks Perbandingan berpasangan dengan konversi Desimal

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman
Ronaldo Sopa	1,00	2,00	5,00	4,00
Ridwan	0,5	1,00	3,00	5,00
Firman	0,2	0,33	1,00	2,00
SULEMAN	0,25	0,2	0,5	1,00
Jumlah	1,95	3,53	9,5	12,00

Tabel 4.15 Nilai Prioritas Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Jumlah Baris	Prioritas	Prioritas Sub	Jumlah
Ronaldo Sopa	0,51	0,56	0,52	0,33	1,93	0,48	1	1
Ridwan	0,51	0,28	0,31	0,41	1,27	0,317	0,65	0,65
Firman	0,10	0,09	0,10	0,16	0,46	0,11	0,24	0,24
SULEMAN	0,12	0,05	0,05	0,08	0,32	0,08	0,16	0,16

Tabel 4.16 Perhitungan Jumlah perbaris Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	SULEMAN	Jumlah Baris
Ronaldo Sopa	0,48	0,63	0,58	0,32	2,02
Ridwan	0,24	0,31	0,35	0,32	1,31
Firman	0,09	0,10	0,11	0,16	0,48
SULEMAN	0,12	0,06	0,05	0,08	0,32

Tabel 4.17 Rasio Konsentrasi Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
Ronaldo Sopa	2,02	0,48	2,51
Ridwan	1,31	0,31	1,63
Firman	0,48	0,11	0,59
SULEMAN	0,32	0,08	0,40
Total			5,1443

□ Hasil Perhitungan

$$n = 4 \quad = IR (n) = 0,9$$

$$\text{Jumlah} = 5,1443$$

$$\lambda_{\text{Max}}(\text{Jumlah}/n) = \frac{5,1443}{4} = 1,2860$$

$$CI((\text{Maks}-n)/-1) = (1,2860-4)/4-1 = -0,9046$$

$$CR(CI/IR) = -0,9046 = -1,0051$$

CR < 0,1 Maka perhitungan bisa diterima.

□ Keaktifan

Tabel 4.18 Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman
Ronaldo Sopa	1	3	4	5
Ridwan	1/3	1	2	1
Firman	1/4	1/2	1	3
SULEMAN	1/5	1	1/3	1

Tabel 4.19 Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Jumlah Anggota

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	SULEMAN
Ronaldo Sopa	1,00	3,00	4,00	5,00
Ridwan	0,33	1,00	2,00	1,00
Firman	0,25	0,5	1,00	3,00
SULEMAN	0,2	1,00	0,33	1,00
Jumlah	1,7833	5,5	7,33	10,00

Tabel 4.20 Nilai Prioritas Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Jumlah Baris	Prioritas	Prioritas Sub	Jumlah
Ronaldo Sopa	0,56	0,54	0,54	0,5	2,15	0,53	1	1
Ridwan	0,18	0,18	0,27	0,1	0,74	0,18	0,34	0,34
Firman	0,14	0,09	0,13	0,3	0,66	0,16	0,31	0,31
SULEMAN	0,11	0,18	0,04	0,1	0,43	0,10	0,20	0,20

Tabel 4.21 Perhitungan Jumlah Perbaris Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Jumlah Baris
Ronaldo Sopa	0,53	0,55	0,66	0,54	2,31
Ridwan	0,17	0,18	0,33	0,10	0,60
Firman	0,13	0,09	0,11	0,32	0,80
SULEMAN	0,10	0,18	0,05	0,10	0,45

Tabel 4.22 Rasio Konsentrasi Sub Kriteria Keaktifan

Subkriteria	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
Ronaldo Sopa	2,31	0,53	2,84
Ridwan	0,80	0,18	0,99
Firman	0,72	0,16	0,89
SULEMAN	0,45	1,10	0,56
Total			5,30102

□ Hasil Perhitungan

$$\begin{aligned}
 n &= 4 & IR(n) &= 0,9 \text{ Jumlah} \\
 & & &= 5,30102 \\
 \lambda_{\max}(\text{Jumlah}/n) &= \frac{5,30102}{4} = 1,325255
 \end{aligned}$$

$$CI((Maks-n)/n-1) = (1,325255-4)/4-1 = -0,89158$$

4

$$CR(CI/IR) = \frac{-0,89158}{9} = -0,99064$$

9

CR < 0,1 Maka Perhitungan Bisa diterima

□ Ketrampilan

Tabel 4.23 Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Ketrampilan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	SULEMAN
Ronaldo Sopa	1	4	2	3
Ridwan	¼	1	5	2
Firman	¼	1/5	1	3
SULEMAN	1/5	1/2	1/3	1

Tabel 4.24 Matriks Perbandingan Berpasangan dengan Konversi Desimal

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	SULEMAN
Ronaldo Sopa	1,00	4,00	2,00	3,00
Ridwan	0,25	1,00	5,00	2,00
Firman	0,5	0,2	1,00	3,00
SULEMAN	0,33	1,5	0,33	1,00
Jumlah	2,08	5,7	8,33	9,00

Tabel 4.25 Nilai Prioritas Sub Kriteria Ketrampilan

Subkriteria	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Jumlah Baris	Prioritas	Prioritas Sub	Jumlah
Ronaldo Sopa	0,48	0,70	0,24	0,33	1,75	0,43	1	1
Ridwan	0,12	0,17	0,60	0,22	1,11	0,27	0,63	0,63
Firman	0,24	0,03	0,12	0,33	0,72	0,18	0,41	0,41
SULEMAN	0,15	0,08	0,03	0,11	0,39	0,09	0,22	0,22

Tabel 4.26 Rasio Konsentrasi Sub Kriteria Ketrampilan

Subkriteria	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
Ronaldo Sopa	0,21	0,43	2,65
Ridwan	0,49	0,27	1,77
Firman	0,75	0,18	0,93
SULEMAN	0,44	0,09	0,54
Total			5,9216

□ Hasil Perhitungan

$$n = 4 \quad \text{IR}(n) = 0,9$$

$$\text{Jumlah} = 5,9216$$

$$\lambda_{\max}(\text{Jumlah}/n) = \underline{5,9216} = 1,48042$$

$$4$$

$$\text{CI}((\text{Maks}-n)/n-1) = 1,48042-4)/4-1 = - 0,83985$$

$$CR(CI/IR) = \frac{-0,83985}{0,9} = -0,93317$$

0,9

CR < 0,1 Maka Perhitungan Bisa diterima.

□ Hasil Perbandingan Alternatif

Tabel 4.28 Hasil Perbandingan Alternatif

Pemilihan Anggota	Ronaldo Sopa	Ridwan	Firman	Suleman	Total
Pengetahuan	1	0,31	0,31	0,17	1,80
Ketrampilan	0,65	1,00	0,31	0,17	0,14

Dari hasil perhitungan diatas adalah Pengetahuan dan Ketrampilan merupakan yang layak untuk pemilihan anggota baru yg diinginkan.

4.2 Hasil Permodelan

15 SPK adalah sebuah system yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini di gunakan untuk membantu pengambiln keputusan dalam situasi semi struktur dan situasi yang tidak terstruktur dimana tak seorang pun tau secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. SPK bertujuan untuk menyediakan informasi pembimbng memberikan prediksi serta mengarahkan kepda pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan denga baik.

4.2.1 Analicityal Hierarchy procces (AHP)

Analicityal Hierarchy procces (AHP) adalah suatu metode pengambilan keputusan dengan melakukan perbandingan berpasangan antara criteria pilihan dan juga perbandingan berpasangan antara kriteria pilihan yang ada.

(Sumber Data : <http://www:Internet>)

4.2.2 Perhitungan AHP

Proses pengolahan nilai dengan metode AHP. Proses ini merupakan tahap pengelolaan nilai dari peminjaman buku pada perpustakaan. Dalam system ini terdapat beberapa tahap pengelolaan nilai:

- 5 1. Pengelolaan kriteria, Pada ini admin memasukkan data bobot kriteria yang nantinya akan digunakan dalam tahap perbandingan elemen.
2. Perbandingan Elemen merupakan tahap melakukan perbandingan elemen kriteria yang menghasilkan nilai perbandingan dari masing-masing kriteria. Tahap ini dilakukan oleh admin.
3. Perhitungan nilai bobot. Merupakan tahap dimana system akan melakukan perhitungan bobot dari nilai perbandingan elemen yang telah dilakukan.

1 Rumus Untuk menentukan rasio konsistensi (CR) Indeks konsistensi dari matriks berordo n dapat diperoleh dengan rumus :

$$C1 = \frac{\sqrt[n-1]{\text{maksimum} - n}}{n-1}$$

dimana $c1$ = Indeks konsistensi (Consistency indeks)

$\sqrt[n]{\text{maksimum}}$ = nilai eigen terbesar dari matriks berordo n

$\sqrt[n]{\text{maksimum}}$ didapat dengan menjumlahkan hasil perkalian jumlah kolom dengan eigen vector utama.

Apabila $C1 = 0$, berarti matriks konsisten.

Batas ketidakkonsistennya yang ditetapkan saat di ukur dengan menggunakan rasio konsisten (CR), yakni perbandingan indeks konsistensi dengan nilai pembangkit random (R1) Nilai R1 bergantung pada ordo matriks n .

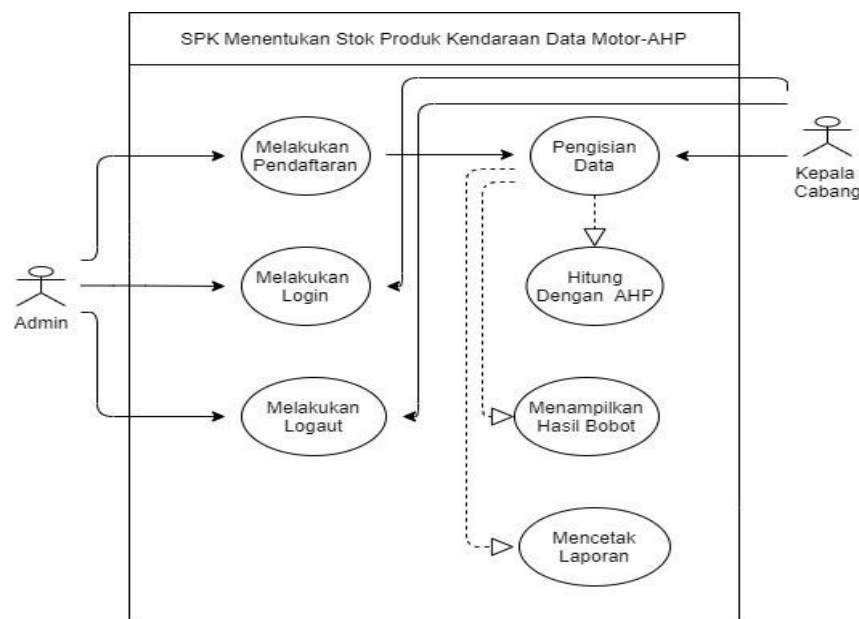
4.3 Hasil Pengembangan Sistem

4.3.1. Unified Modeling Language (UML)

Analisis system menggunakan pendekatan berorientasi objek yang di gambarkan dalam bentuk:

- c) Function model menggunakan pendekatan bentuk UML, dalam bentuk :
 - Use Case Diagram
 - Actifity Diagram
- d) Structural Modeling menggunakan alat bantu UML, dalam bentuk :
 - Class Diagram
- e) Behavioral modeling menggunakan alat bantu UML,dalam bentuk :
 - Sequence Diagram

4.3.2 Use Case Diagram

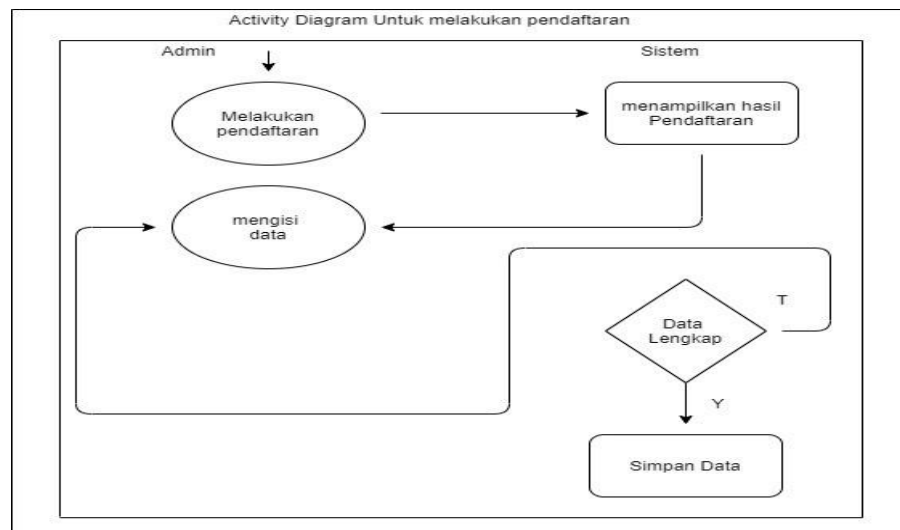


Gambar. 4.1 Diagram Use Case

- Gambar diatas ¹⁶ sebuah kegiatan atau juga interaksi yang saling berkesinambungan antara actor dan juga system. Atau dengan kata lain teknik secara umum digunakan, guna mengembangkan software/system informasi, guna memperoleh kebutuhan fungsional dari system yang ada. Komponen tersebut kemudian menjelaskan komunikasi antara actor,

dengan system yang ada. Dengan demikian, Use Case dapat di presentasikan dengan urutan yang sederhana, dan akan mudah dipahami oleh para konsumen. Komponen ini pastinya sangat membantu ketika anda sedang menyusun requirement pada sebuah system, kemudian mengkomunikasikan rancangan aplikasi tersebut pada konsumen dan juga merancang use case untuk berbagai fitur yang ada di system.

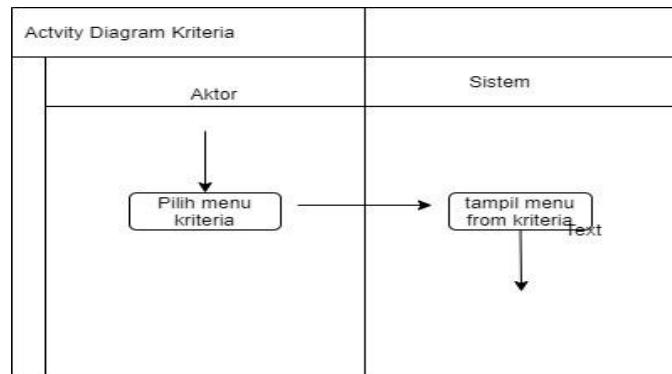
4.3.3. Activity Diagram



Gambar4.2Activity Diagram Login

□ .Activity Diagram untuk melakukan login use case login merupakan langkah kerja yang dilakukan oleh user sebelum memulai menggunakan sistem web. Use case login ini dibuat untuk menjelaskan apa dan siapa yang dapat mengakses situs, jika username yang diisi benar maka sistem akan menampilkan halaman menu sesuai hak akses dari pembacaan username

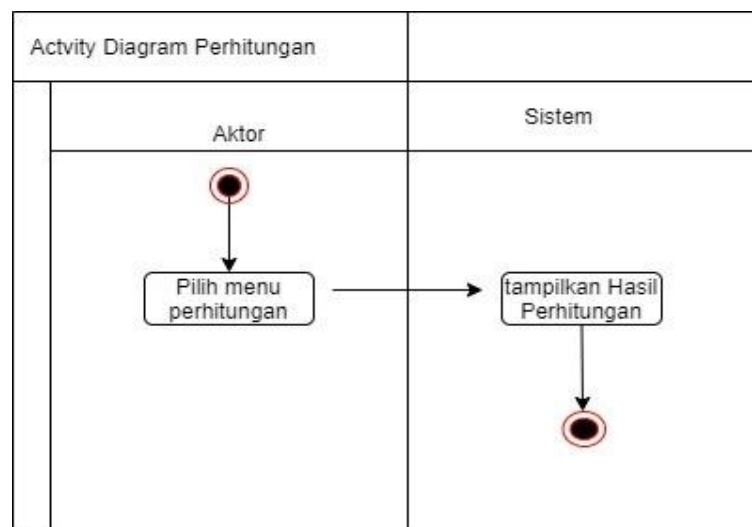
4.3.4. Activity Kriteria



Gambar 4.3 Activity Diagram Kriteria

- Pada Gambar diatas, dijelaskan mengenai aliran aktivitas kelola data criteria dalam activity diagram tersebut, terdapat berbagai aktivitas yang dilakukan oleh Pembina seperti , tambah data Kriteria, edit Kriteria dan hapus Kriteria.

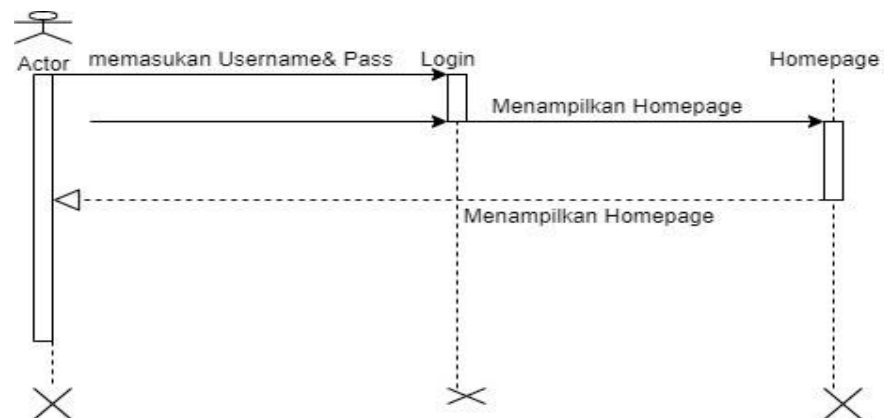
4.3.5. Activity Diagram Perhitungan AHP



Gambar 4.4 Activity Diagram Perhitungan AHP

- Pada gambar diatas, Dijelaskan mengenai aliran aktivitas perhitungan AHP. Dalam Activity Diagram tersebut , terdapat berbagai aktivitas yang dilakukan oleh Pembina seperti, hitung dan cetak hasil AHP.

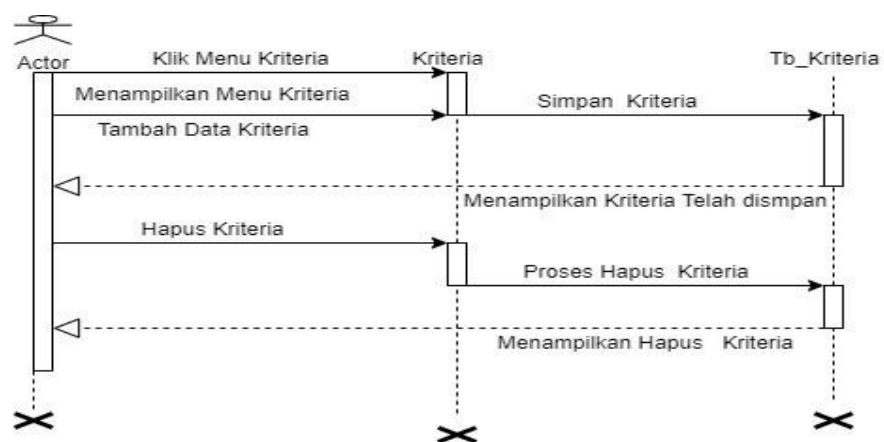
4.3.6. Sequence Diagram Login



Gambar 4.5 Sequence Diagram Login

- Pada Gambar diatas, menjelaskan Mengenai proses urutan yang dilalui oleh Pembina dalam mengelolah data User.

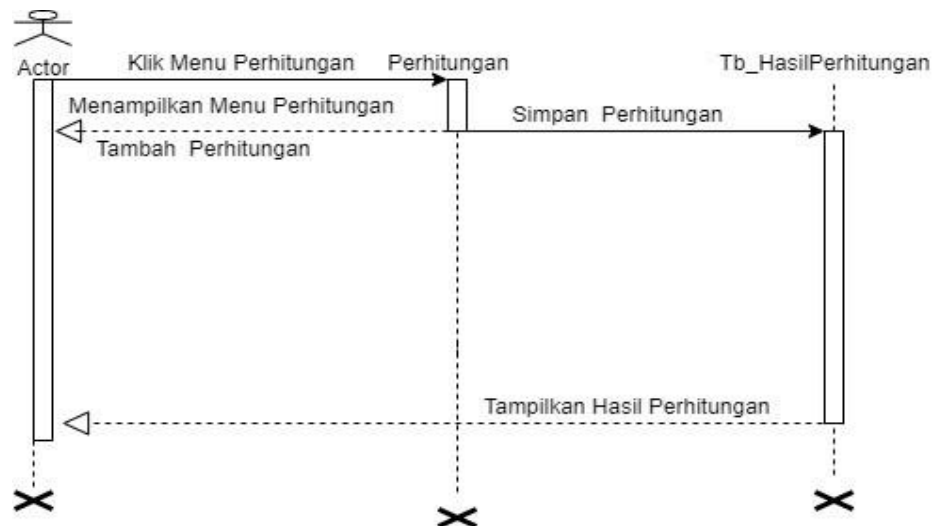
3.3.8 Sequence Diagram Kriteria



Gambar 4.7 .Sequence Diagram Kriteria

- Pada gambar diatas menjelaskan mengenai aliran mengelolah data Kriteria dalam Squence diagram tersebut. Berbagai aktivitas yang dilakukan oleh Pembina.

3.3.8 Squence Diagram Perhitungan



Gambar 4.8 Squence Diagram Perhitungan

- Pada gambar diatas, dijelaskan mengenai aliran aktivitas perhitungan AHP. Dalam sequence diagram tersebut, terdapat berbagai aktivitas yang dilakukan oleh Pembina.

3.4. Arsitektur Sistem

Sistem Menggunakan Model Jaringan client system. Sedangkan spesifikasi hardware dan software Yang Direkomendasikan yaitu :

1. Processor : Minimal
2. RAM : 4GB
3. VGA : 64 bit
4. Hardisk : 1 TB
5. Operating Sitem : Windows 10
6. Tootls : Mozilla
7. Bhasa Pemograman
8. Database

4.4. Interface Desain

Tabel 4.29. Interface Desain Sistem : Mekanisme system

USER	KATEGORI	AKSES INPUT	AKSES OUTPUT
Admin	Administrator	All	All
Pimpinan	Administrator	All	All

4.5.Data Desain

4.5.1. Struktur Data

Tabel 4.30 Struktur Data Admin

Nama : Tb_Admin File : Id_Admin Primary : Hardisk Media :Merupakan Data Fungsi Admin Struktur : Data				
No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	Id_Admin	Int	13	Id_Admin
2	Username	Varchar	21	Username
3	Pasword	Varchar	11	Pasword

Tabel 4.31 Struktur Data Anggota

Nama : Tb_Anggota File : Id_Anggota Primary : Hardisk Media :Merupakan Data Fungsi Admin Struktur Data :				
No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	Id_ Anggota	Int	13	Id_Data Anggota
2	Nama	Varchar	21	Nama
3	Kelas	Varchar	10	Kelas
4	Pengetahuan Dasar	Varchar	10	Pengetahuan Dasar
5	Keaktifan	Varchar	10	Keaktifan
6	Keaktifan	Int	12	Keaktifan

7	Ketrampilan	Int	7	Ketrampilan
---	-------------	-----	---	-------------

Tabel 4.32 Struktur Data Kriteria

Nama File : Tb_Kriteria Primary : Id_Kriteria Media : Hardisk Fungsi :Merupakan Data Struktur Admin Data :				
No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	Id_Kriteria	Int	12	Id_DataKriteria
2	Pengetahuan Dasar	Varchar	4	Pengetahuan Dasar
3	Keaktifan	Int	100	Keaktifan
4	Keaktifan	Int	100	Keaktifan
5	Ketrampilan	Int	5	Ketrampilan

Tabel 4.33 Sruktur Data

Nama File :Tb_Perhitungan Primary : Id_Perhitungan Media : Hardisk Fungsi :Merupakan Data Struktur Admin Data :				
No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	Id_Perhitungan	Int	12	Id_Perhitungan
2	Alternatif	Varchar	100	Alternatif
3	Perbandingan	Int	5	Perbandingan

4	Hasil Perhitungan	Int	12	Hasil Perhitungan
---	----------------------	-----	----	----------------------

Data yang di olah pada system ini menggunakan format:

1. Notepad (.txt) sebagai tempat penyimpanan eksternalnya
2. Dataset visual studio untuk mengelolah dan menyimpan data secara temporary.
3. Keduanya di hubungkan dan dimanipulasi dengan teknik disconnected data.

4.6. Program Desain

Tabel 4.34 Program Desain

CLASS/TYP E	ATTRIBUTES/[TYPE]	METHOD [EVENTS or TYPE]
Form Utama	Home[menu]	FormMain[Load]
	Kriteria[menu]	Tambah data kriteria[click]
	Alternatif[menu]	Tambah data alternatif[click]
	Perhitungan/perengkingan[menu]	Hasil perhitungan/ hasilperengkinga n [click]
	Login[menu]	Login[click]
Form Anggota	Tekan[button]	FormMain[load] Tekan[click]
Form Kriteria	Tekan[button]	FormMain[load] Tekan[click]
Form Alternatif	Tekan[button]	FormMain[load] Tekan[click]
Form Perhitungan	Tekan[button]	FormMain[load] Tekan[click]
Form Login	Username[input text] Password[input text] Login[button]	Formmain[load] Login[click]

5.1 Hasil Konstruksi Sistem

Kode Pemrograman Untuk Pengujian White Box

```

{
    $dKriteria=$this->mod_kriteria->kriteria_data();
    $dAlternatif=$this->m_db>get_data('alternatif');    }    1➡

    if(!empty($dAlternatif))    2➡
    {
        foreach($dAlternatif as $rAlternatif) ➡    3

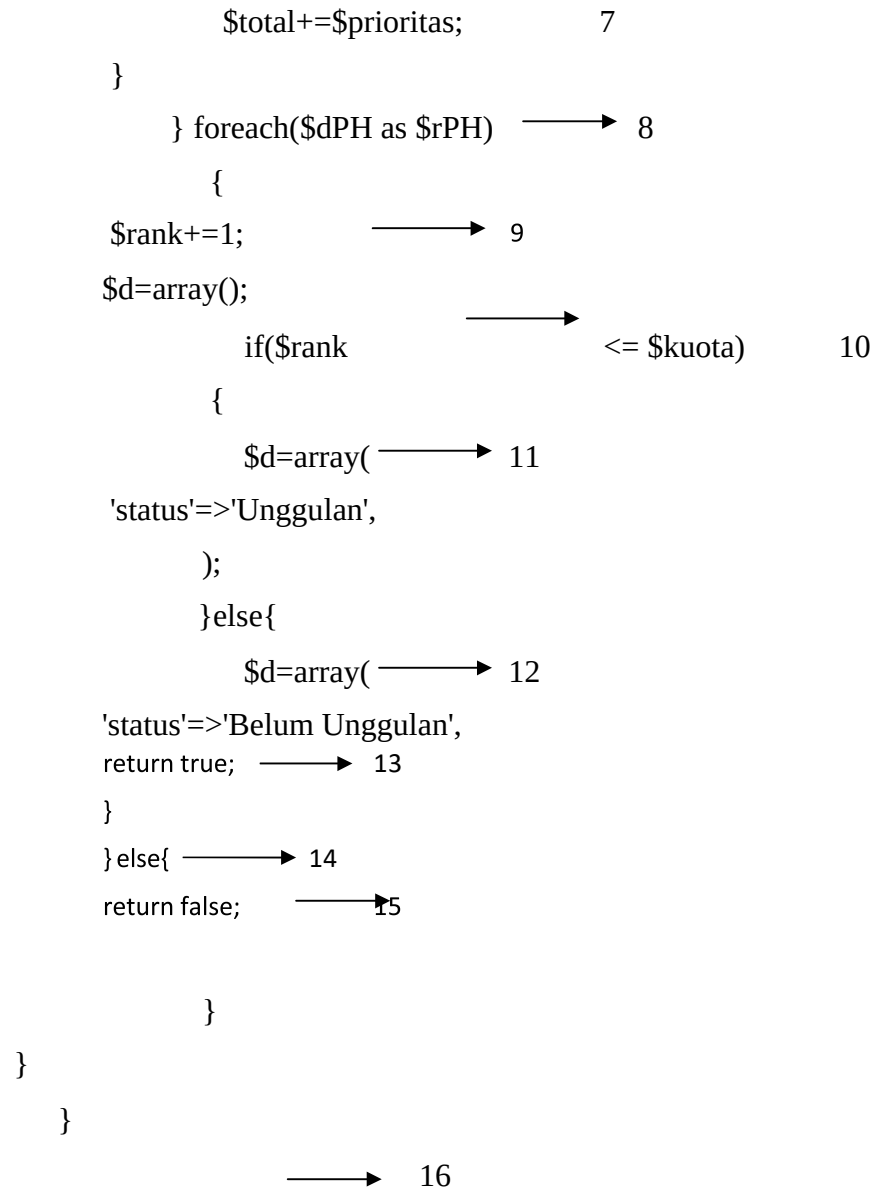
        {

            $alternatifID=$rAlternatif>id_alternatif;
            $AnggotaID=$rAlternatif>id_Anggota;
            $Keaktifan ➡
            kendaraan=field_value('Anggota','id_Anggota',$AnggotaID,'Keaktifan
            _kendaraan');    }    4

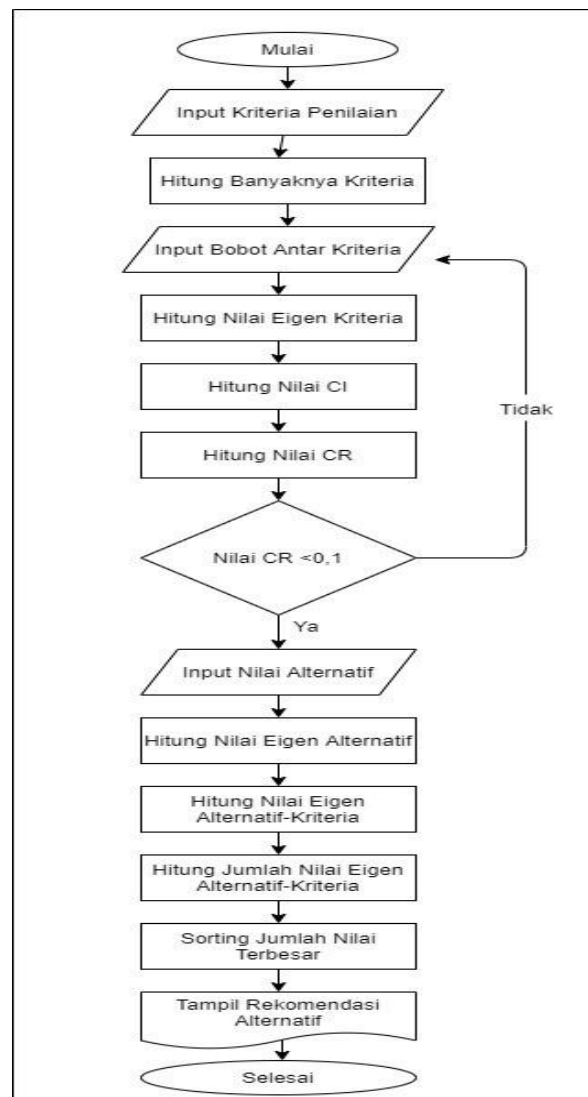
            if(!empty($dKriteria)) ➡    5
            {
                $total=5;
                foreach($dKriteria as $rKriteria)    6➡
                {
                    $kriteriaid=$rKriteria->id_kriteria;
                    $subkriteria=alternatif_nilai($alternatifID,$kriteriaid);
                    $nilaiID=field_value('subkriteria','id_subkriteria',$subkri
                    teria,'id_nilai');

                    ➡
                    $nilai=field_value('nilai_kategori','id_nilai',$nilaiID,'nam a_nilai');
                    $prioritas=ambil_prioritas($subkriteria);

```

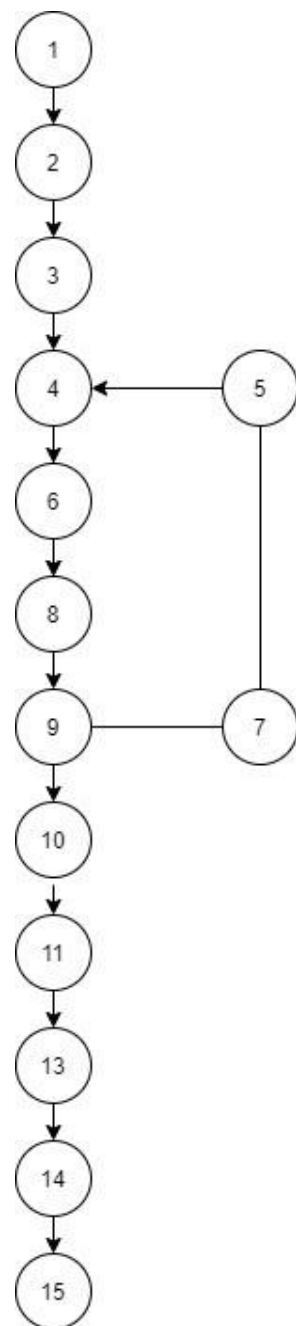


5.1.2. Flowchar Program Untuk Pengujian White Box



Gambar 5.1 Flowchart AHP

5.1.4. Flowgraph Program Pengujian White Box



Gambar 5.2 Flowgraph

Dari Flowgraph tersebut, didapatkan

Diketahui : Region (R) = 2

Node (N) = 15 Edge (E) = 15

Predikar Node (P) = 2

Rumus :

Atau

Penyelesaian : $V(G) = (G-N+2$

$$V(G) = P+1$$

$$V(G) = (15-15)$$

$$+2 = 2$$

$$V(G) = 1+1=2$$

(R1,R2)

NO	PATH	KET
1	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15	OK
2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15	OK

5.1.5 Pengujian Black Box ⁴ <:php include

```
"header.php"; include_once
```

```
'includes/user.inc.php';
```

```
$pro = new User($db);
```

```
$stmt = $pro->readAll();
```

```
?>
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-6 text-left">
```

```
<h4>Data Pengguna</h4>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-md-6 text-right">
```

```
<button onclick="location.href='user-baru.php'" class="btn  
btnprimary">Tambah Data</button>
```

```
</div>
```

```

</div>

<br/>

<table width="100%" class="table table-striped table-bordered"
id="tabeldata">

<thead>

<tr>

<th width="30px">ID</th>

<th>Nama Lengkap</th>

<th>Username</th>

<th width="100px">Action</th>

</tr>

</thead>

<tbody> <?php while ($row = $stmt-
>fetch(PDO::FETCH_ASSOC)){

    ?>

<tr>

<td><?php echo $row['id_pengguna'] ?></td>

    <td><?php echo $row['nama_lengkap'] ?></td>

    <td><?php echo $row['username'] ?></td>

<td class="text-center">

        <a href="user-ubah.php?id=<?php echo
$row['id_pengguna'] ?>" class="btn btn-warning"><span
class="glyphicon glyphicon-pencil"
ariahidden="true"></span></a>

        <a href="user-hapus.php?id=<?php echo

```



```

$row['id_pengguna'] ?>" onclick="return confirm('Yakin ingin
menghapus data')" class="btn btn-danger"><span
class="glyphicon glyphicon-trash"
ariahidden="true"></span></a>

</td>

</tr>

<?php
}
?>

</tbody>

</table>

<?php include "footer.php"; ?>

```

Tabel : path pengujian Black Box

NO	INPUT /EVENT	FUNGSI	HASIL	HASIL
1	Log On	Login dengan menginput password user lalu enter.	-Jika password salah maka ulangi memilih user -Jika password benar, maka tutup login dan masuk ke windows utama	Sesuai
2	Menu User	Menampilkan windows User	Windows User tampil dan aktif	Sesuai
3	Tombol save user	Menyimpan data user yang baru atau data perubahan user	Data user yang baru atau data perubahan user tersimpan di database dan tampil digrid	Sesuai
4				
5	Exit	Menutup Apliaksi	Menyimpan data log dan aktifitas kemudian aplikasi tertutup	Sesuai

BAB V

PEMBAHASAN

5.2.1. Halaman Login

SPK Pemilihan Anggota Pramuka Menggunakan
AHP (Analitical Hierarchy Process)

PRAMUKA

SPK-AHP Metode Analitical Hierarchy Process (Metode AHP) adalah sebuah metode dalam sistem pendukung kuputusan untuk memecahkan suatu masalah yang sangat kompleks serta tidak terstruktur kedalam beberapa bagian komponen didalam susunan hirarki dengan memberi nilai yang subjektif tentang pentingnya bagi variabel secara relatif serta menetapkan variabel yang memiliki prioritas paling tinggi agar mempengaruhi result atau hasil pada masalah tersebut

Silahkan Login

Username

Username

Password

Password

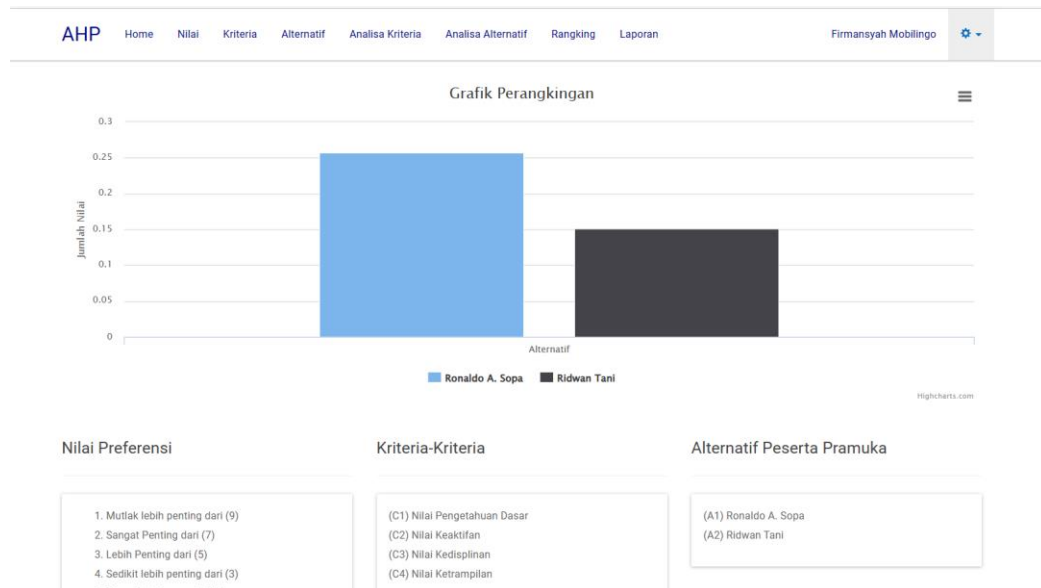
Masukan Username dan Password

LOGIN

Gambar 5.3Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk mengakses halaman admin. Diawali dengan memasukkan username dan password, untuk melanjutkan proses login, silahkan klik tombol login.

5.2.2. Tampilan Halaman Utama



Gambar 5.4 Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama Admin. Di halaman ini terdiri dari halaman depan yaitu halaman untuk masuk ke login. Dashboard yang merupakan halaman utama admin. Kriteria yang merupakan halaman untuk kriteria dari pengestokan atau data Anggota. Anggota merupakan data dari Anggota kendaraan. Perhitungan yang meliputi dari alternative, perbandingan dan hasil perhitungan.

5.2.3. Tampilan Halaman Data Nilai Prekuensi

AHP Home Nilai Kriteria Alternatif Analisa Kriteria Analisa Alternatif Ranking Laporan Firmansyah Mobilingo

Data Nilai Preferensi

▼ entries Search:

No	Keterangan Nilai	Jumlah Nilai	Aksi
1	Mutlak lebih penting dari	9	 
2	Sangat Penting dari	7	 
3	Lebih Penting dari	5	 
4	Sedikit lebih penting dari	3	 
5	Sama Pentingnya dari	1	 
6	Nilai Tengah	4	 
7	Sedikit lebih penting dari	3	 
8	Mendekati sedikit lebih penting dari	2	 
9	Sama penting dengan	1	 
No	Keterangan Nilai	Jumlah Nilai	Aksi

TAMBAH DATA

Gambar 5.5 Halaman Data Nilai Prekuensi

Halaman ini menampilkan data nilai seprekuensi pada data Anggota.

5.2.4. Tampilan Halaman Kriteria

AHP Home Nilai Kriteria Alternatif Analisa Kriteria Analisa Alternatif Ranking Laporan Firmansyah Mobilingo

Data Kriteria

▼ entries Search:

No	ID Kriteria	Nama Kriteria	Bobot Kriteria	Aksi
1	C1	Nilai Pengetahuan Dasar	0.2001347631593081	 
2	C2	Nilai Keaktifan	0.24388275813077415	 
3	C3	Nilai Kedisiplinan	0.19809062883308892	 
4	C4	Nilai Ketrampilan	0.24480988157252687	 
No	ID Kriteria	Nama Kriteria	Bobot Kriteria	Aksi

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

© SPK AHP | Firman Mobilingo | 2022

Gambar 5.6 Halaman Kriteria

Halaman ini menampilkan kriteria digunakan untuk melihat kriteria dari seseorang yang melakukan pembeli apakah sesuai dengan kriteria yang ada.

5.2.5 Tampilan Halaman Data Alternatif

AHP Home Nilai Kriteria Alternatif Analisa Kriteria Analisa Alternatif Rangking Laporan Firmansyah Mobilingo

Data Alternatif TAMBAH DATA

Show 10 entries Search:

No	ID Alternatif	Nama Alternatif	Hasil Akhir	Aksi
1	A1	Ronaldo A. Sopa	0.25667122680807997	 
2	A2	Ridwan Tani	0.15089937192327502	 
No	ID Alternatif	Nama Alternatif	Hasil Akhir	Aksi

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

© SPK AHP | Firman Mobilingo | 2022

Gambar 5.7 Halaman Alternatif

Halaman ini digunakan untuk data yang akan di hitung atau diolah.

5.2.6 Tampilan Analis Kriteria

AHP Home Nilai Kriteria Alternatif Analisa Kriteria Analisa Alternatif Rangking Laporan Firmansyah Mobilingo

Beranda / Analisa Kriteria / Tabel Analisa Kriteria

Penjelasan Singkat

Metode Analytical Hierarchy Process (Metode AHP) adalah sebuah metode dalam sistem pendukung keputusan untuk memecahkan suatu masalah yang sangat kompleks serta tidak terstruktur kedalam beberapa bagian komponen didalam susunan hirarki dengan memberi nilai yang subjektif tentang pentingnya bagi variabel secara relatif serta menetapkan variabel yang memiliki prioritas paling tinggi agar mempengaruhi result atau hasil pada

Analisa Kriteria

Kriteria Pertama	Pernilaian	Kriteria Kedua
Nilai Pengetahuan Dasar	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Keaktifan
Nilai Pengetahuan Dasar	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Keaktifan
Nilai Pengetahuan Dasar	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Keaktifan
Nilai Pengetahuan Dasar	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Keaktifan
Nilai Keaktifan	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Kedisiplinan
Nilai Keaktifan	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Kedisiplinan
Nilai Keaktifan	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Kedisiplinan
Nilai Keaktifan	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Kedisiplinan
Nilai Kedisiplinan	9 - Mutlak lebih penting dari	Nilai Ketrampilan

Gambar 5.8 Halaman Analisis Kriteria

Halaman ini menampilkan analisis Kriteria pertama, yaitu kriteria pertama kedua, kriteria sampai akhir serta penilai mutlak lebih penting dari.

5.2.7. Menampilkan Halaman Analisis Alternatif.

AHP

Home

Nilai

Kriteria

Alternatif

Analisa Kriteria

Analisa Alternatif

Rangking

Laporan

Firmansyah Mobilingo

Beranda

Analisa Alternatif

Tabel Analisa Alternatif

Penjelasan Singkat

Metode Analytical Hierarchy Process (Metode AHP) adalah sebuah metode dalam sistem pendukung keputusan untuk memecahkan suatu masalah yang sangat kompleks serta tidak terstruktur kedalam beberapa bagian komponen didalam susunan hirarki dengan memberi nilai yang subjektif tentang pentingnya bagi variabel secara relatif serta menetapkan variabel yang memiliki prioritas paling tinggi agar mempengaruhi result atau hasil pada

Analisa Alternatif

Pilih Kriteria	Nilai Pengetahuan Dasar	
Kriteria Pertama	Pernilaian	Kriteria Kedua
Ronaldo A. Sopa	9 - Mutlak lebih penting dari	Ridwan Tani
Ronaldo A. Sopa	9 - Mutlak lebih penting dari	Ridwan Tani
Ronaldo A. Sopa	9 - Mutlak lebih penting dari	Ridwan Tani
Ronaldo A. Sopa	9 - Mutlak lebih penting dari	Ridwan Tani
Ridwan Tani	9 - Mutlak lebih penting dari	Ronaldo A. Sopa
Ridwan Tani	9 - Mutlak lebih penting dari	Ronaldo A. Sopa
Ridwan Tani	9 - Mutlak lebih penting dari	Ronaldo A. Sopa
Ridwan Tani	9 - Mutlak lebih penting dari	Ronaldo A. Sopa

Gambar 5.9 Halaman Analisis Alternatif

Halaman ini digunakan untuk data yang akan dihitung atau diolah.

5.2.8.Data Rangking

AHP

Home

Nilai

Kriteria

Alternatif

Analisa Kriteria

Analisa Alternatif

Rangking

Laporan

Firmansyah Mobilingo

Penjelasan Singkat

Metode Analytical Hierarchy Process (Metode AHP) adalah sebuah metode dalam sistem pendukung keputusan untuk memecahkan suatu masalah yang sangat kompleks serta tidak terstruktur kedalam beberapa bagian komponen didalam susunan hirarki dengan memberi nilai yang subjektif tentang pentingnya bagi variabel secara relatif serta menetapkan variabel yang memiliki prioritas paling tinggi agar mempengaruhi result atau hasil pada masalah tersebut.

Data Rangking

KEMBALI

Alternatif	Kriteria			
	Nilai Pengetahuan Dasar	Nilai Keaktifan	Nilai Kedisiplinan	Nilai Ketrampilan
Ronaldo A. Sopa	0.26767435121946487	0.26787150164855766	0.22485389795781163	0.2156521046816235
Ridwan Tani	0.17273337611469025	0.1362559162888506	0.11744785512253837	0.11910833018139519
Bobot	0.2001347631593081	0.24388275813077415	0.19809062883308892	0.24480988157252687
Jumlah	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

Hasil Perangkingan

Alternatif	Kriteria				Hasil
	Nilai Pengetahuan Dasar	Nilai Keaktifan	Nilai Kedisiplinan	Nilai Ketrampilan	
Ronaldo A. Sopa	0.053570942885129	0.065329240646682	0.044541450042034	0.052793766207974	0.25667122680807997
Ridwan Tani	0.034569953318421	0.033230468676161	0.023265319476321	0.029158896206009	0.15089937192327502
Jumlah	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	0.40757

Volume Biliander

0.032262569163241

0.035341388820863

0.023426040541811

0.029549195818349

0.15125928590627

Jumlah

0.99292

1.00000

1.00000

1.00000

0.39956

Gambar 5.10 Halaman Data Rangking Halaman ini digunakan untuk mengetahui hasil perangkingan dari data yang telah di olah.

BAV VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian diatas adalah sebagai berikut:

1. Bahwa pada rancangan sistem pendukung keputusan bahawa menstok kendaraan pada Anggota dengan menggunakan metode AHP menghasilkan perengkingan dari menstok produk/kendaraan.
- 2 Dalam Penelitian Ini telah di peroleh Kinerja dan efektif sistem pendukung keputusan menstok kendaraan pada Anggota menggunakan metode AHP.
- 3 Untuk Merancang sistem untuk menentukan stok produk kendaraan dengan metode AHP.

6.2 SARAN

Setelah Melakukan Penelitian ini tentang sistem pendukung keputusan Pemilihan Anggota Baru Pramuka dengan menggunakan metode AHP menghasilkan perengkingan dari pengetahuan dasar dan yang diinginkan bisa memenuhi kriteria yg didapatkan

Untuk penggunaan variabel dari menentukan stok kendaraan perlu perhitungan nilai variabel prioritas seperti pemilihan anggota baru.

1. Dalam pemilihan data base diperlukan Teknik Perekaman data/pengkodean/merapikan data untuk kemudahan dalam koneksi database ke aplikasi.
2. Pengguna dataset ini perlu juga diuji coba dengan menggunakan algoritmat yang lainnya.
3. Proses pada deskripsi pekerjaan spesifikasi pekerjaan, lebih diperjelas.

KODE PEMOGRAMAN

```

8
<?php include_once 'header.php'; include_once
'includes/kriteria.inc.php';
$pro = new Kriteria($db);
$stmt = $pro->readAll();
?>
<div class="row">
    <div class="col-md-6 text-left">
        <h4>Data Kriteria</h4>
    </div>
    <div class="col-md-6 text-right">
        <button
onclick="location.href='kriteriabar.php'" class="btn btn-primary">Tambah
Data</button>
    </div>
</div>
<br/>

<table width="100%" class="table table-striped tablebordered" id="tabeldata">
    <thead>
        <tr>
            <th width="30px">No</th>
            <th>ID Kriteria</th>
            <th>Nama Kriteria</th>
            <th>Bobot Kriteria</th>
            <th width="100px">Aksi</th>
        </tr>
    </thead>

    <tfoot>
        <tr>
            <th width="30px">No</th>
            <th>ID Kriteria</th>
            <th>Nama Kriteria</th>
            <th>Bobot Kriteria</th>
            <th width="100px">Aksi</th>
        </tr>
    </tfoot>

    <tbody>

```

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. L. Tatuhey, E. Pawan, B. Bun, J. Suwager, Dan V. S. P. Rombot, 2019 “Sistem Pendukung Keputusan Kandidat Pegawai Teladan Pada Kppn Jayapura Menggunakan Metode Ahp”
- [2] A. Giofani Dan D. Rusda, 2019 “ Sistem Pendukung Keputusan Pembentukan Badan Adhoc Pada Kpu Kotawaringin Timur Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis”
- [3] S. G. Andika , Kusnadi , P. Sokibi, 2019 “ Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Untuk Siswa Sma Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique”
- [4] Shinta Maharani, 2019 “ SPK pemilihan pelatih ekstrakurikuler bulutangkis menggunakan metode AHP”
- [5] M. A. Adriansyah Dan , U. Chotijah, 2022” Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lembur Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)”
- [6] A. Rahardiansyah , A. Rusman Dan , A. H. Kahfi, 2022 “ Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Metode Ahp Di Smp Era Informatika”
- [7] A. Muhamaimin, H. Saputra, B. Kurniawan, 2022 “ Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Penerima Beasiswa Di Stikes Hang Tuah Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)”
- [8] Musli Yanto, 2021 “ Sistem Penunjang Keputusan Dengan Menggunakan Metode Ahp Dalam Seleksi Produk”
- [9] Narti , Sriyadi , N. Rahmayani , M. Syarif, 2018 “Pengambilan Keputusan Memilih Sekolah Dengan Metode Ahp”
- [10] Musli Yanto, 2021 “ Sistem Penunjang Keputusan Dengan Menggunakan Metode Ahp Dalam Seleksi Produk”
- [11] R. I. Handayani, 2015 “Pemanfaatan Aplikasi Expert Choice Sebagai Alat Bantu Dalam Pengambilan Keputusan (Studi Kasus: Pt. Bit Teknologi Nusantara)”

● 28% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 28% Internet database
- 12% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 2% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	docplayer.info Internet	4%
2	media.neliti.com Internet	3%
3	docgo.net Internet	2%
4	e-campus.iainbukittinggi.ac.id Internet	2%
5	vdocuments.site Internet	2%
6	123dok.com Internet	2%
7	researchgate.net Internet	2%
8	jurnal.pancabudi.ac.id Internet	1%

9	neliti.com Internet	1%
10	journal.amikmahaputra.ac.id Internet	<1%
11	scribd.com Internet	<1%
12	id.123dok.com Internet	<1%
13	voi.stmik-tasikmalaya.ac.id Internet	<1%
14	repo.pens.ac.id Internet	<1%
15	trisofiya.wordpress.com Internet	<1%
16	sitikhadijah2215.wordpress.com Internet	<1%
17	LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-16 Submitted works	<1%
18	repository.uin-suska.ac.id Internet	<1%
19	pdfs.semanticscholar.org Internet	<1%