

IMPLEMENTASI PENENTUAN BAKAL CALON KETUA IPNU

DENGAN METODE AHP DAN TOPSIS

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penelitian Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Program Studi Teknik Informatika



OLEH:

MUKHAMAD NAFIS KRISNAWAN

NPM: 18103020123

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER (FTIK)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2025

Skripsi oleh:

MUKHAMAD NAFIS KRISNAWAN

NPM: 18103020123

Judul:

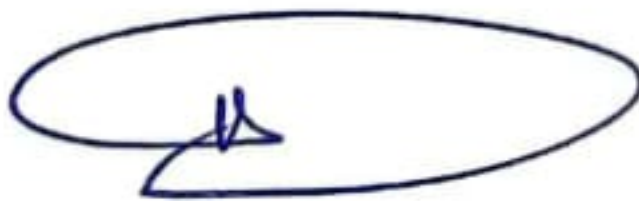
IMPLEMENTASI PENENTUKAN BAKAL CALON KETUA IPNU

DENGAN METODE AHP DAN TOPSIS

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Teknik Informatika
FTIK UN PGRI Kediri

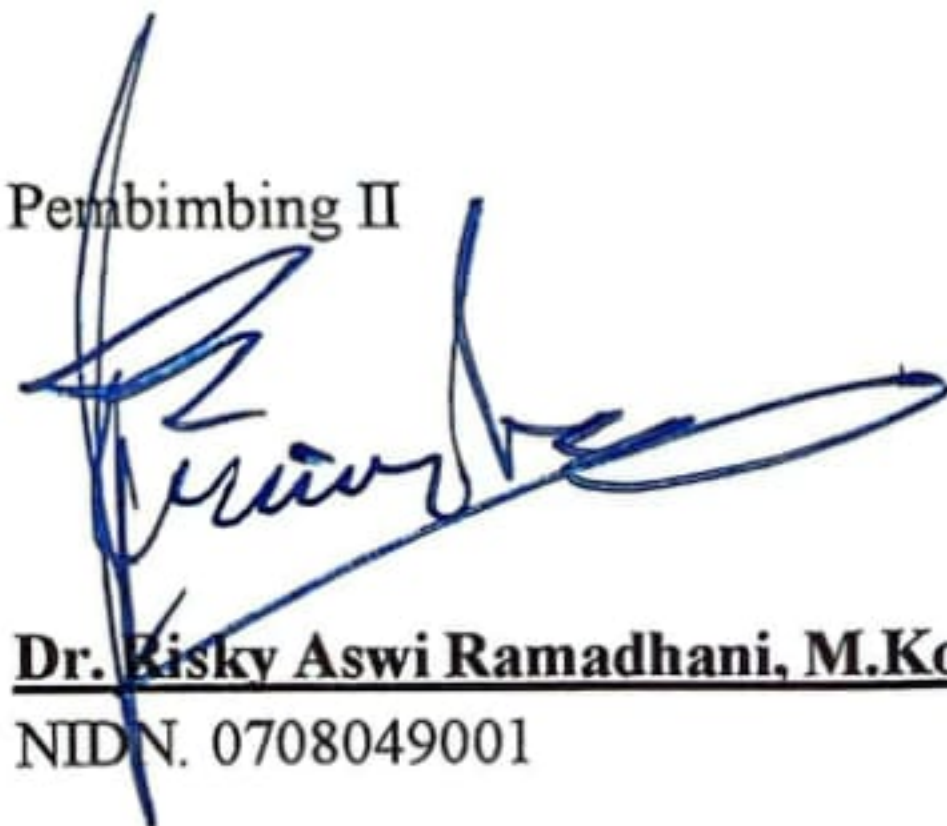
Tanggal: 20 Desember 2024

Pembimbing I



Daniel Swanjaya, M.Kom
NIDN. 0723098303

Pembimbing II



Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom.
NIDN. 0708049001

Skripsi oleh:

MUKHAMAD NAFIS KRISNAWAN
NPM: 18103020123

Judul:

**IMPLEMENTASI PENENTUKAN BAKAL CALON KETUA IPNU
DENGAN METODE AHP DAN TOPSIS**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Teknik Informatika FTIK UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 17 Januari 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Daniel Swanjaya, M.Kom.
2. Penguji I : Ardi Sanjaya, M.Kom.
3. Penguji II : Patmi Kasih, M.Kom.



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Dr. Sulistiono, M.Si.

NIP: 196807071993031004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Mukhamad Nafis Krisnawan
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. lahir : Nganjuk / 18 Februari 1999
NPM : 18103020123
Fak/Jur./Prodi. : FTIK / S1 Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 20 Desember 2024



MUKHAMAD NAFIS KRISNAWAN

NPM: 18103020123

Motto:

Banyak yang mengenal teknologi Generative AI,

Namun hanya sedikit yang mengerti keajaiban di balik setiap pertanyaan..

“pengetahuan dimulai dari sebuah prompt”

– Mukhamad Nafis Krisnawan

Kupersembahkan karya ini buat:

Keluarga tercintaku yang selalu memberikan

dukungan dan cinta tanpa batas. Dan seseorang

yang selalu ada di saat ku hampir putus asa.

ABSTRAK

Mukhamad Nafis Krisnawan, IMPLEMENTASI PENENTUAN BAKAL CALON KETUA IPNU DENGAN METODE AHP DAN TOPSIS, Skripsi, TI, FTIK UN PGRI Kediri, 2024.

Kata kunci: AHP, TOPSIS, Penentuan Calon, IPNU, Metode SPK.

Pemilihan ketua organisasi di tingkat kepengurusan seringkali dipengaruhi oleh subjektivitas dan ketidakjelasan dalam menentukan calon yang tepat. Penelitian ini mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) untuk pemilihan bakal calon Ketua IPNU dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria yang relevan dalam penilaian, sementara TOPSIS digunakan untuk mengurutkan calon berdasarkan kedekatannya dengan solusi ideal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat memudahkan penilaian calon berdasarkan kriteria yang terukur dan objektif. Pengujian sistem pada responden menunjukkan tingkat kepuasan 95,36%, menandakan bahwa sistem ini mampu memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan transparansi dan keadilan dalam proses pemilihan ketua di organisasi seperti IPNU, serta membuka peluang untuk pengembangan sistem berbasis aplikasi mobile untuk kemudahan akses pengguna.

ABSTRACT

Mukhamad Nafis Krisnawan, IMPLEMENTATION OF CANDIDATE SELECTION FOR IPNU CHAIRPERSON USING AHP AND TOPSIS METHODS, Undergraduate Thesis, IT, Faculty of Engineering and Informatics, UN PGRI Kediri, 2024.

Keywords: AHP, TOPSIS, Candidate Selection, IPNU, Decision-Making Methods.

The selection of organizational leaders at the management level is often influenced by subjectivity and ambiguity in determining the right candidate. This research develops a Decision Support System (DSS) for selecting the candidate for IPNU Chairperson using the Analytical Hierarchy Process (AHP) and Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) methods. The AHP method is used to determine the weight of relevant criteria in the assessment, while TOPSIS is used to rank candidates based on their proximity to the ideal solution. The results of the study show that this system can facilitate the assessment of candidates based on measurable and objective criteria. The system testing with respondents showed a satisfaction level of 95.36%, indicating that the system is able to meet the user's needs effectively. This research contributes to improving transparency and fairness in the selection process of leaders in organizations like IPNU, and also opens opportunities for the development of mobile-based applications for easier user access.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “IMPLEMENTASI PENENTUAN BAKAL CALON KETUA IPNU DENGAN METODE AHP DAN TOPSIS”. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selaku memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Daniel Swanjaya, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
7. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak - pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran - saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan di Indonesia.

Kediri, 20 Desember 2024

MUKHAMAD NAFIS KRISNAWAN
NPM: 18103020123

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/ MOTTO	iv
HALAMAN ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian	5
G. Jadwal Penelitian.....	5
H. Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Ikatan Pelajar Nahdlatul ulama (IPNU)	8
2. Pemilihan Bakal Calon Ketua	9
3. Sistem Pendukung Keputusan.....	10
4. Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	11
5. Metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)	13
6. Pengembangan Sistem Web untuk Pemilihan Bakal Calon Ketua	14
B. Kajian Pustaka.....	16

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM.....	22
A. Analisa Sistem.....	22
1. Analisa Sistem Lama.....	22
2. Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	23
3. Analisa Kebutuhan Perangkat	27
B. Desain Sistem (Arsitektur).....	28
1. <i>Flowchart</i> AHP	29
2. <i>Flowchart</i> TOPSIS.....	31
3. <i>Data Flow</i> Diagram (DFD).....	33
4. Entity-Relationship Diagram (ERD).....	36
C. Desain Database	38
D. Desain Antarmuka.....	41
1. Desain Antarmuka Utama	41
2. Desain Antarmuka Login	41
3. Desain Antarmuka Logout	42
4. Desain Antarmuka Anggota.....	42
5. Desain Antarmuka Bakal Calon.....	43
6. Desain Antarmuka Dokumentasi	43
7. Desain Antarmuka Ranging	44
8. Desain Antarmuka <i>Admin Dashboard</i>	44
9. Desain Antarmuka <i>Admin</i> Kriteria.....	45
10. Desain Antarmuka <i>Admin</i> Sub Kriteria.....	45
11. Desain Antarmuka <i>Admin</i> Bakal Calon	46
12. Desain Antarmuka <i>Admin</i> Riwayat Bakal Calon	46
13. Desain Antarmuka <i>User Dashboard</i>	47
14. Desain Antarmuka <i>User</i> Hasil Pemilihan	47
15. Desain Antarmuka <i>User</i> Penilaian	47
E. Simulasi Algoritma	48
1. Simulasi Perhitungan Metode AHP	48
2. Simulasi Perhitungan Metode TOPSIS	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL	60
A. Implementasi Lembar Kerja.....	60

1. Halaman <i>Sign In</i>	60
2. Halaman <i>Sign Out</i>	61
3. Halaman <i>Dashboard</i>	61
4. Halaman Anggota.....	61
5. Halaman Bakal Calon.....	61
6. Halaman Rangking	62
7. Halaman <i>Admin Dashboard</i>	62
8. Halaman <i>Admin</i> Kriteria.....	62
9. Halaman <i>Admin</i> Sub Kriteria	62
10. Halaman <i>Admin</i> Bakal Calon	63
11. Halaman <i>Admin</i> Riwayat Bakal Calon.....	63
12. Halaman <i>User Dashboard</i>	63
13. Halaman <i>User</i> Hasil Pemilihan	63
14. Halaman <i>User</i> Penilaian.....	64
B. Keterkaitan Lembar Kerja.....	64
C. Implementasi Program	66
1. Halaman <i>Sign In</i>	66
2. Halaman <i>Sign Out</i>	67
3. Halaman <i>Dashboard</i>	68
4. Halaman Anggota.....	69
5. Halaman Bakal Calon.....	70
6. Halaman Rangking	70
7. Halaman <i>Admin</i> Kriteria.....	71
8. Halaman <i>Admin</i> Sub Kriteria	72
9. Halaman <i>Admin</i> Bakal Calon	73
10. Halaman <i>Admin</i> Riwayat Bakal Calon.....	73
11. Halaman <i>User</i> Hasil Pemilihan	74
12. Halaman <i>User</i> Penilaian.....	75
D. Pengujian Sistem.....	76
1. Pengujian Fungsional <i>Alpha</i>	76
2. Pengujian Fungsional <i>Beta</i>	78
E. Hasil	79

F. Evaluasi Hasil.....	80
BAB V PENUTUP	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN SURAT IZIN PENELITIAN DARI UNIVERSITAS	86
LAMPIRAN SURAT IZIN PENELITIAN DARI LOKASI.....	87
LEMBAR BERITA ACARA PEMBIMBINGAN	88
LEMBAR REVISI DOSEN KETUA PENGUJI.....	90
LEMBAR REVISI DOSEN PENGUJI 1	91
LEMBAR REVISI DOSEN PENGUJI 2	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Jadwal Penelitian.....	5
3.1 Dataset Kriteria	25
3.2 Intensitas Kepentingan	48
3.3 Daftar <i>Index Random Consistency</i> (IR)	49
3.4 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	49
3.5 Normalisasi Matrix Perbandingan Berpasangan.....	49
3.6 Matriks Perbandingan K01	50
3.7 Normalisasi Matriks Perbandingan K01	50
3.8 Matriks Perbandingan K02	51
3.9 Normalisasi Matriks Perbandingan K02	51
3.10 Matriks Perbandingan K03	52
3.11 Normalisasi Matriks Perbandingan K03	52
3.12 Matriks Perbandingan K04	52
3.13 Normalisasi Matriks Perbandingan K04	53
3.14 Normalisasi Matriks Perbandingan K04	53
3.15 Nilai Bobot dari Metode AHP beserta Sampel Data.....	55
3.16 Membuat Matriks Keputusan Yang Ternormalisasikan	56
3.17 Membuat Matriks Keputusan Yang Terbobot	56
3.18 Menentukan Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif	57
3.19 Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	58
3.20 Menentukan Nilai Preferensi Untuk Setiap Alternatif	59
4.1 Pengujian <i>Alpha</i>	76
4.2 Pengujian <i>Beta</i>	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 <i>Flowchart</i> AHP	30
3. 2 <i>Flowchart</i> Metode TOPSIS.....	32
3.3 Diagram Konteks	33
3.4 DFD Level 1.....	35
3.5 Entity Relationship Diagram.....	38
3.6 Desain Database	39
3.7 Desain Antarmuka Utama	41
3.8 Desain Antarmuka Login	42
3.9 Desain Antarmuka Logout	42
3.10 Desain Antarmuka Anggota.....	42
3.11 Desain Antarmuka Bakal Calon.....	43
3.12 Desain Antarmuka Dokumentasi	43
3.13 Desain Antarmuka Rangking	44
3. 14 Desain Antarmuka <i>Admin Dashboard</i>	44
3.15 Desain Antarmuka <i>Admin</i> Kriteria.....	45
3.16 Desain Antarmuka <i>Admin</i> Sub Kriteria	45
3.17 Desain Antarmuka Bakal Calon.....	46
3.18 Desain Antarmuka Riwayat Bakal Calon	46
3.19 Desain Antarmuka <i>User Dashboard</i>	47
3.20 Desain Antarmuka <i>User</i> Hasil Pemilihan	47
3.21 Desain Antarmuka <i>User</i> Penilaian	48
4.1 Implementasi Program Halaman <i>Sign In</i>	67
4.2 Implementasi Program Halaman <i>Sign Out</i>	68
4.3 Implementasi Program Halaman <i>Dashboard</i>	68
4.4 Implementasi Program Halaman <i>Dashboard</i>	69
4.5 Implementasi Program Halaman Anggota	69
4.6 Implementasi Program Halaman Bakal Calon.....	70
4.7 Implementasi Program Halaman Rangking	71
4.8 Implementasi Program Halaman <i>Admin</i> Kriteria.....	72

4.9 Implementasi Program Halaman <i>Admin</i> Sub Kriteria.....	72
4.10 Implementasi Program Halaman <i>Admin</i> Bakal Calon	73
4.11 Implementasi Program Halaman <i>Admin</i> Riwayat Bakal Calon	74
4.12 Implementasi Program Halaman <i>User</i> Hasil Pemilihan	75
4.13 Implementasi Program Halaman <i>User</i> Penilaian	76

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, tujuan, dan ruang lingkup masalah yang akan diselesaikan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemilihan Ketua IPNU menggunakan metode AHP dan TOPSIS.

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi kini menjadi alat operasional utama di berbagai bidang, memberikan kontribusi signifikan terhadap perubahan dalam struktur operasional dan manajemen organisasi, pendidikan, transportasi, kesehatan, dan penelitian. Perkembangan pesat dalam teknologi pengumpulan dan penyimpanan data telah memudahkan organisasi untuk mengumpulkan data dalam jumlah besar. Pengambilan keputusan melibatkan pemilihan dari beberapa alternatif dengan harapan mendapatkan hasil terbaik. Banyaknya faktor yang harus dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan merupakan tantangan bagi para pengambil keputusan (Husein, 2020). Setiap hari, masalah yang dihadapi adalah banyaknya pertimbangan dan pilihan yang membuat pengambilan keputusan menjadi sulit (Harpad & Salmon, 2020).

Identifikasi bakal calon IPNU meliputi proses pemilihan atau pergantian kepengurusan dalam suatu struktur organisasi. Pengambilan keputusan melalui pemungutan suara atau rapat alumni IPNU biasanya dilakukan saat menentukan calon Ketua IPNU. Permasalahan yang sering dihadapi adalah sulitnya mengidentifikasi calon potensial yang memenuhi kriteria pencalonan dan

memastikan proses pemilihan atau pemungutan suara melindungi prinsip-prinsip konferensi seperti pemilihan (Aminulloh dkk., 2020)

Pada kasus penetapan bakal calon ketua IPNU, kegiatan ini melibatkan seluruh pengurus dan anggota IPNU yang berpartisipasi sebagai calon Ketua, pemilih, maupun penyelenggara. Nilai demokrasi dalam kegiatan ini adalah kebebasan dalam memilih calon Ketua IPNU. Terpilihnya Ketua IPNU menjadi wadah pembelajaran budaya demokrasi bagi seluruh anggota Organisasi IPNU. Seleksi Bakal Calon Ketua IPNU dibuat untuk memenuhi prinsip-prinsip tersebut (Mawarda dkk., 2022). Metode voting yang awalnya manual konvensional kini akan digantikan dengan metode AHP dan TOPSIS.

Pemilihan IPNU sebagai objek penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan. IPNU adalah salah satu organisasi pelajar terbesar di Indonesia dengan struktur yang jelas dan terorganisir, serta memiliki banyak anggota yang tersebar di seluruh Indonesia. Hal ini menyediakan dataset yang cukup besar dan beragam untuk dianalisis (Munir, 2023). Namun, terdapat tantangan dalam mendapatkan data yang akurat dan lengkap dari seluruh anggota IPNU, mengingat jumlah dan distribusi anggotanya yang luas. Selain itu, proses pemilihan dan penilaian calon ketua yang kompleks memerlukan pendekatan yang sistematis dan terstruktur untuk memastikan keadilan dan transparansi. Sehingga membuat suatu sistem untuk mengidentifikasi calon Ketua IPNU untuk dijadikan alternatif calon Ketua IPNU. Dengan demikian sesuai dengan penjelasan di atas maka penulis memilih topik skripsi “Implementasi Penentuan Bakal Calon Ketua Ipnud Dengan Metode AHP Dan TOPSIS”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan metode voting atau pertimbangan subjektif dari Alumni dan pihak lain dalam pemilihan bakal calon Ketua IPNU menyebabkan ketidakpastian dan kesulitan dalam mengidentifikasi kandidat yang sesuai. Hal ini mengakibatkan dampak negatif seperti ketidakadilan, kurangnya akuntabilitas, dan kurangnya kepercayaan dari anggota organisasi.
2. Kebutuhan akan sistem yang dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih objektif, adil, dan transparan dalam proses pemilihan bakal calon Ketua IPNU, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan anggota organisasi terhadap proses tersebut

C. Rumusan Masalah

Dari identifikasi permasalahan di atas maka rumusan masalah dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat sistem pendukung keputusan untuk pemilihan bakal calon Ketua IPNU menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS)?
2. Bagaimana implementasi metode AHP dan TOPSIS dapat meningkatkan keadilan, akuntabilitas, dan kepercayaan anggota organisasi IPNU dalam pemilihan bakal calon Ketua IPNU?

D. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian ini pada masalah yang spesifik, maka batasan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Penelitian akan mempertimbangkan data anggota IPNU yang terkumpul dalam wilayah Kecamatan tertentu.
2. Data yang akan dievaluasi memiliki kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh calon Ketua IPNU.
3. Penelitian akan mempertimbangkan kualitas informasi yang tersedia untuk setiap calon, termasuk riwayat organisasi, pengalaman, dan kualifikasi lainnya yang relevan.
4. Penelitian akan mempertimbangkan panduan dan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Dasar dan Peraturan Rumah Tangga IPNU.
5. Metode sekesi yang digunakan adalah metode AHP dan TOPSIS dalam mengevaluasi dan memilih calon Ketua IPNU.
6. Sistem ini akan dikembangkan secara khusus sebagai aplikasi berbasis web, sehingga dapat diakses melalui *browser* web yang umum digunakan

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan pembatasan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan bakal calon Ketua IPNU dengan menggunakan metode AHP dan TOPSIS.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

- ## G. Jadwal Penelitian

[illegible]

H. Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memberikan gambaran singkat mengenai isi laporan skripsi secara keseluruhan, maka akan diuraikan beberapa tahapan dari penulisan laporan secara sistematis, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB ini berisi penjelasan mengenai alasan dilakukannya penelitian atau pembuatan sistem. Mengidentifikasi permasalahan yang ingin dipecahkan atau tujuan yang ingin dicapai. Menyajikan permasalahan yang ingin dipecahkan secara lebih rinci. Menjelaskan tujuan atau hasil yang diharapkan dari penelitian atau pembuatan sistem. Menyampaikan manfaat atau kontribusi dari hasil penelitian atau sistem yang dikembangkan. Menjelaskan batasan-batasan atau ruang lingkup penelitian yang dilakukan. Serta penjelasan mengenai pendekatan penelitian atau metodologi yang digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB ini berisi kajian teori-teori atau konsep-konsep yang mendukung penelitian atau sistem yang dikembangkan dan menjelaskan literatur-literatur yang relevan dengan topik penelitian atau pengembangan sistem.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada BAB ini mendeskripsi mengenai analisis terhadap permasalahan atau kebutuhan yang ada. Penjelasan mengenai rancangan atau desain sistem yang akan dikembangkan serta menyajikan implementasi dari desain sistem yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL

Pada BAB ini menyajikan hasil dari implementasi sistem atau temuan dari penelitian. Serta mengevaluasi kinerja sistem atau analisis terhadap hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Pada BAB ini menyajikan kesimpulan dari seluruh penelitian atau pengembangan sistem serta memberikan saran atau rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanto, T., Daniati, E., & Regga Meydianto, D. (2023). *Rekomendasi Pemilihan Kost Di Kampung Inggris Pare Menggunakan Metode Saw Dan Topsis* [Thesis (Undergraduate), Universitas Nusantara PGRI Kediri]. <http://repository.unpkediri.ac.id/11286/>
- Anwar, F., & Yani, M. T. (2023). Peran Organisasi Pimpinan Anak Cabang Ikatan Pelajar Nahdlatul Ulama Ikatan Pelajar Puteri Nahdlatul Ulama (Ippnu Ippnu) Dalam Membentuk Karakter Nasionalisme Pada Remaja Di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 11(2), 525–539. <https://doi.org/10.26740/kmkn.v11n2.p525-539>
- Badrul Munir, M. (2023). The IPNU. *SETYAKI: Jurnal Studi Keagamaan Islam*, 1(2), 11–17. <https://doi.org/10.59966/setyaki.v1i2.190>
- Fikriansyah, M., Widiyanto, A. S., Fiqih, M., Fauzi, A. I., Haq, M. I., Fachriansyah, M. H., Fadilah, M. N., Sasikirana, F., Fahriansyah, M., & Almubarak, R. (2024). Pembuatan Website Sederhana Menggunakan ReactJS Dan TailwindCSS Di SMK Taruna Bhakti. *APPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(5), 373–378.
- Firdaus, A., Wibowo, A., & Rahmat, M. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Sma Menggunakan Metode AHP. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 4(3), 73. <https://doi.org/10.31000/jika.v4i3.3028>
- Gaffney, K. P., Prammer, M., Brasfield, L., Hipp, D. R., Kennedy, D., & Patel, J. M. (2022). SQLite. *Proceedings of the VLDB Endowment*, 15(12), 3535–3547. <https://doi.org/10.14778/3554821.3554842>
- Harpad, B., & Salmon, S. (2020). Penerapan Metode Ahp Dan Metode Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asisten Laboratorium Komputer Pada Stmik Widya Cipta Dharma Samarinda. *Sebatik*, 19(1), 28–34. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v19i1.92>
- Husein, M. (2020). Analisa Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Kepala Sekolah Tingkat Smp Kabupaten X. *CogITo Smart Journal*, 2(2), 147–156. <https://doi.org/10.31154/cogito.v2i2.25.147-156>

- Maghfiroh, A. (2023). Menakar Peran dan Posisi Nahdlatul Ulama dalam Upaya Penguatan Geopolitik Indonesia. *Jurnal Khobar: Komunikasi dan Penyiaran Islam*, 5(2), 97–111. <https://doi.org/10.37092/khabar.v5i2.487>
- Maulana, R., Sari Dewi, Muhammad Sony Maulana, Nurmalasari, & Agung Sasongko. (2022). Penerapan Aplikasi Polling Pemilihan Ketua Rt Secara Online Pada Pemilihan Umum (Pemilu) Ketua Rt.004/Rw.008 Masa Bakti 2021-2026 Kelurahan Parit Mayor Kecamatan Pontianak Timur. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 1(2), 49–52. <https://doi.org/10.56445/jppmj.v1i2.26>
- Mawarda, E., Mahendra, D., & Akbar, A. S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Duta Pelajar IPNU IPPNU Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(2), 105–114. <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.2.9697>
- Mufidha, A. A., & Mufarrihah, I. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Ketua Osis Berbasis Website Menggunakan Metode Ahp (Analytical Hierarchy Process). *INOVATE Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi Informasi*, 8(2), 236–242.
- Muhammad Faizin. (2019, Maret 22). *Pimpinan Pusat IPNU-IPPNU 2019-2022 Resmi Dilantik*. NU Online.
- Sihotang, J., Nasyuha, A. H., & Tugiono. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Jumlah Permintaan Alat Musik Menggunakan Metode Fuzzy Mamdani Pada PT. Legato Internasional. *Jurnal Cyber Tech*, 4(4), 15–25.
- Siregar, J., Arifian, A., & Azis, W. A. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik Dengan Metode Ahp Dan Topsis. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(10), 1273–1284.
- Tenzin, S. (2022). PHP Framework for Web Application Development. *IARJSET*, 9(2). <https://doi.org/10.17148/IARJSET.2022.9218>
- Waziana, W., Nungsiati, N., Kusnadi, D., Rozikin, A. A., Aliyah, H., Nagara, E. S., & Nanda, A. P. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Sekolah Menggunakan Metode AHP. *Seminar Nasional Teknik Elektro dan Informatika (SNTEI)*, 8(1), 209–214.
- Yudhanto, Y., & Prasetyo, H. A. (2019). *Mudah menguasai framework laravel*. Elex Media Komputindo.