



Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Menggunakan Metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng

Ismail¹, Andi Mukhlis²

Sistem Informasi, Universitas Lamappapoleonro^{1,2}

Jl. Kesatria No. 60 Watansoppeng, Soppeng, Sulawesi Selatan, Indonesia^{1,2}

ismail@unipol.ac.id^{*1}, andimukhlis97@gmail.com²

Abstrak

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 5 Soppeng ditempuh dalam tiga tahun, mulai dari kelas sepuluh (X) sampai kelas (XII). Pada akhir kelas (X), siswa SMAN 5 Soppeng harus memilih salah satu dari 2 jurusan yang ada, yaitu jurusan Ilmu Pengetahuan Alama (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial(IPS). Penentuan seorang peserta didik masuk ke jurusan yang dipilihnya berdasarkan nilai mata pelajarannya, tes potensi akademik (TPA), dan sara orang tua. untuk mendapatkan hasil penentuan jurusan secara objektif dan transparan dilakukan dengan menerapkan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)*. Konsep MFEP, pembuat keputusan memberikan *weighting system* dari setiap faktor. Bobot berkisar dari 0 sampai 1. Kemudian, untuk setiap alternatif, semua faktor dievaluasi. Bobot faktor dikalikan dengan masing-masing evaluasi faktor alternatif yang diberikan dan dijumlahkan. Alternatif dengan keseluruhan nilai tertinggi yang akan dipilih. Hasil implementasi Sistem Pendukung keputusan penentuan jurusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng memberikan hasil penilaian penjurusan siswa menjadi mudah dan akurat. Hasil pengujian sistem dapat memberikan nilai akurasi penentuan 99,2%.

Kata Kunci : *Multi Factor Evaluation Process*, Penentuan Jurusan, Siswa.

Abstract

Soppeng 5 State Senior High School (SMA) is taken in three years, starting from grade ten (X) to grade (XII). At the end of class (X), SMAN 5 Soppeng students must choose one of the 2 existing majors, namely the Natural Sciences (IPA) and Social Sciences (IPS) majors. The determination of a student to enter the major he chooses is based on the grades of the subject, the academic potential test (TPA), and the parents' advice. To get the results of determining the major in an objective and transparent manner is carried out by implementing a decision support system using the Multi Factor Evaluation Process (MFEP) method. . The MFEP concept, the decision maker provides a weighting system of each factor. The weights range from 0 to 1. Then, for each alternative, all factors are evaluated. The factor weights are multiplied by each of the alternative factor evaluations given and summed up. The alternative with the highest overall score will be selected. The results of the implementation of the Decision Support System for determining majors using the Multi Factor Evaluation Process (MFEP) method at SMAN 5 Soppeng make the results of assessing student majors easy and accurate. System test results can provide a value of 99.2% accuracy determination.

Keywords: *Multi Factor Evaluation Process, Determination of Majors, Students.*



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan (Pristiwanti et al., 2022).

Pendidikan dapat dibagi menjadi tiga jalur yaitu pendidikan formal, pendidikan nonformal, dan pendidikan informal. Pendidikan formal merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah-sekolah pada umumnya. Jalur pendidikan ini mempunyai jenjang pendidikan yang jelas, mulai dari pendidikan dasar (Sekolah Dasar (SD)), pendidikan menengah (Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA), sampai Perguruan Tinggi. Pendidikan nonformal paling banyak terdapat pada usia dini diantaranya kursus musik, bimbingan belajar dan sebagainya. Pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan berbentuk kegiatan belajar secara mandiri (Aripin et al., 2020).

Pada jalur pendidikan sekolah menengah atas (SMA) dapat dibedakan menjadi dua status yaitu sekolah menengah atas (SMA) negeri dan sekolah menengah atas (SMA) swasta. Sekolah menengah atas (SMA) negeri yaitu sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah; sedangkan sekolah menengah atas (SMA) swasta yaitu sekolah yang diselenggarakan oleh non-pemerintah / swasta, penyelenggara berupa badan dan merupakan yayasan pendidikan.

SMAN 5 Soppeng adalah salah satu sekolah menengah atas (SMA) negeri yang ada di Soppeng dan mengelola beberapa tingkatan kelas, salah satu kelas sebelah (XI) yang mempunyai 2 jurusan seperti halnya sekolah lain, sekolah menengah atas (SMA) Negeri 5 Soppeng ditempuh dalam tiga tahun, mulai dari kelas sepuluh (X) sampai kelas (XII). Pada akhir kelas (X), siswa SMAN 5 Soppeng harus memilih salah satu dari 2 jurusan yang ada, yaitu jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS).

Penentuan dapat/ tidak dapatnya seorang peserta didik masuk ke jurusan yang dipilihnya, melalui beberapa pertimbangan serta masukan dari guru dan wali kelas dan keputusan akhir ada pada wali kelas, antara lain: bagaimana dengan nilai mata pelajarannya, apakah sudah sesuai standar kompetensi, tes potensi akademik (TPA), dan sara orang tua.

Walaupun hasil akhir tetap berada di tangan wali kelas akan tetapi sistem yang ada sekarang belum bisa memberikan suatu standar perhitungan rata-rata secara matematis yang dapat memberikan alternatif pilihan keputusan bagi wali kelas karena dimana dalam menentukan jurusan dengan sistem yang ada sekarang siswa hanya dilihat dari nilai pelajarannya sendiri, siswa tidak di tes atau tidak ada standar penilaian sama sekali. Melihat dari metode yang digunakan selama ini dalam menentukan jurusan siswa di SMAN 5 Soppeng yang metode penilaiannya masih subjektif dan belum ada standar baku penilaian penjurusan, maka sudah sepatutnya menggunakan metode pengambilan keputusan yang berbasis komputer yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan akhir dari penentuan jurusan siswa. Untuk penentuan jurusan siswa dapat digunakan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode tertentu agar proses penilaian ada standar baku dan penilaian secara matematis.

Konsep sistem pendukung keputusan ditandai dengan sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pengambilan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang terstruktur. Istilah sistem pendukung keputusan (*Decision Support System-DSS*) digunakan untuk mendeskripsikan sistem yang dirancang untuk membantu manajer memecahkan masalah tertentu. Ide dasarnya adalah agar manajer dan komputer dapat



bekerja sama untuk memecahkan masalah. Istilah sistem pendukung keputusan terstruktur digunakan untuk mendeskripsikan sistem-sistem yang mampu menyelesaikan masalah yang terdefiniskan(Wibowo & Thyo Priandika, 2021).

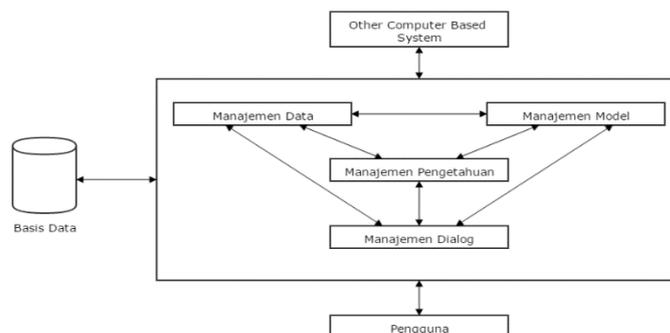
Untuk penelitian sekarang dilakukan tentang Sistem Pendukung keputusan penentuan jurusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng. *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* metode pengambilan keputusan yang tepat ketika seorang individu, kelompok, atau organisasi menghadapi sejumlah faktor dalam pengambilan keputusan. Dengan MFEP, pembuat keputusan memberikan *weighting system* dari setiap faktor. Bobot berkisar dari 0 sampai 1. Kemudian, untuk setiap alternatif, semua faktor dievaluasi. Bobot faktor dikalikan dengan masing-masing evaluasi faktor alternatif yang diberikan dan dijumlahkan. Alternatif dengan keseluruhan nilai tertinggi yang akan dipilih (Fazri, 2021).

KAJIAN PUSTAKA

1. Sistem Pendukung Keputusan

SPK merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Menurut Alter, SPK digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semiterstruktur dan situasi tidak terstruktur yang mana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. SPK adalah suatu bentuk *Computer Base Information System (CBIS)* yang interaktif, fleksibel, dan secara khusus dikembangkan untuk mendukung penyelesaian masalah dari manajemen yang tidak terstruktur untuk memperbaiki pembuatan keputusan. SPK biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang. SPK tidak dimaksudkan untuk mengotomatisasikan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambil keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia(Ismail & Supardi, 2022).

Komponen-komponen sistem pendukung keputusan secara garis besar meliputi, Manajemen Data, Basis Model, Antarmuka Pengguna, dan Manajemen Pengetahuan. Manajemen data meliputi data-data yang berada dalam basis data yang dikelola oleh perangkat lunak lainnya yang sering disebut dengan *Database Management System (DBMS)*. Komponen basis model merupakan suatu model yang merepresentasikan suatu permasalahan dalam bentuk kuantitatif, statistik, finansial atau bentuk-bentuk yang lain yang dapat dianalisa. Antarmuka pengguna merupakan komponen dari sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk pengguna agar dapat berkomunikasi dengan perangkat lunak, sedangkan komponen manajemen pengetahuan adalah komponen dari sistem pendukung keputusan yang berfungsi untuk menyimpan atau mengelola pengetahuan dari seorang ahli untuk memecahkan masalah yang ada.



Gambar 1. Model Konseptual SPK (Yanto, 2021)



2. Algoritma Multi Factor evaluasi process

Multifactor Evaluation Process (MFEP) adalah metode kuantitatif yang menggunakan *weighting system* dalam pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan dilakukan secara subyektif dan intuitif dengan menimbang berbagai factor yang mempunyai pengaruh penting terhadap alternatif pilihan. Dalam menggunakan Metode *Multifactor Evaluation Process* (MFEP) ada beberapa tahap yang harus dilakukan, yaitu : Pertama, menentukan faktor dan bobot faktor dimana nilai pembobotan harus sama dengan 1 (S pembobotan = 1) yaitu *factor weight*. Kedua, mengisikan nilai untuk setiap faktor yang mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dari data-data yang akan diproses. Ketiga, nilai yang dimasukkan dalam proses pengambilan keputusan merupakan nilai objektif. Keempat, proses perhitungan *weight evaluation* yang merupakan proses perhitungan bobot antara *factor weight* dan *factor evaluation*. Kelima, penjumlahan seluruh hasil *weight evaluation* untuk memperoleh total hasil evaluasi (Ismail & Irma, 2022). Formulasi Perhitungan model *Multifactor Evaluation Process* dapat direalisasikan sebagai berikut (Iqbal et al., 2022):

1. Perhitungan nilai bobot evaluasi ditunjuk dalam Persamaan

$$WE = FW \times E \quad (1)$$

Keterangan :

WE : Nilai Bobot Evaluasi

FW: Nilai Bobot Faktor

E: Nilai Evaluasi Faktor

2. Perhitungan nilai total evaluasi ditunjuk dalam Persamaan

$$\sum_{i=1}^n WE_i = WE_1 + WE_2 + \dots + WE_n \quad (2)$$

Keterangan :

WE_i = Total Nilai Bobot Evaluasi

Penentuan tingkat pembobotan faktor dilakukan dengan cara wawancara dengan pakar atau melalui kesepakatan curah pendapat. Sedangkan penentuan skor faktor pada kriteria tertentu dilakukan dengan memberi nilai setiap faktor berdasarkan nilai kriterianya. Semakin besar nilai faktor maka semakin besar pula skor faktor tersebut. Total skor masing – masing faktor keputusan akan relative berbeda secara nyata karena adanya fungsi *multifactor* (Hani Bastiawati, 2017).

3. Siswa

Siswa adalah salah satu komponen manusiawi yang menempati posisi sentral dalam proses belajar mengajar dimana di dalam proses belajar mengajar, siswa sebagai pihak yang ingin meraih cita-cita, memiliki tujuan dan kemudian ingin mencapainya secara optimal. Siswa akan menjadi faktor penentu, sehingga dapat mempengaruhi segala sesuatu yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajarnya. siswa adalah salah satu faktor yang paling penting dalam dunia pendidikan dan untuk berjalanya sistem belajar-mengajar. Siswa adalah orang yang datang kesekolah untuk memperoleh atau mempelajari beberapa tipe pendidikan. siswa adalah mereka yang secara khusus diserahkan oleh orang tua untuk mengikuti pembelajaran yang diselenggarakan disekolah dengan tujuan untuk menjadi manusia yang memiliki pengetahuan, berketrampilan, berpengalaman, berkepribadian, berakhlak dan mandiri (Hanif et al., 2020).



4. Bahasa Pemrograman Java

Netbeans adalah sebuah aplikasi *Integrated Development Environment* (IDE) yang berbasisan java dari *sun microsystem* yang berjalan diatas swing. Swing merupakan teknologi java untuk pengembangan aplikasi dekstop yang dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti windows, linux, Mac OS X, dan solaris. Sebuah IDE merupakan lingkup pemrograman yang diintegrasikan ke dalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan *Graphic User Interface* (GUI), suatu editor atau teks, suatu *compiler* dan suatu *debugger*. Netbeans juga digunakan programmer untuk menulis, meng*compile*, mencari kesalahan, dan menyebarkan program netbeans yang ditulis dalam bahasa pemrograman java. Netbeans merupakan sebuah proyek kode terbuka yang sukses. *Sun mycrosystem* mendirikan proyek kode terbuka netbeans pada bulan Juni 2000 dan terus menjadi sponsor utama. Dan saat ini pun netbeans menjadi dua produk yaitu *platform* netbeans dan netbeans IDE (Ilham, 2020).

Bahasa pengkodean Java merupakan bahasa yang ditunjuk untuk pengembangan proyek penelitian ini. Bahasa ini dipilih karena kemampuan beradaptasi yang diberikan. Ini juga memiliki latar belakang yang luas dan banyak pembaruan, yang telah memperluas kemampuannya jauh melampaui banyak bahasa pemrograman dasar. Java telah terbiasa tulis banyak aplikasi dekstop dan game seperti Minecraft dan RuneScape, yang telah menangkap sebagian besar pasar game Windows dan iOS. Java pertama kali memukul pasar pada tahun 1995 setelah awalnya dirilis oleh Sun Microsystems. Sebagai akibat dari konsentrasi tinggi permainan dan implementasi database Java telah merilis pembaruan di masing-masing dari tujuh versi terakhir yang menyediakan opsi baru untuk calon programmer (Yahdi et al., 2022).

METODE PENELITIAN

1. Teknik Pengumpulan Data

b. Observasi

Dengan melakukan pengamatan langsung pada SMAN 5 Soppeng. Dari hasil observasi penulis dapat memperoleh data–data yang nantinya akan menjadi referensi baik dalam perancangan dan pembuatan sistem maupun bahan dalam penyusunan laporan penelitian. Yang peneliti observasi adalah wali kelas dan siswa.

c. Wawancara

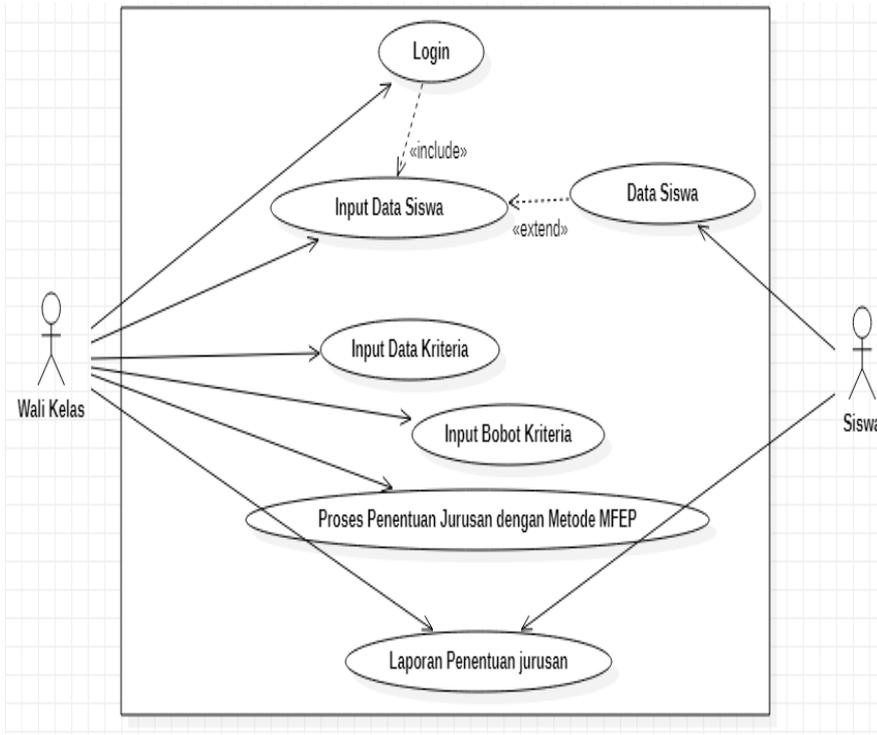
Dalam pengambilan data pada SMAN 5 Soppeng akan dilakukan wawancara kepada wali kelas dan siswa terkait masalah-masalah penentuan jurusan siswa.

d. Studi Literatur

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari buku–buku, artikel, jurnal, berita, dll yang di anggap relevan dan dapat mendukung dalam proses penelitian.

2. Model Perancangan Sistem

Langkah-langkah yang dilakukan pada perancangan sistem ini adalah membuat usulan pemecahan masalah secara logikal dan usulan-usulan lainnya. Alat bantu yang digunakan adalah UML(Hanafri et al., 2019). Use Case diagram adalah gambaran system secara keseluruhan yang berhubungan dengan aktor/entitas. Berikut ini adalah Use Case diagram penentuan jurusan siswa SMAN 5 Soppeng :



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem

Pada gambar diatas menjelaskan tentang prosedur penentuan jurusan siswa SMAN 5 Soppeng yang digunakan sekarang, dimana wali kelas melakukan penilaian berdasarkan data kriteria dan metode MFEP kemudian wali kelas mengevaluasi dan menilai menggunakan sistem, setelah dilakukan penilaian dibuat laporan penilaian penentuan jurusan siswa.

HASIL PENELITIAN

1. Impelementasi Metode *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP)

Tahap I : Penentuan Kriteria dan Bobot Kriteria

No	Nama Kriteria	Bobot
1	Nilai Rerata	5
2	Nilai TPA	4
3	Saran Ortu	1

Tahap II : Penentuan Sub Kriteria dan Nilai

Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Nilai
Nilai Rerata	85-100	5
	70-84.9	3
	< 70	2
Nilai TPA	85-100	5
	70-84.9	3
	< 70	2
Saran Ortu	IPA	5
	IPS	3



Tahap III : proses Perhitungan Nilai

Nama Siswa	Kriteria	Bobot (Wj)	Nilai (Rij)	Total (yij)
Reski	Nilai Rerata	5	5	25
	Nilai TPA	3	5	15
	Saran Ortu	1	3	3
Total Nilai (Vi)				43

Adapun implementasi Scripting dari metode perhitungan diatas adalah sebagai berikut:

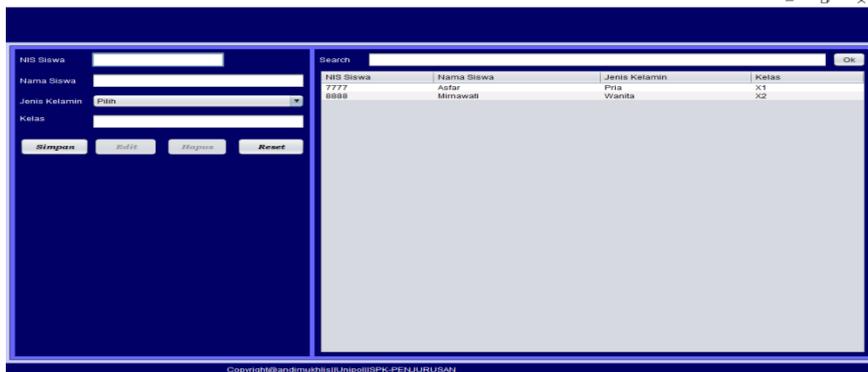
```
int nb1,nb2,nb3,nv1,nv2,nv3,ny1,ny2,ny3,ntotal;  
String nilaitot,ns1,ns2,ns3;  
nb1=Integer.valueOf(Txtbobotk1.getText());  
nb2=Integer.valueOf(Txtbobotk2.getText());  
nb3=Integer.valueOf(Txtbobotk3.getText());  
nv1=Integer.valueOf(TxtTWE1.getText());  
nv2=Integer.valueOf(TxtTWE2.getText());  
nv3=Integer.valueOf(TxtTWE3.getText());  
ny1=nb1*nv1;  
ny2=nb2*nv2;  
ny3=nb3*nv3;  
ns1=String.valueOf(ny1);  
ns2=String.valueOf(ny2);  
ns3=String.valueOf(ny3);  
TxtYIJ1.setText(ns1);  
TxtYIJ2.setText(ns2);  
TxtYIJ3.setText(ns3);  
ntotal=ny1+ny2+ny3;  
nilaitot=String.valueOf(ntotal);  
Ttxttotalnilai.setText(nilaitot);  
if(ntotal >23){  
Labelket.setText("Lulus");  
}else{  
Labelket.setText("Tidak Lulus");  
}
```

2. Implementasi Sistem

Sistem Pendukung keputusan penentuan jurusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan software database MySql. Adapun hasil implementasi sistem sebagai berikut :



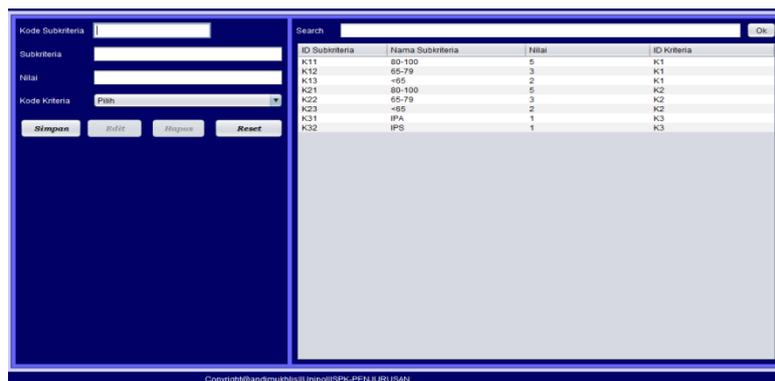
a) Halaman Data Siswa



Gambar 2. Tampilan Halaman Data Siswa

Gambar diatas merupakan Form Siswa yang digunakan untuk mengelola data siswa seperti menginput data siswa, memperbaharui data siswa dan menghapus data siswa. Pada form siswa terdapat empat field yaitu NIS Siswa, nama Siswa, jenis kelamin, dan kelas.

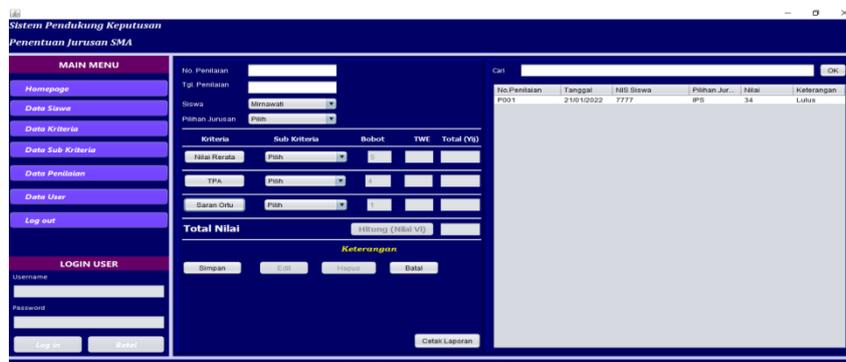
b) Halaman Data Subkriteria



Gambar 3. Tampilan Halaman Data Subkriteria

Form diatas merupakan form subkriteria yang digunakan untuk mengelola data subkriteria. Pada form subkriteria terdapat empat field yaitu id subkriteria, nama subkriteria, bobot subkriteria dan kode kriteria.

c) Halaman Pengelolaan Data Penilaian



Gambar 4. Tampilan Halaman Pengelolaan Data Penilaian



Form diatas merupakan form penilaian yang digunakan untuk mengelola data penilaian. Pada form penilaian terdapat relasi pemanggilan data siswa dan kriteri untuk diproses dalam penilaian.

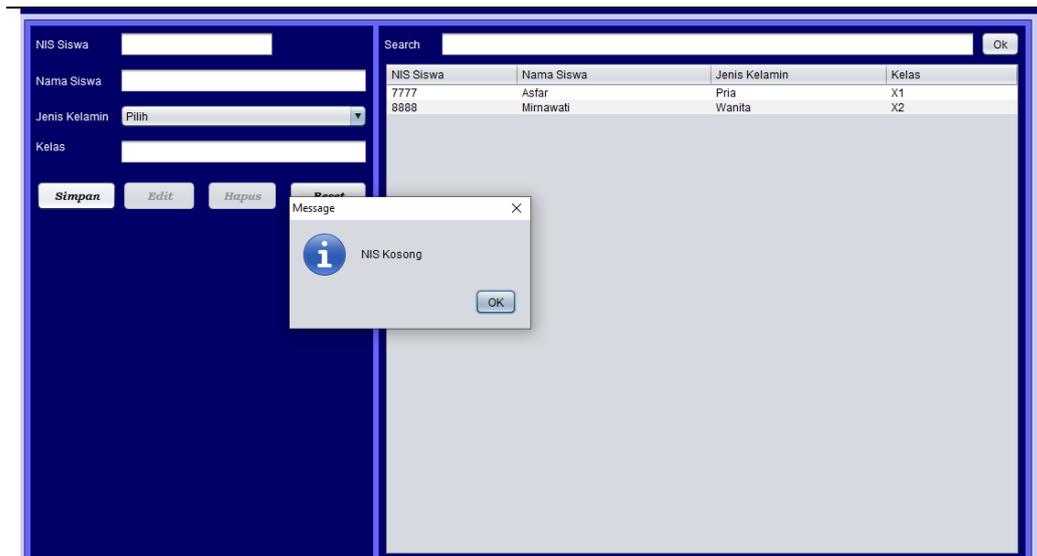
3. Pengujian Sistem

Pengujian menyajikan anomali yang menarik bagi perekayasa perangkat lunak. Pada proses perangkat lunak, perekayasa pertama-tama berusaha membangun perangkat lunak dari konsep abstrak ke implementasi yang dapat dilihat, baru kemudian dilakukan pengujian. Metode pengujian yang dilakukan menggunakan *black-box*.

a. Pengujian Pengolahan Data Siswa

Data masuk	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Simpan	Tidak dapat Menyimpan Ketika data kosong	NIS Kosong	Sesuai

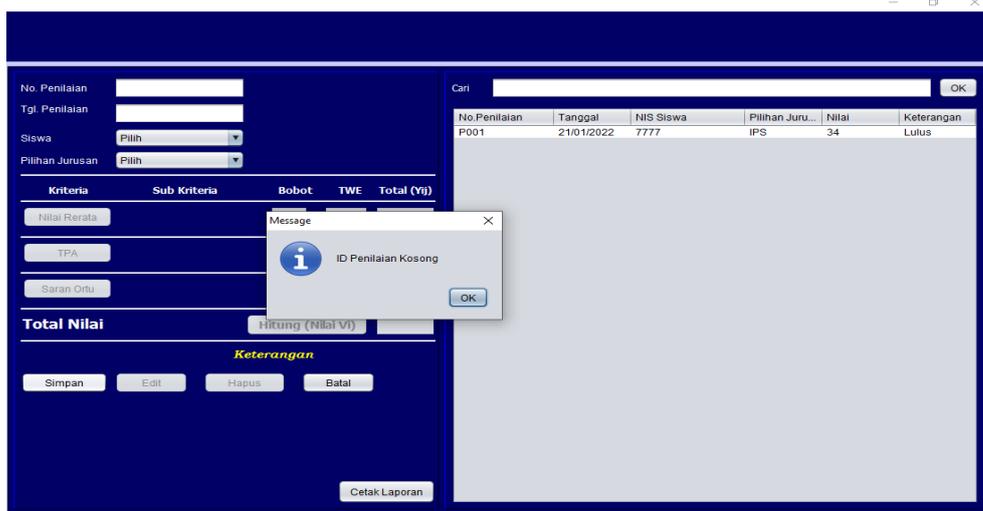
Screen Shoot



b. Pengujian penilaian

Data masuk	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Simpan	Tidak Dapat Menyimpan ketika Nomor Penilaian Kosong	ID Penilaian Kosong	Sesuai

Screen Shoot



KESIMPULAN

Setelah melaksanakan penelitian tentang Sistem Pendukung keputusan penentuan jurusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dari hasil analisis yang dilakukan pada sistem penentuan jurusan yang dilakukan SMAN 5 Soppeng belum menggunakan kriteria penilaian baku sehingga banyak siswa yang sudah melakukan penjurusan tidak mampu mengembangkan diri dalam jurusan yang dipilih, hal ini terjadi karena banyaknya siswa memilih jurusan berdasarkan saran dari teman atau ikut pilihan teman tanpa menyesuaikan dengan kompetensi yang dimiliki.
- 2) Hasil Perancangan Sistem Pendukung keputusan penentuan jurusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng berjalan sesuai dengan rancangan yang dibuat dan memudahkan implementasi aplikasi dalam pengambilan keputusan.
- 3) Hasil implementasi Sistem Pendukung keputusan penentuan jurusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)* di SMAN 5 Soppeng memberikan hasil penilaian penjurusan siswa menjadi mudah dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aripin, U., Setiawan, W., Hendriana, H., & Masrurroh, A. A. (2020). ASGAR (Animasi Software Geogebra Dan Alat Peraga) untuk Mendukung Proses Pembelajaran Matematika di Kelas. *Jurnal SOLMA*, 9(2), 354–360. <https://doi.org/10.22236/solma.v9i2.3975>
- Fazri, I. (2021). Penerapan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP) Pada Penilaian Kinerja Kolektor Dalam Pengumpulan Dana Kredit Sepeda Motor. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 2(2), 110–114. <https://doi.org/10.30865/json.v2i2.2449>
- Hanafri, M. I., Iqbal, M., & Prasetyo, A. B. (2019). Perancangan Aplikasi Interaktif Pembelajaran Pengenalan Komputer Dasar Untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android.



Jurnal Sisfotek Global, 9(1). <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v9i1.237>

- Hanif, M., Hariyanto, R., & Widodo, A. A. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Membantu Calon Siswa Memilih SMA Negeri di Kota Pasuruan Menggunakan Metode AHP. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 5(1), 21–26. <https://doi.org/10.37438/jimp.v5i1.245>
- Ilham, N. A. (2020). Implementasi Konsep Pemrograman Berorientasi Objek Pada Aplikasi Sistem Parkir Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal Edukasi Elektro*, 3(2), 63–69. <https://doi.org/10.21831/jee.v3i2.28293>
- Iqbal, M., Informasi, S., Tinggi, S., Informatika, M., & Royal, D. K. (2022). Metode Mfep Dalam Meningkatkan Kualitas Penentuan Rekomendasi Ekstrakurikuler. *Jurnal Teknologi Komputer Dan Sistem Informasi*, 2(1), 5–10. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/teknisi>
- Ismail, I., & Irma, I. (2022). Implementasi Algoritma Multi Factor Evaluation Process Pada Seleksi Pengangkatan Aparat Desa Timusu Kecamatan Liliriaja Kabupaten Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(2), 9–16. <https://doi.org/10.57093/jisti.v5i2.122>
- Ismail, & Supardi. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Tenaga Kesehatan Rumah Sakit Islam Faisal Makasar Menggunakan Metode TOPSIS. *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi Dan Teknologi Komputer (Jumistik)*, 1(1), 2964–3953. www.ojs.amiklps.ac.id
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715.
- Wibowo, D. O., & Thyo Priandika, A. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Pernikahan Pada Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode Topsis. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), page-page. xx-xx. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Yahdi, M. F., Frastian, N., & Nurhuda, D. (2022). Perancangan sistem aplikasi inventory produksi fashion berbasis java netbeans. *JISAMAR: Journal of Information System, Applied, Management, Accounting, and Research*, 6(3), 587–599. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v6i3.859>
- Yanto, M. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Dengan Menggunakan Metode Ahp Dalam Seleksi Produk. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(1), 167–174. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v3i1.161>