

**IMPLEMENTASI METODE AHP
UNTUK MENENTUKAN PESERTA LOMBA LKS
DI SMK HIDAYATUS SHOLIHIN GURAH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Prodi Teknik Informatika FT UN PGRI Kediri



OLEH :

M. YUSUF KHOIRUL HUDA

NPM: 19.1.03.02.0172

FAKULTAS TEKNIK (FT)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2023

Skripsi oleh:

M. YUSUF KHOIRUL HUDA

NPM: 19.1.03.02.0172

Judul:

**IMPLEMENTASI METODE AHP
UNTUK MENENTUKAN PESERTA LOMBA LKS
DI SMK HIDAYATUS SHOLIHIN GURAH**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 8 Juli 2023

Pembimbing I



Intan Nur Farida, M.Kom

NIDN. 0704108701

Pembimbing II



Julian Sabertian, S.Pd., M.T

NIDN. 0707079001

Skripsi oleh :

M. YUSUF KHOIRUL HUDA

NPM : 19.1.03.02.0172

Judul :

**IMPLEMENTASI METODE AHP
UNTUK MENENTUKAN PESERTA LOMBA LKS
DI SMK HIDAYATUS SHOLIHIN GURAH**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal: 24 Juli 2023

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1. Ketua | : Intan Nur Farida, M.Kom |
| 2. Penguji I | : Danang Wahyu Widodo, S.P., M.Kom |
| 3. Penguji II | : Julian Sahertian, S.Pd., M.T |



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Survo Widodo, M.Pd
NIP 19640202 199103 1002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Yusuf Khoirul Huda

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Tempat tgl. Lahir : Kediri, 02 Juli 2000

NPM : 19.1.03.02.0172

Jurusan : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa semua yang ditulis dalam naskah skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan menjiplak dari hasil karya orang lain, kecuali dasar teori yang saya cuplik dari referensi maupun dari bagian jurnal yang tercantum pada daftar pustaka sebagai referensi saya dalam melengkapi karya tulis ini. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi dari Universitas Nusantara PGRI Kediri dengan peraturan yang berlaku.

Kediri , 24 Juli 2023



M. Yusuf Khoirul Huda

NPM : 19.1.03.02.0172

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Keyakinan dalam berusaha merupakan bentuk percaya diri bahwa setiap rintangan pasti akan bisa dilalui seiring dengan doa.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu dan Bapak yang saya cintai tak henti-hentinya mendukung serta memberikan doa dan semangat kepadaku sehingga dapat menyelesaikan skripsi di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Ibu dan Bapak Guru di SMK Hidayatus Sholihin Gurah atas kerjasama dan bantuannya yang telah diberikan dalam segala hal.
3. Sahabat – sahabat dan seluruh rekan – rekan teknik informatika yang membanggakan khususnya angkatan 2019 atas kerjasama dan bantuannya yang telah diberikan dalam segala hal.
4. Almamaterku Universitas Nusantara PGRI Kediri.

ABSTRAK

M. Yusuf Khoirul Huda : Implementasi Metode AHP Untuk Menentukan Peserta Lomba LKS Di SMK Hidayatus Sholihin, Skripsi, Teknik Informatika, UN PGRI Kediri, 2023

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan; Peserta LKS; Analytical Hierarchy Process; Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution Clustering

Lomba Kompetensi Siswa (LKS) diadakan setiap tahun untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif di bidang keahlian yang dimilikinya serta untuk mendorong siswa unggul dan berprestasi di sekolah.

Proses menentukan peserta LKS melalui seleksi siswa tidak mudah karena sekolah harus mengidentifikasi calon peserta LKS untuk bidang keahlian yang dilombakan. Oleh karena itu perlu diterapkan suatu sistem pendukung keputusan untuk menyeleksi calon peserta LKS dengan metode AHP dan TOPSIS untuk mempermudah penyeleksian calon peserta LKS.

Dengan metode AHP dan TOPSIS sistem menggunakan empat kriteria Mata pelajaran Produktif untuk proses perhitungan dalam menyeleksi siswa calon peserta LKS. Dengan hasil yang diperoleh dengan metode AHP dan TOPSIS, sekolah dapat menyeleksi secara efektif dan efisien dalam merekomendasikan calon peserta LKS karena tidak memakan waktu yang lama untuk menyeleksi siswa secara cepat dan akurat.

KATA PENGANTAR

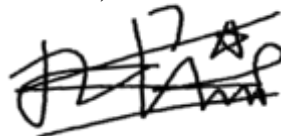
Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Implementasi Metode AHP Untuk Menentukan Peserta Lomba LKS Di SMK Hidayatus Sholihin Gurah”.

Kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa;
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa;
3. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa;
4. Intan Nur Farida, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingannya;
5. Kedua orang tua saya dan keluarga atas doa dan dukungannya;
6. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang telah banyak membantu menyelesaikan proposal skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Maka teguran, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan di Indonesia.

Kediri, 24 Juli 2023



M. YUSUF KHOIRUL HUDA

NPM 19.1.03.02.0172

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	5
G. Metodologi Penelitian.....	5
H. Jadwal Penelitian.....	6
I. Sistematika Penulisan Laporan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Lomba Kompetensi Sekolah.....	9
2. Sistem Pendukung Keputusan.....	9
3. Metode AHP.....	10
4. Metode TOPSIS.....	14
5. Website.....	16

6. Hypertext Preprocessing (PHP).....	17
7. MySQL	17
B. Kajian Pustaka.....	18
BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM.....	20
A. Analisa Sistem.....	20
1. Analisa Sistem Lama	20
2. Analisa Sistem Yang Diusulkan	20
3. Analisa Perangkat	21
B. Desain Sistem.....	22
1. Desain Preprocessing Data	22
2. Data Flow Diagram (DFD).....	22
3. Entity Relationship Diagram (ERD).....	24
4. Modul Nilai Akhir (Hasil)	24
C. Desain Struktur Tabel	30
1. Tabel Admin	30
2. Tabel Alternatif.....	30
3. Tabel Kriteria AHP	31
4. Tabel Kriteria TOPSIS	31
5. Tabel Nilai 1	31
6. Tabel Nilai 2	32
7. Tabel Alternatif AHP.....	32
8. Tabel Kriteria AHP	32
9. Tabel Normalisasi AHP	33
10. Tabel Preferensi AHP	33
11. Tabel Siswa.....	34
12. Tabel Bobot TOPSIS	34
D. Desain Interface	35
1. Halaman Login	35
2. Halaman Dashboard.....	35

3. Halaman Input Data	36
4. Halaman Hasil Seleksi	37
5. Halaman Admin Area	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL	40
A. Implementasi Lembar Kerja.....	40
B. Keterkaitan Lembar Kerja.....	41
C. Implementasi Program (Development)	42
D. Pengujian Sistem.....	48
1. Pengujian Fungsional.....	48
2. Pengujian Data.....	49
E. Hasil	50
F. Evaluasi Hasil.....	50
BAB V PENUTUP.....	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.....	7
Tabel 2.1 Skala kuantitatif penilaian perbandingan menurut Thomas Saaty.....	12
Tabel 2.2 Perhitungan Kriteria Berpasangan	12
Tabel 2.3 Perhitungan Matriks	13
Tabel 2.4 Bobot Preferensi dengan Skala 1-4	14
Tabel 3.1 Analisa Kebutuhan Data	21
Tabel 3.2 Skala Perbandingan Saaty	24
Tabel 3.3 Data Nilai	25
Tabel 3.4 Data Kriteria Range Nilai.....	25
Tabel 3.5 Prioritas AHP	26
Tabel 3.6 Matriks Perbandingan Berpasangan (pair-wise comparison).....	26
Tabel 3.7 Hasil Matriks Berpasangan	26
Tabel 3.8 Nilai Kriteria	27
Tabel 3.9 Nilai Rata-Rata.....	27
Tabel 3.10 Hasil dari Metode AHP	27
Tabel 3.11 Bobot Preferensi dengan Skala 1-4.....	28
Tabel 3.12 Bobot Kriteria	29
Tabel 3.13 Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	29
Tabel 3.14 Hasil dari Metode TOPSIS	29
Tabel 3.15 Tabel Admin	30
Tabel 3.16 Tabel Alternatif	30
Tabel 3.17 Tabel Kriteria AHP	31
Tabel 3.18 Tabel Kriteria TOPSIS	31
Tabel 3.19 Tabel Nilai 1.....	31
Tabel 3.20 Tabel Nilai 2.....	32
Tabel 3.21 Tabel Alternatif AHP	32
Tabel 3.22 Tabel Kriteria AHP	33
Tabel 3.23 Tabel Normalisasi AHP	33

Tabel 3.24 Tabel Preferensi AHP	33
Tabel 3.25 Tabel Siswa	34
Tabel 3.26 Tabel Bobot TOPSIS	34
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Alfa	48
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Data	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hierarki Metode AHP	11
Gambar 3.1 Flowchart.....	22
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	23
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	23
Gambar 3.4 ERD.....	24
Gambar 3.4 Tampilan Menu Login.....	35
Gambar 3.5 Tampilan Dashboard Aplikasi.....	35
Gambar 3.6 Tampilan Input Data Nilai.....	36
Gambar 3.7 Tampilan Input Data Kriteria	36
Gambar 3.8 Tampilan Input Data Siswa	37
Gambar 3.9 Tampilan Hasil Proses Seleksi	37
Gambar 3.10 Tampilan Input User Pengguna.....	38
Gambar 3.11 Tampilan Edit Profil Pengguna	39
Gambar 4.1 Halaman Login.....	42
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard	43
Gambar 4. 3 Halaman Data Kriteria	43
Gambar 4. 4 Sub Kriteria	44
Gambar 4. 5 Halaman Data Alternatif	45
Gambar 4. 6 Halaman Data Penilaian	45
Gambar 4.7 Halaman Perhitungan AHP	46
Gambar 4. 8 Halaman Perhitungan TOPSIS	46
Gambar 4. 9 Halaman Hasil Akhir.....	47
Gambar 4.10 Halaman Data User	47
Gambar 4.11 Halaman Data Profile	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses pengambilan keputusan selalu mengedepankan objektivitas, kecepatan dan akurasi. Untuk mendukung pengambil keputusan dalam menentukan keputusan saat ini, banyak sistem pendukung keputusan yang terlibat. Dalam membangun suatu sistem pendukung keputusan, tentunya berbagai pendekatan sistem pendukung keputusan dilibatkan, dan berbagai metode telah diterapkan pada sistem pendukung keputusan untuk menghasilkan alternatif yang memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh organisasi atau perusahaan. Berbagai metode yang telah diterapkan tersebut tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan, yang dipaparkan secara luas dalam setiap penelitian, dan tentunya selalu dilakukan perbaikan dari berbagai penelitian tersebut.

Implementasi metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)* & dalam menentukan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS) di SMK Hidayatus Sholihin Gurah bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses seleksi peserta. Metode ini memberikan kerangka kerja yang terstruktur dan objektif dalam mengambil keputusan berdasarkan perbandingan kriteria dan subkriteria yang relevan.

Saat ini, SMK Hidayatus Sholihin Gurah menetapkan bahwa menentukan siswa peserta lomba LKS dikerjakan secara manual saja sehingga memakan waktu lama sehingga hasilnya kurang efektif dan efisien. Proses tersebut melibatkan guru produktif yang harus menghitung dan membandingkan 4 nilai Mapel Produktif siswa pada Leger nilai.

Dengan mengimplementasikan metode AHP, diharapkan proses seleksi peserta LKS dapat ditingkatkan. Metode AHP memungkinkan penilaian yang lebih sistematis dan obyektif dengan mempertimbangkan bobot relatif dari kriteria dan subkriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan demikian, hasil seleksi dapat lebih akurat dan transparan.

Setiap sekolah dalam menyeleksi siswa untuk lomba sebaiknya dilakukan menggunakan aplikasi. Oleh karena itu perlu dirancang suatu sistem pendukung keputusan agar pemilihan siswa benar-benar didasarkan pada kemampuan siswa sehingga mampu bersaing dengan siswa dari SMK lainnya. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka harus ada mekanisme yang lebih baik dalam pemilihan siswa untuk kompetisi kompetensi siswa untuk menemukan siswa yang memenuhi kriteria dan harapan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut pada penelitian ini akan dibangun suatu sistem pendukung keputusan untuk menyeleksi siswa secara cepat dan akurat sesuai dengan kemampuannya. yang hasilnya dapat dipertanggung jawabkan.

Penelitian mengenai Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa SMP Terbaik Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty dan telah dipelajari sebelumnya oleh Masnuryatie & Triyono, Metode *Analytic Hierarchy Process* yang dipilih untuk penelitian ini merupakan model yang cukup kuat untuk memfasilitasi pengembang aplikasi, khususnya aplikasi berbobot. Pengertian lain menyatakan bahwa *AHP* adalah suatu metode yang dapat dikembangkan untuk menghasilkan tingkat-tingkat alternatif pengambilan keputusan yang terstruktur dan matematis.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Desiyanti, Yuliana, dkk dengan judul Sistem Pendukung Siswa Seleksi Lomba Keterampilan Siswa (LKS) dengan Pendekatan *AHP* (Studi Kasus: SMKN 4 Banjarmasin). Sistem tersebut memudahkan sekolah, pembuat kebijakan, dan perancang sistem untuk memahami proses penghitungan nilai vektor dan rangking. Kajian tersebut dibagi menjadi 4 kriteria yaitu Perilaku, Pengetahuan, Keterampilan dan Manajemen Kerja. Berdasarkan hasil pengujian dan perhitungan kriteria tersebut, dan hasilnya akan mengikuti Lomba Bakat Siswa (LKS) atas nama sekolah. dengan memberikan rujukan berupa siapa saja, hanya siswa yang berhak dianggap sebagai peserta LKS berdasarkan perhitungan *AHP*. (Desiyanti et al., 2021)

Untuk mengatasi masalah pemilihan siswa menggunakan LKS-SMK di penelitian serupa digunakan metode *TOPSIS (Technique For Order Preference By Similarity to Ideal Solution)* untuk membantu guru dan pejabat sekolah memilih siswa menggunakan LKS-SMK. Metode *TOPSIS* menggunakan prinsip alternatif terpilih dan harus memiliki jarak terpendek dari ideal positif dan terjauh dari ideal negatif. Pencapaian jumlah skor total terbaik untuk setiap karakteristik disebut solusi ideal positif, sedangkan pencapaian jumlah skor total terburuk untuk setiap karakteristik disebut solusi ideal negatif. (Maulia R. dkk., 2018)

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penyusun mengemukakan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pihak Sekolah Kesulitan melakukan pengolahan data Nilai Pelajaran Produktif: TJBL (Teknologi Jaringan Berbasis Luas), AIJ (Administrasi Infrastruktur Jaringan), ASJ (Adminstrasi Sistem Jaringan), & TLJ (Teknologi Layanan Jaringan) untuk pemilihan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS).
2. Pihak Sekolah kesulitan menentukan peserta yang akan mewakili SMK Hidayatus Sholihin Gurah untuk mengikuti Lomba Kompetensi Siswa (LKS).

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Bagaimana menerapkan Metode *AHP* dan *TOPSIS* dalam pengolahan data Nilai Pelajaran Produktif: TJBL (Teknologi Jaringan Berbasis Luas), AIJ (Administrasi Infrastruktur Jaringan), ASJ (Adminstrasi Sistem Jaringan), & TLJ (Teknologi Layanan Jaringan) untuk pemilihan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS)?
2. Bagaimana merancang Aplikasi SPK dalam menentukan peserta yang akan mewakili SMK Hidayatus Sholihin Gurah untuk mengikuti Lomba Kompetensi Siswa (LKS)?

D. Batasan Masalah

Permasalahan pada tulisan ini dibatasi dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Data yang digunakan merupakan data Nilai Ujian PAS (Penilaian Akhir Semester) 2023.
2. Study kasus yang digunakan Nilai Pelajaran Produktif: TJBL (Teknologi Jaringan Berbasis Luas), AIJ (Administrasi Infrastruktur Jaringan), ASJ (Administrasi Sistem Jaringan), & TLJ (Teknologi Layanan Jaringan), Pada Jurusan TKJ (Teknik Komputer dan Jaringan) tahun pelajaran 2022/2023 semester genap di SMK Hidayatus Sholihin Gurah.
3. Sistem Pengambil Keputusan dengan Metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)* untuk menentukan Siswa yang akan mewakili untuk mengikuti LKS (Lomba Kompetensi Siswa) berdasarkan nilai Siswa tersebut.
4. System ini dibuat menggunakan Pemograman *PHP (Hypertext Preprocessor)*.
5. System ini dibuat menggunakan XAMPP V.3.3.0.
6. Database yang digunakan menggunakan *DBMS (Database Management System) MySQL*.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Mampu mempermudah Pihak Sekolah menerapkan Metode *AHP* dan *TOPSIS* dalam pengolahan Nilai Pelajaran Produktif: TJBL (Teknologi Jaringan Berbasis Luas), AIJ (Administrasi Infrastruktur Jaringan), ASJ (Administrasi Sistem Jaringan), & TLJ (Teknologi Layanan Jaringan), untuk pemilihan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS).
2. Membantu pihak sekolah merancang Aplikasi SPK dalam menentukan peserta yang akan mewakili SMK Hidayatus Sholihin Gurah untuk mengikuti Lomba Kompetensi Siswa (LKS).

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan serta manfaat dari Penelitian yang di laksanakan di SMK Hidayatus Sholihin Gurah :

1. Maanfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Untuk mengembangkan dan menambah pengetahuan, khususnya pengetahuan dan permasalahan dalam pemilihan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS) menggunakan Aplikasi SPK.

b. Bagi Peneliti lain

Dapat menambah referensi dan bahan kajian bagi peneliti lain dalam membuat Aplikasi SPK untuk pemilihan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS).

2. Manfaat Praktis

Bagi Pengguna (*User*) pada SMK Hidayatus Sholihin Gurah manfaat yang didapat adalah terbantunya dalam proses untuk pemilihan peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS) yang lebih Efektif dan Efisien.

G. Metodologi Penelitian

Untuk melakukan penelitian, peneliti melakukan beberapa tahapan. Berikut ini adalah tahapan yang dilakukan dalam penelitian yang dilakukan antara lain :

1. Studi Pustaka

Tahap ini dilakukan untuk melengkapi pengetahuan serta mencari referensi dengan cara pengumpulan data pustaka, artikel penelitian, dan situs-situs di internet lainnya tentang “Implementasi Metode *AHP* Untuk Menentukan Peserta Lomba LKS di SMK Hidayatus Sholihin Gurah”.

2. Pengambilan Data

Pada tahap ini teknik pengambilan data yang dilakukan adalah dengan cara hasil dari Penilaian Akhir semester dan pengambilan nilai akademik pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023.

3. Rancangan Sistem

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan sistem website dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai database server untuk melakukan perancangan sistem dan menggunakan diagram terstruktur: *DFD (Data Flow Diagram)*, & *ERD (Entity Relationship Diagram)*.

4. Pembuatan Sistem

Sistem web yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

5. Pengujian

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian terhadap sistem website dan data yang sudah dikumpulkan apakah dapat menampilkan hasil yang sesuai diharapkan peneliti.

6. Evaluasi

Pada tahap ini peneliti melakukan analisa dari pengujian sistem dengan tujuan untuk mengetahui hasil dari penelitian.

7. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tahapan yang dilakukan selama pengerjaan, tahapan ini berisikan pembahasan dari rancangan sistem, pengujian, dan analisa yang akan disajikan menjadi laporan hasil penelitian yang jelas dan sesuai dengan yang diinginkan.

H. Jadwal Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan selama 6 bulan. Berikut adalah kegiatan jadwal penelitian.

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan ke-1				Bulan ke-2				Bulan ke-3				Bulan ke-4				Bulan ke-5				Bulan ke-6			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Pustaka	■	■	■	■	■	■																		
2	Pengumpulan Data			■	■	■	■	■	■																
3	Perancangan Sistem							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
4	Pembuatan Sistem											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
5	Pengujian											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
6	Analisa															■	■	■	■	■	■	■	■		
7	Pembuatan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

I. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan pada laporan ini adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab Pendahuluan adalah bagian awal dari laporan yang bertujuan untuk memberikan gambaran umum tentang topik atau masalah yang akan dibahas. Di bab ini, pembaca akan diperkenalkan dengan konteks, tujuan, dan ruang lingkup laporan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab Tinjauan Pustaka merupakan bagian penting dalam laporan yang bertujuan untuk mengumpulkan dan meninjau literatur atau sumber-sumber yang relevan dengan topik yang dibahas. Tujuan dari bab ini adalah untuk memberikan landasan teoritis atau pengetahuan yang mendalam tentang topik yang sedang dibahas.

Bab III : Analisa dan Desain Sistem

Bab Analisis dan Desain Sistem adalah bagian dari laporan yang fokus pada analisis yang mendalam tentang sistem yang

sedang dibahas dan proses desain yang dilakukan untuk mengembangkan atau memperbaiki sistem tersebut. Tujuan dari bab ini adalah untuk menguraikan masalah yang ada, menganalisis kebutuhan pengguna, dan merancang solusi yang efektif.

Bab IV : Implementasi dan Hasil

Bab Implementasi dan Hasil adalah bagian dari laporan yang menjelaskan tentang implementasi sistem yang telah dirancang dan hasil yang diperoleh dari implementasi tersebut. Tujuan dari bab ini adalah untuk melaporkan langkah-langkah yang diambil dalam mengimplementasikan sistem dan menyajikan hasil yang telah dicapai.

Bab V : Penutup

Bab Penutup merupakan bab terakhir dalam laporan yang berfungsi untuk menyimpulkan keseluruhan isi laporan dan memberikan penutup yang baik. Di bab ini, Anda dapat merangkum temuan, kesimpulan, dan rekomendasi yang telah dibahas sebelumnya. Tujuan dari bab ini adalah untuk memberikan penutup yang memadai dan mengakhiri laporan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ciky, L., Gaol, L., & Hasibuan, N. A. (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Team Leader Shift Terbaik Dengan Menggunakan Metode Aras Studi Kasus PT. Anugrah Busana Indah*. Medan: Majalah Ilmiah INTI.
- Desiyanti, A., Yuliana, K., & Syarwani, A. (2021). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Menggunakan Metode Ahp (Studi Kasus : Smkn 4 Banjarmasin)*. Banjarmasin: Pendidikan Teknologi Informasi STKIP PGRI.
- Elly A., Supri W. U. (2021). *Pendampingan Pemanfaatan Ict Dalam Lomba Kompetensi Siswa SMK*, Madiun: Dedukasi Jurnal Pengabdian Masyarakat.
- Kurniawati Ningsih, T. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis (PADA SD NEGERI BATU JAYA TANGERANG)*. Jakarta: Jurnal PROSISKO.
- Martyani, E., & Santoso, S. (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Nongkrong dengan Metode Analytical Hierarchy Process*. Bekasi: Jurnal Penelitian Ilmu Komputer. <https://doi.org/10.35141/jvt.v2i1.455>
- Masnuryatie, & Triyono, G. (2022). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa SMP Terbaik Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)*. Jakarta: SKANIKA (Sistem Komputer Dan Teknik Informatika).
- Maulia R., Jufriadi N., Julius S. (2018). *Pemilihan Peserta Lomba Kompetensi Siswa Menggunakan Metode TOPSIS*. Padang : LPPM UPI YPT .
- Rahayu, T., Krisnanik, E., & Hananto, B. (2019). *Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Menentukan Pemilihan Desa Terbaik*. Jakarta: Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi).
- Sweta, I. N. (2021). *Perancangan Sistem Penentuan Objek Wisata di Bali Masa Pandemi COVID-19 dengan Metode Weighted Product yang Dimodifikasi*. Bali: Matrik : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.1122>
- Y. M. Putra,. (2018). *Sistem Pengambilan Keputusan Modul Kuliah*. Jakarta: Sistem Informasi Manajemen.