Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Kuliah Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web Pada SMAN 1 Kramatwatu

Rizki Fatullah¹, Huswatun Hasanah², Dwi Rizky³

email: rizkifath@unbaja.ac.id¹, huswatunhasanah@unbaja.ac.id², dwirizkysitinjak@gmail.com³

Universitas Banten Jaya^{1,2,3}

Abstrak

Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan suatu sistem pemilihan yang biasa dipakai untuk menentukan pilihan sesuai dengan kriteria dan alternatif yang sudah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan proses wawancara yang dilakukan kepada siswa kelas XII IPA Sekolah Menengah Atas, banyak siswa yang memiliki keraguan dalam menentukan jurusan saat melanjutkan pendidikan ke tingkat perguruan tinggi. Sebagian besar dari mereka masih ragu apakah keinginan untuk dapat berkuliah pada salah satu jurusan dapat dijalani dengan lancar berdasarkan pencapaian hasil proses belajar yang diikuti di Sekolah Menengah Atas. Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat memberikan referensi maupun rekomendasi kepada siswa mengenai jurusan yang sesuai dengan nilai sekolah siswa. Penelitian dilakukan di SMAN 1 Kramatwatu. SPK yang dikembangkan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hasil uji coba yang dilakukan adalah dengan menggunakan SPK ini, telah didapat referensi pemilihan jurusan yang dapat direkomendasikan kepada siswa yang menjadi contoh uji.

Kata kunci: AHP, Jurusan, SPK

1. Pendahuluan

Abad pengetahuan atau yang lebih dikenal dengan sebutan era globalisasi merupakan wujud dari suatu era yang menuntut kemampuan melakukan kompilasi dan sintesis berbagai informasi menjadi suatu proposisi pengetahuan dan teknologi. Salah satu bentuk teknologi yaitu merupakan sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan (SPK) pertama kali diungkapkan pada awal tahun 1970-an oleh *Michael S. Scott Morton* dengan istilah *Management Decision System*. Sistem tersebut merupakan suatu sistem berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambil keputusan dengan memanfaatkan data serta model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang bersifat semi terstruktur. SPK tidak dimaksudkan untuk mengotomatisasi pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambilan keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model model yang tersedia[1].

Salah satu metode yang terdapat dalam sistem pendukung keputusan yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP merupakan salah satu model untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berpikir manusia. *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dapat

menyelesaikan masalah *multi* kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Masalah yang kompleks dapat diartikan bahwa kriteria dari suatu masalah yang begitu banyak (*multikriteria*), struktur masalah yang belum jelas, ketidakpastian pendapat dari pengambil keputusan, pengambil keputusan lebih dari satu orang, serta ketidakakuratan data yang tersedia[2].

Penelitian ini diawali dengan wawancara kepada guru Bimbingan dan Konseling (BK) SMAN 1 Kramatwatu tentang siswa yang berkonsultasi mengenai masalah yang sedang dihadapi, baik masalah dalam proses pembelajaran maupun masalah yang dihadapi sehari-hari. Selain itu, ditelusuri juga bagaimana siswa berkonsultasi tentang jurusan kuliah yang ingin diambil dan Universitas mana yang akan dituju ketika melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Dengan demikian, guru Bimbingan dan Konseling akan membimbing siswa dalam memilih dan membuat keputusan mengenai jurusan yang akan dipilih, merencanakan studi lanjut jurusan, dan bagaimana menilai kemampuan secara akademik.

Pada bulan Juli 2021 sudah mulai diadakan pembukaan pendaftaran untuk mahasiswa baru di setiap Universitas negeri maupun swasta. Sedangkan, masih banyak siswa SMAN 1 Kramatwatu yang belum

mengetahui jurusan mana yang akan dipilih ketika ingin melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Siswa yang ada di SMAN 1 Kramatwatu tidak memiliki wawasan yang cukup untuk menentukan jurusan kuliah. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya siswa yang datang ke guru Bimbingan dan Konseling untuk mendapatkan saran mengenai jurusan yang sesuai dengan siswa tersebut.

Pengambilan keputusan menentukan jurusan kuliah juga merupakan salah satu bagian dari penentuan karir di masa depan. Pengambilan keputusan dalam menentukan karir merupakan salah satu tugas perkembangan yang harus dipenuhi oleh remaja. Remaja mengalami kebingungan dalam menentukan pilihan dari berbagai macam jurusan di perguruan tinggi yang menawarkan keahlian tertentu pada tiap-tiap jurusan. Hal ini mengakibatkan beberapa individu memilih jurusan yang tidak sesuai dengan dirinya[3].

Faktor lain yang membuat siswa SMAN 1 Kramatwatu ragu dalam menentukan jurusan yang sesuai adalah belum mengetahui apakah pencapaian hasil proses belajar yang saat ini diikuti di sekolah sesuai dengan jurusan yang mereka inginkan. Melalui tes nilai sekolah, siswa dapat lebih mengetahui potensi dirinya termasuk kelebihan dan kekurangannya sehingga dapat membantu untuk membuat keputusan dalam menentukan karir atau jurusan yang sesuai.

Beberapa penelitian terdahulu yang sejenis telah dilakukan, di antaranya penelitian tentang SPK untuk membantu siswa SMA Negeri di Kota Pasuruan menggunakan Metode AHP[4]. Hal yang jadi pertimbangan adalah nilai Ujian Akhir Nasional, sistem zonasi, biaya, serta jurusan di sekolah tujuan. Penelitian ini dapat membantu calon siswa dalam memilih SMA Negeri di Kota Pasuruan sehingga siswa dapat memilih mana sekolah yang tepat untuknya.

Penelitian lain dilakukan yaitu Sistem Pendukung Keputusan dalam memilih Sekolah Dasar (SD) dengan Metode AHP di Gugus Sungai Jingah Kecamatan Banjarmasin Utara[5]. Pemilihan ini memiliki beberapa faktor kriteria seperti Pendidikan, Fasilitas, Lokasi, Ekstrakurikuler dan Spiritual. Dari faktor tersebut, orang tua murid calon siswa SD memilih kriteria menurut persepsi masing-

masing untuk menentukan Sekolah Dasar bagi putra dan putrinya.

Peneliti lainnya yaitu Sistem Penunjang Keputusan Untuk Membantu Calon Siswa-Siswi Memilih SMK Di Malang [6]. Metode yang digunakan adalah AHP. Kriteria-kriteria yang dibutuhkan yaitu biaya SPP, total biaya administrasi, fasilitas, jurusan, akreditasi, dan ekstrakurikuler.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya dan menganalisis beberapa penelitian terdahulu, perlu dibuat suatu aplikasi pemilihan jurusan kuliah berbasis *web* yang dapat menjadi rekomendasi siswa dalam memilih jurusan kuliah ketika ingin melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Oleh karena itu, penulis bermaksud mengambil topik penelitian ini dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Kuliah Dengan Metode Ahp (*Analytical Hierarchy Process*) Berbasis Website Pada Sma Negeri 1 Kramatwatu”.

2. Metode Penelitian

A. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah ilmu yang digunakan untuk memperoleh perencanaan dengan tata cara tertentu. Pada penelitian kali ini, dibangun dengan menggunakan desain perencanaan sehingga dapat mudah dilakukan. Ilustrasi metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

B. Data Penelitian

Data yang dikumpulkan untuk menunjang penelitian ini diperoleh dari guru BK dan siswa dari SMA Negeri 1 Kramatwatu. Adapun data yang diperlukan antara lain Nomor Induk Siswa, nama siswa, nilai siswa, dan hal-hal yang berkaitan dengan jurusan kuliah yang dapat diperoleh dari berbagai sumber baik melalui buku, website maupun sumber informasi lainnya.

Gambar 1. Diagram Alir Metodologi Penelitian

C. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran atau representasi dari interaksi yang terjadi antara sistem dengan aktor pada aplikasi yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 2.

Gambar 2. Use Case Diagram

D. Perancangan Antarmuka Aplikasi

Perancangan antarmuka dirancang sebagai gambaran awal aplikasi yang akan dibangun. Perancangan antarmuka aplikasi meliputi beberapa pengguna diantaranya siswa dan guru bk (*admin*). Struktur antarmuka aplikasi dapat dilihat pada gambar 3 dan struktur antarmuka siswa pada gambar 4.

Gambar 4. Struktur Antarmuka Aplikasi

Admin

Gambar 5. Struktur Antarmuka Aplikasi Siswa

3. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini dibahas mengenai perhitungan dan pengujian dari sistem pendukung keputusan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen dengan membuat perbandingan berpasangan. Data didapat dari observasi, literatur maupun wawancara yang langsung membandingkan kriteria dan alternatif sesuai dengan tabel kepentingan.

Tabel 1. Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Matematika	Fisika	Biologi	Kimia	B.Ingggris
Matematika	1	3	3	7	0.200
Fisika	0.333	1	3	5	0.200
Biologi	0.333	0.333	1	6	3
Kimia	0.143	0.200	0.167	1	0.333
B.Ingggris	5	5	0.333	3	1
Jumlah	6.80952381	9.533333333	7.5	22	4.733333333

Perbandingan kriteria dilakukan dengan mengisi nilai bobotnya berdasarkan tingkat kepentingan dari kriteria tersebut. Nilai diatas sudah ditentukan dari *survey*/keinginan/ hasil pertanyaan.

Tabel 2. Nilai Eigen

Kriteria	Matematika	Fisika	Biologi	Kimia	B.Ingggris	Jumlah	Rata rata
Matematika	0.147	0.315	0.400	0.318	0.042	1.222	0.244395
Fisika	0.0490	0.1049	0.4000	0.2273	0.0423	0.823	0.164674
Biologi	0.0490	0.0350	0.1333	0.2727	0.6338	1.124	0.224756
Kimia	0.0210	0.0210	0.0222	0.0455	0.0704	0.180	0.036011
B.Ingggris	0.7343	0.5245	0.0444	0.1364	0.2113	1.651	0.330163
Jumlah							1

Selanjutnya menentukan nilai CR (*Consistency Ratio*) sebagaimana perhitungan dibawah ini :

$$CR = CI/IR$$

$$CI = (\lambda_{\max} - n)/(n-1)$$

$$\lambda_{\max} = 7.274803604$$

$$CI = 0.568700901$$

$$CR = 0.507768662$$

Tabel 3. Matrix Perbandingan Alternatif Pada Kriteria Matematika

Matematika	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin
Teknik Informatika	1	0.143	0.333	0.200	5
Teknik Industri	7	1	0.333	0.143	7
Teknik Lingkungan	3	3	1	0.333	5
Teknik Sipil	5	7	3	1	7
Teknik Mesin	0.200	0.143	0.200	0.143	1
Jumlah	16.2	11.28571429	4.866666667	1.819047619	25

Pada tahap ini menghitung perbandingan alternatif pada kriteria Matematika.

Tabel 4. Nilai Eigen Kriteria Matematika

Matematika	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	0.062	0.013	0.068	0.110	0.200	0.453	0.091
Teknik Industri	0.432	0.089	0.068	0.079	0.280	0.948	0.190
Teknik Lingkungan	0.185	0.266	0.205	0.183	0.200	1.040	0.208
Teknik Sipil	0.309	0.620	0.616	0.550	0.280	2.375	0.475
Teknik Mesin	0.012	0.013	0.041	0.079	0.040	0.185	0.037
Jumlah							1

Selanjutnya menentukan nilai CR (*Consistency Ratio*) sebagaimana perhitungan dibawah ini :

$$CR = CI/IR$$

$$CI = (\lambda \max - n)/(n-1)$$

$$\lambda \max = 6.405580951$$

$$CI = 0.351395238$$

$$CR = 0.313745748$$

Tabel 5. *Matrix* Perbandingan Alternatif Pada Kriteria Fisika

Fisika	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	1	0.200	0.143	0.333	0.333		
Teknik Industri	5	1	5	4	5		
Teknik Lingkungan	7	0.200	1	6	3		
Teknik Sipil	3	0.250	0.167	1	5		
Teknik Mesin	3	0.200	0.333	0.200	1		
Jumlah	19	1.85	6.642857143	11.53333333	14.33333333		

Pada tahap kedua ini dilakukan perhitungan perbandingan alternatif pada kriteria Fisika, kemudian dilakukan kembali perhitungan untuk menentukan nilai eigen kriteria Fisika.

Tabel 6. Nilai Eigen

Fisika	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	0.053	0.108	0.022	0.029	0.023	0.234	0.047
Teknik Industri	0.263	0.541	0.753	0.347	0.349	2.252	0.450
Teknik Lingkungan	0.368	0.108	0.151	0.520	0.209	1.357	0.271
Teknik Sipil	0.158	0.135	0.025	0.087	0.349	0.754	0.151
Teknik Mesin	0.158	0.108	0.050	0.017	0.070	0.403	0.081
Jumlah							1

Menghitung nilai *Consistency Ratio* :

$$CR = CI/IR$$

$$CI = (\lambda \max - n)/(n-1)$$

$$\lambda \max = 6.420873182$$

$$CI = 0.355218296$$

$$CR = 0.317159192$$

Tabel 7. *Matrix* Perbandingan Alternatif Pada Kriteria Biologi

Biologi	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	1	0.200	0.333	0.500	2		
Teknik Industri	5	1	5	3	3		
Teknik Lingkungan	3	0.200	1	5	5		
Teknik Sipil	2	0.333	0.200	1	2		
Teknik Mesin	0.500	0.333	0.200	0.500	1		
Jumlah	11.5	2.066666667	6.733333333	10	13		

Pada tahap ketiga ini dilakukan perhitungan perbandingan alternatif pada kriteria Biologi, kemudian dilakukan kembali perhitungan untuk menentukan nilai eigen kriteria Biologi.

Tabel 8. Nilai Eigen

Biologi	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	0.087	0.097	0.050	0.050	0.154	0.437	0.087
Teknik Industri	0.435	0.484	0.743	0.300	0.231	2.192	0.438
Teknik Lingkungan	0.261	0.097	0.149	0.500	0.385	1.391	0.278
Teknik Sipil	0.174	0.161	0.030	0.100	0.154	0.619	0.124
Teknik Mesin	0.043	0.161	0.030	0.050	0.077	0.361	0.072
Jumlah							1

Menghitung nilai *Consistency Ratio* :

$$CR = CI/IR$$

$$CI = (\lambda \max - n)/(n-1)$$

$$\lambda \max = 5.961353638$$

$$CI = 0.24033841$$

$$CR = 0.214587866$$

Tabel 9. *Matrix* Perbandingan Alternatif Pada Kriteria Kimia

Kimia	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	1	0.200	0.333	0.333	0.500		
Teknik Industri	5	1	5	3	5		
Teknik Lingkungan	3	0.200	1	5	3		
Teknik Sipil	3	0.333	0.200	1	3		
Teknik Mesin	2.000	0.200	0.333	0.333	1		
Jumlah	14	1.933333333	6.866666667	9.666666667	12.5		

Pada tahap keempat ini dilakukan perhitungan perbandingan alternatif pada kriteria Kimia, kemudian dilakukan kembali perhitungan untuk menentukan nilai eigen kriteria Kimia.

Tabel 10. Nilai Eigen

Kimia	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	0.071	0.103	0.049	0.034	0.040	0.298	0.060
Teknik Industri	0.357	0.517	0.728	0.310	0.400	2.313	0.463
Teknik Lingkungan	0.214	0.103	0.146	0.517	0.240	1.221	0.244
Teknik Sipil	0.214	0.172	0.029	0.103	0.240	0.759	0.152
Teknik Mesin	0.143	0.103	0.049	0.034	0.080	0.409	0.082
Jumlah							1

Menghitung nilai *Consistency Ratio* :

$$CR = CI/IR$$

$$CI = (\lambda \max - n)/(n-1)$$

$$\lambda \max = 5.896003431$$

$$CI = 0.224000858$$

$$CR = 0.200000766$$

Tabel 11. *Matrix* Perbandingan Alternatif Pada Kriteria Bahasa Inggris

B. Inggris	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	1	3	3	7	3		
Teknik Industri	0.333	1	5	3	5		
Teknik Lingkungan	0.333	0.200	1	0.333	5		
Teknik Sipil	0.143	0.333	3	1	3		
Teknik Mesin	0.333	0.200	0.200	0.333	1		
Jumlah	2.142857143	4.733333333	12.2	11.66666667	17		

Pada tahap kelima ini dilakukan perhitungan perbandingan alternatif pada kriteria Bahasa Inggris, kemudian dilakukan kembali perhitungan untuk menentukan nilai eigen kriteria Bahasa Inggris.

Tabel 12. Nilai Eigen

B. Inggris	Teknik Informatika	Teknik Industri	Teknik Lingkungan	Teknik Sipil	Teknik Mesin	Jumlah	Rata-rata
Teknik Informatika	0.467	0.634	0.246	0.600	0.176	2.123	0.425
Teknik Industri	0.156	0.211	0.410	0.257	0.294	1.328	0.266
Teknik Lingkungan	0.156	0.042	0.082	0.029	0.294	0.602	0.120
Teknik Sipil	0.067	0.070	0.246	0.086	0.176	0.645	0.129
Teknik Mesin	0.156	0.042	0.016	0.029	0.059	0.302	0.060
Jumlah							1

Menghitung nilai *Consistency Ratio* :

$$CR = CI/IR$$

$$CI = (\lambda \max - n)/(n-1)$$

$$\lambda \max = 6.167743567$$

$$CI = 0.291935892$$

$$CR = 0.260657046$$

Tabel 13. Hasil Perangkingan

JURUSAN	Bobot Nilai	Persentase	Rank
TEKNIK INFORMATIKA	0.192	19%	4
TEKNIK INDUSTRI	0.323	32%	1
TEKNIK LINGKUNGAN	0.207	21%	3
TEKNIK SIPIL	0.217	22%	2
TEKNIK MESIN	0.061	6%	5
Jumlah Nilai	1.000	100%	

Dari hasil perhitungan diatas didapatkan hasil persentase dan diperoleh *ranking* dari

penetapan jurusan studi lanjut fakultas teknik, sebagai berikut:

- Peringkat 1 = Teknik Industri dengan persentase 32%
- Peringkat 2 = Teknik Sipil dengan persentase 22%
- Peringkat 3 = Teknik Lingkungan dengan persentase 21%
- Peringkat 4 = Teknik Informatika dengan persentase 19%
- Peringkat 5 = Teknik Mesin dengan persentase 6%

A. Hasil Penelitian

Perancangan yang telah dilakukan terdiri dari perancangan *prototype* aplikasi, diagram alir aplikasi dan basis data. Perancangan menghasilkan sebuah aplikasi rekomendasi jurusan kuliah. Tampilan sistem diantaranya adalah siswa dan guru bk (*admin*).

B. Tampilan Halaman

Pada tampilan awal halaman ini terdapat *form login* yang dapat digunakan oleh siswa dan guru bk (*admin*). Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 6.

Gambar 6. Tampilan Login

C. Form Registrasi

Form registrasi adalah halaman pembuka ketika Siswa ingin melakukan *login* kedalam sistem yang berfungsi sebagai identitas. Untuk dapat melewati *form* registrasi, Siswa dapat memasukkan *NIS*, nama lengkap, *password* dan ulangi *password* lalu klik tombol registrasi. Tampilan registrasi dapat dilihat pada gambar 7.

Gambar 7. Tampilan Registrasi

D. Tampilan Halaman Admin

Tampilan halaman *admin* terdiri dari beberapa menu yaitu data nilai, profil, pengguna, dan *logout*. Tampilan halaman *dashboard admin* dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 7. Tampilan Halaman

Admin

E. Tampilan Halaman Siswa

Halaman ini adalah menu utama Siswa. Terdapat beberapa menu di antaranya : menu *input* data yang berisikan data kriteria dan data alternatif, analisis data yang berisikan analisis kriteria, analisis alternatif, perbandingan dan laporan. Tampilan halaman siswa dapat dilihat pada gambar 9.

Gambar 9. Tampilan Halaman Siswa

F. Menu Data Kriteria Siswa

Halaman ini adalah menu data kriteria Siswa. Pada menu ini, Siswa dapat menambah data kriteria, mengedit data kriteria dan menghapus data kriteria. Tampilan menu data kriteria siswa dapat dilihat pada Gambar 10.

Gambar 10. Menu Data Kriteria Siswa

G. Menu Data Alternatif Siswa

Halaman ini adalah menu data alternatif Siswa. Pada menu ini, Siswa dapat menambah data alternatif, mengedit data alternatif dan menghapus data alternatif. Tampilan menu data alternatif siswa dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Menu Data Alternatif Siswa

H. Menu Analisis Kriteria Siswa

Halaman ini adalah menu analisis kriteria Siswa. Pada menu ini, Siswa dapat menambah bobot nilai pembandingan antara kriteria pertama yang ada di sebelah kiri dengan kriteria kedua yang ada di sebelah kanan, kemudian klik tombol proses. Tampilan menu analisis kriteria siswa dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Menu Analisis Kriteria Siswa

I. Menu Analisis Alternatif Siswa

Halaman ini adalah menu analisis alternatif Siswa. Pada menu ini, Siswa dapat menambah bobot nilai pembandingan antara alternatif pertama yang ada di sebelah kiri dengan alternatif kedua yang ada di sebelah kanan, kemudian klik tombol proses.

Tampilan menu analisis alternatif siswa dapat dilihat pada Gambar 13.

Gambar 13. Menu Analisis Alternatif Siswa

J. Menu Perangkingan

Halaman ini adalah menu perangkingan Siswa. Pada menu ini, Siswa dapat melihat perangkingan dari alternatif jurusan yang ada. Tampilan menu perangkingan dapat dilihat pada Gambar 14.

Gambar 14. Menu Perangkingan

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Dengan dibuatnya aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan kuliah ini dapat membantu siswa dalam mendapatkan rekomendasi jurusan yang ingin diambil ketika melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi.
- Dengan dibuatnya aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan kuliah ini dapat membantu pekerjaan guru BK untuk membimbing siswa yang ingin berkonsultasi tentang jurusan kuliah.

5. Daftar Pustaka

- [1] N. Aeni Hidayah and E. Fetrina, "RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN PEGAWAI DENGAN METODE *PROFILE MATCHING* (Studi Kasus: Kementerian

- Agama Kantor Wilayah DKI Jakarta),” *Stud. Inform. J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 2, pp. 127–134, 2017.
- [2] M. I. S, Mesran, D. Siregar, and Suginam, “Rancangan Pendukung Keputusan Pemilihan Televisi Berlangganan Menerapkan Metode *Analytical Hierarchy Process*(Ahp),” *Media Inform. Budidarma*, vol. 1, no. 2, pp. 42–48, 2017.
- [3] R. Setyowati, W. Prabowo, and M. Yusuf, “Pengambilan Keputusan Menentukan Jurusan Kuliah Ditinjau Dari *Student Self Efficacy* Dan Persepsi Terhadap Harapan Orang Tua,” *J. Psikol. Pendidik. dan Konseling J. Kaji. Psikol. Pendidik. dan Bimbing. Konseling*, vol. 5, no. 1, pp. 42–48, 2019, doi: 10.26858/jppk.v5i1.7460.
- [4] M. Hanif, R. Hariyanto, and A. A. Widodo, “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Membantu Calon Siswa Memilih SMA Negeri di Kota Pasuruan Menggunakan Metode AHP,” *JIMP - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 5, no. 1, pp. 21–26, 2020, doi: 10.37438/jimp.v5i1.245.
- [5] K. Yuliana and A. Aini, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Dasar Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) Pada Gugus Sungai Jingah Kecamatan Banjarmasin Utara,” *Infokam*, vol. 1, no. 1, pp. 205–220, 2018, [Online]. Available:..
- [6] D. S. Utomo, “Sistem Penunjang Keputusan Untuk Membantu Calon Siswa-Siswi Memilih SMK Di Malang Berbasis *Mobile*,” *J-Intech*, vol. 8, no. 01, pp. 7–11, 2020, doi: 10.32664/j-intech.v8i01.464.