



Pemilihan Lokasi Pembangunan Perumahan Subsidi di Kabupaten Boyolali Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Seli Karisma Putri*¹, Gherinikha Putri Aditya², Anggi Pranatasari³

Universitas Semarang^{1,2,3}

G131210001@usm.student.ac.id¹, G131210040@usm.student.ac.id², G131210051@usm.student.ac.id³

Informasi Artikel

Diterima :03-11-2023

Direview :07-11-2023

Diterbitkan :30-11-2023

Kata Kunci

Sistem Pendukung Keputusan, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Property, Kriteria, Alternatif

Abstrak

Pemilihan lokasi untuk pembangunan perumahan merupakan hal yang penting dalam usaha *property*, sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat membantu memecahkan masalah. Pada penelitian ini mengimplementasikan suatu sistem pendukung keputusan (SPK) dengan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) yang bertujuan untuk menentukan lokasi pembangunan perumahan subsidi di Kabupaten Boyolali. Metode AHP merupakan metode yang membandingkan banyak kriteria untuk alternatif. Metode penelitian yang digunakan berupa wawancara dan studi Pustaka. Kriteria yang digunakan meliputi luas lahan, harga lahan, fisik dasar tanah, sarana dan prasarana, akses ke jalan besar, dan kepadatan penduduk. Hasil dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi lokasi untuk pembangunan perumahan dan didapatkan hasil Desa Ngargorejo dengan nilai 0,268, Desa Sidomulyo dengan nilai 0,221, Desa Guwokajen dengan nilai 0,186, Desa Sambi dengan nilai 0,188, dan Desa Winong dengan nilai 0,137.

1. PENDAHULUAN

Rumah merupakan kebutuhan primer bagi setiap manusia. Seiring bertambahnya jumlah penduduk, yang berimplikasi pada kebutuhan akan tempat tinggal semakin meningkat setiap tahunnya. Melonjaknya kebutuhan tempat tinggal ini menyebabkan pembukaan lahan baru untuk pembangunan perumahan baik yang ada di perkotaan maupun di pedesaan.

Kabupaten Boyolali memiliki luas wilayah sebesar 1.008,81 km² yang terdiri atas 22 kecamatan, 6 kelurahan, 261 desa serta jumlah penduduk mencapai 1.070.247 pada tahun 2022 (BPS Kabupaten Boyolali, 2023). Kabupaten Boyolali juga memiliki sarana, prasarana dan utilitas yang memadai. Dengan meningkatnya jumlah penduduk mengakibatkan permintaan akan tempat tinggal semakin meningkat. Maka dari itu, saat ini Kabupaten Boyolali terus mengalami perkembangan jumlah perumahan.

Bisnis properti saat ini semakin bersaing ketat. Dikarenakan pembangunan perumahan yang semakin meningkat mengakibatkan munculnya para pesaing *developer* perumahan. *Developer* berlomba-lomba membangun perumahan yang bervariasi dan didukung oleh sarana, prasarana, dan utilitas yang memenuhi syarat. Ada berbagai hal yang harus diperhitungkan oleh *developer* perumahan dalam menentukan lokasi pembangunan (Aryandhana, dkk., 2022). Lokasi pembangunan harus memenuhi kriteria yang telah

ditentukan. Semakin banyak kriteria yang ditentukan, maka akan semakin banyak pula perhitungan yang diterapkan (Utami dkk, 2019). Untuk membantu *developer* dalam menentukan lokasi pembangunan perumahan maka diperlukan adanya bantuan sistem.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem komputer interaktif yang mendukung pengambilan keputusan dengan menggunakan data untuk pemecahan masalah (Ela dan Esty, 2021). Adapun metode dari SPK yang diimplementasikan untuk pemecahan masalah ini yaitu metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) adalah suatu teori umum tentang pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala rasio, baik dari perbandingan berpasangan yang diskrit maupun kontinyu. AHP menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki (Hendrayana dan Mahendra, 2019).

Pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Implementasi Metode AHP Untuk Sistem Pendukung Keputusan Proses Kenaikan Jabatan Karyawan” membahas tentang pencarian solusi terbaik untuk membantu mengambil keputusan kenaikan jabatan karyawan di PT. Prudential menggunakan metode AHP untuk membantu menentukan prioritas pilihan dari berbagai alternatif. Hasil dari penerapan metode AHP pada penelitian ini, nilai ketetapan penentuan promosi kenaikan jabatan karyawan 0–6 dinyatakan tidak layak untuk dipromosikan kenaikan jabatannya dan jika nilai lebih besar dari 6, maka karyawan dinyatakan layak untuk dipromosikan kenaikan jabatannya (Jeperson dan Wily, 2021).

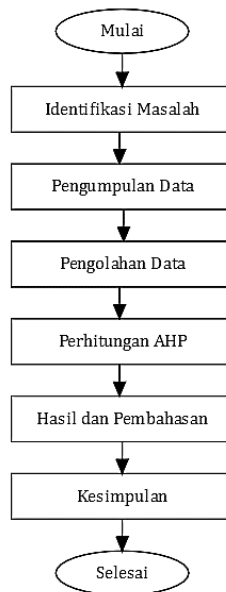
Penelitian terdahulu dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan untuk Rekomendasi Kelulusan Sidang Skripsi Menggunakan Metode AHP-TOPSIS”. Penelitian ini mengusulkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelulusan sidang skripsi menggunakan metode AHP dan TOPSIS. Penggabungan metode AHP dan TOPSIS dapat mengoptimalkan pembobotan nilai kriteria yang berpengaruh kepada hasil pemeringkatan alternatif yang lebih objektif untuk SPK rekomendasi kelulusan sidang skripsi. Jarak Hamming yang dihasilkan adalah sebesar 96,2% dan jarak Euclidean sebesar 0,8096 untuk 95 mahasiswa (Sari dkk., 2018).

Penelitian dengan judul “Perancangan Metode AHP-MOORA Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Wisata” membahas mengenai pengambilan keputusan dalam masalah pemilihan paket wisata secara cepat dan mudah. Hasil pengujian yang dilakukan pada 38 kasus uji. Berdasarkan 38 alternatif yang diujikan menggunakan metode AHP-MOORA mendapatkan hasil berupa Paket21 merupakan rekomendasi tertinggi dengan nilai preferensi sebesar 0,088, dan Paket10 menjadi peringkat terakhir dengan nilai preferensi 0.022. Hasil penelitian bahwa pemilihan paket wisata menjadi lebih objektif karena user tidak menentukan alternatif yang akan dipilih secara langsung (Hendrayana dan Mahendra, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam pemilihan lokasi pembangunan perumahan subsidi di Kabupaten Boyolali yang sesuai dengan kebutuhan dengan menggunakan metode AHP.

2. METODOLOGI

Metodologi merupakan jabaran setiap kegiatan dalam pengembangan sistem yang dilakukan sesuai dengan tahapan-tahapan pada metode yang digunakan serta implementasi sistem dapat dilakukan sesuai dengan kerangka kerja penelitian. Penelitian ini mengimplementasikan metode AHP dalam pengambilan keputusan untuk menentukan lokasi pembangunan perumahan subsidi di Kabupaten Boyolali. Adapun alur metodologi penelitian divisualisasikan sebagai diagram alir pada gambar 1. berikut ini.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Untuk menyelesaikan permasalahan pada penelitian ini, maka dilakukan tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah upaya untuk menjelaskan masalah dan memberikan penjelasan yang lebih terukur. Identifikasi masalah pada penelitian ini dilakukan untuk menentukan kriteria dan alternatif yang dibutuhkan.

2. Pengumpulan Data

Data pada penelitian didapatkan dari hasil wawancara dengan pimpinan perusahaan yang bergerak dalam bidang pembangunan perumahan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif yang dilakukan dengan menentukan kriteria. Selain itu, studi pustaka juga digunakan pada penelitian ini untuk mengumpulkan bahan penulisan dari beberapa sumber seperti: buku-buku, internet dan literatur-literatur yang ada melalui sumber dari kepustakaan yang berkaitan dengan judul yang di ambil (Agusli dkk., 2020).

3. Pengolahan Data

Setelah mengumpulkan data data yang dibutuhkan, tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Tahap ini bertujuan untuk mengklasifikasikan data untuk memudahkan pada tahap selanjutnya.

Dalam perhitungan menggunakan metode AHP, dibutuhkan data kriteria dan alternatif. Alternatif yang digunakan pada penelitian ini adalah lima lokasi desa yaitu Winong, Sidomulyo, Sambu, Guwokajen, dan Ngargorejo.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan lokasi pembangunan perumahan subsidi terbaik adalah luas lahan, harga lahan, fisik dasar tanah, sarana dan prasarana, akses ke jalan besar, dan kepadatan penduduk.

4. Perhitungan Menggunakan Metode AHP

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah hirarki fungsional dengan masukan utamanya adalah persepsi manusia. Dalam perhitungan AHP dilakukan perbandingan berpasangan antara kriteria dan alternatif. Pada Tabel 1. berikut diberikan skala perbandingan Saaty untuk penilaian kriteria dan alternatif.

Tabel 1. Skala Saaty

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya.
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya.
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen lainnya
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan
Kebalikan	Jika aktifitas i mendapat satu angka dibandingkan dengan aktifitas j , maka j memiliki nilai kebalikannya dibandingkan dengan i .

Berikut merupakan tahapan metode AHP sebagaimana uraian di bawah ini:

- Menyusun struktur hirarki untuk menjelaskan tahapan-tahapan yang dilalui dalam pemecahan masalah. Skema hirarki berisi tujuan, kriteria, dan alternatif.
- Menentukan prioritas elemen dengan cara membuat matriks perbandingan berpasangan untuk membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan. Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk mempresentasikan kepentingan relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.
- Sintesis yaitu pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas dengan cara menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks, lalu membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks. Kemudian menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata.
- Mencari nilai konsistensi dengan menghitung nilai λ_{maks} dari rasio konsistensi dan indeks konsistensi. Dengan cara mengalikan setiap nilai pada kolom dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan. Selanjutnya, menjumlahkan setiap barisnya, lalu menambahkan hasil dari penjumlahan baris dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan kemudian menjumlahkannya. Ini disebut dengan nilai λ_{maks} atau nilai eigen maksimum.
- Menghitung *Consistency Index* (CI)

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} \quad (6)$$

Keterangan

n : banyaknya elemen yang dibandingkan

- Menghitung *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = \frac{CI}{IR} \quad (7)$$

Keterangan

IR : *Index Random*

Untuk menentukan nilai IR disajikan daftar pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar *Index Random*

Ukuran Matriks	Nilai IR
1,2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kriteria yang telah ditentukan dalam pemilihan lokasi pembangunan perumahan ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Kriteria

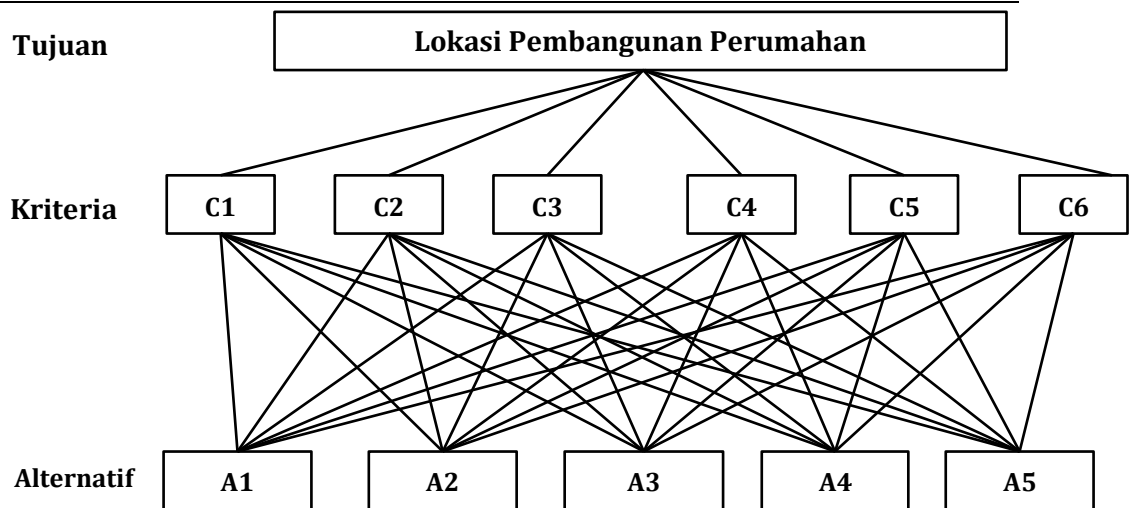
No	Kriteria	Kode
1	Luas Lahan	C1
2	Harga Lahan	C2
3	Fisik Dasar Tanah	C3
4	Sarana Dan Prasarana	C4
5	Akses Ke Jalan Besar	C5
6	Kepadatan Penduduk	C6

Sedangkan data alternatif yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 4. berikut

Tabel 4. Data Alternatif

No	Alternatif (Desa, Kecamatan)	Kode
1	Winong, Boyolali	A1
2	Sidomulyo, Teras	A2
3	Sambi, Sambi	A3
4	Guwokajen, Sawit	A4
5	Ngargorejo, Ngemplak	A5

Berdasarkan kriteria dan alternatif yang telah ditetapkan, maka dibuatlah struktur hirarki untuk membantu proses pengolahan data. Struktur hirarki pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur Hirarki

Setelah membuat struktur hirarki, adapun langkah selanjutnya adalah membuat matriks berpasangan antar kriteria. Data matriks berpasangan ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Matriks Berpasangan untuk Kriteria

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
C1	1/1	1/5	1/2	1/3	1/1	1/3
C2	5/1	1/1	5/2	5/3	5/1	5/3
C3	2/1	2/5	1/1	2/3	2/1	2/3
C4	3/1	3/5	3/2	1/1	3/1	3/3
C5	1/1	1/5	1/2	1/3	1/1	1/3
C6	3/1	3/5	3/2	3/3	3/1	1/1

Kemudian menyusun matriks normalisasi dengan menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom, lalu membaginya dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks. Kemudian menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata atau prioritas. Hasil dari perhitungan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Matriks Normalisasi untuk Kriteria

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Jumlah	Prioritas
C1	0,067	0,067	0,067	0,066	0,067	0,066	0,399	0,066
C2	0,333	0,333	0,333	0,334	0,333	0,334	2,001	0,334
C3	0,133	0,133	0,133	0,134	0,133	0,134	0,801	0,134
C4	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	1,200	0,200
C5	0,067	0,067	0,067	0,066	0,067	0,066	0,399	0,066
C6	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	1,200	0,200
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6,000	1,000

Setelah menyusun matriks normalisasi dan mendapat nilai prioritas, Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai λ maks atau nilai eigen. Tabel 7. Merupakan hasil perhitungan nilai eigen.

Tabel 7. Tabel Nilai Eigen

Kriteria	Prioritas x Jumlah
C1	0,997
C2	1,001
C3	1,002
C4	1,000
C5	0,997
C6	1,000
λ maks =	5,996

Menghitung nilai *Consistency Index* (CI) :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1}$$

$$CI = \frac{5,996 - 6}{6 - 1}$$

$$CI = -0,000866$$

Menghitung nilai *Consistency Ratio* (CR) :

Untuk n=6 nilai RI=1,24 (Lihat Tabel 2.)

$$CR = \frac{CI}{IR}$$

$$CR = \frac{-0,000866}{1,24}$$

$CR = -0,000699$, karena $CR < 0.1$ maka perbandingan dinyatakan konsisten.

Berdasarkan perhitungan pada Tabel 6. maka didapatkan hasil sebagai berikut:

- Kriteria bobot tertinggi yaitu Harga Lahan dengan nilai 0,344
- Kriteria bobot peringkat kedua yaitu Kepadatan Penduduk dengan nilai 0,200
- Kriteria bobot peringkat kedua yaitu Sarana dan Prasarana dengan nilai 0,200
- Kriteria bobot peringkat keempat yaitu Fisik Dasar Tanah dengan nilai 0,134
- Kriteria bobot peringkat kelima yaitu Luas Lahan dengan nilai 0,066
- Kriteria bobot peringkat keenam yaitu Akses ke Jalan Besar dengan nilai 0,066

Setelah melakukan perhitungan pada data kriteria dan mendapatkan kriteria tertinggi, selanjutnya adalah melakukan perhitungan pada data alternatif berdasarkan kriteria harga rumah. Tahapan yang digunakan sama seperti menghitung data kriteria.

Tabel 8. Matriks Berpasangan untuk Alternatif

	A1	A2	A3	A4	A5
A1	1/1	2/5	5/5	1/2	1/3
A2	5/2	1/1	2/3	5/3	5/5
A3	5/5	3/2	1/1	3/3	1/3
A4	2/1	3/5	3/3	1/1	5/3
A5	3/1	5/5	3/1	3/5	1/1

Tabel 9. Matriks Normalisasi untuk Alternatif

	A1	A2	A3	A4	A5	Jumlah	Prioritas
A1	0,105	0,089	0,150	0,105	0,077	0,526	0,105
A2	0,263	0,222	0,100	0,350	0,231	1,166	0,233
A3	0,105	0,333	0,150	0,210	0,077	0,875	0,175
A4	0,211	0,133	0,150	0,210	0,385	1,088	0,218
A5	0,316	0,222	0,450	0,126	0,231	1,345	0,269
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	1,000

Tabel 10. Nilai Eigen

Kriteria	Prioritas x Jumlah
A1	0,999
A2	1,049
A3	1,167
A4	1,037
A5	1,165
$\lambda maks =$	5,418

Menghitung nilai *Consistency Index* (CI) :

$$CI = \frac{\lambda maks - n}{n - 1}$$

$$CI = \frac{5,418 - 5}{5 - 1}$$

$$CI = 0,1046225$$

Menghitung nilai *Consistency Ratio* (CR) :

Untuk n=5 nilai RI=1,12 (Lihat Tabel 2.)

$$CR = \frac{CI}{IR}$$

$$CR = \frac{0,1046225}{1,12}$$

$CR = 0,093413$, karena $CR < 0.1$ maka perbandingan dinyatakan konsisten.

(Ulangi langkah-langkah diatas hingga semua kriteria terhitung)

Setelah semua alternatif terhadap kriteria terhitung, Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai perbandingan antar alternatif dengan membuat matriks hubungan antar kriteria dengan alternatif ini diambil dari nilai prioritas masing-masing alternatif. Seperti pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Matriks Vektor Pembobotan Kriteria Normalisasi

Alternatif	Nilai Prioritas Alternatif					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,147	0,105	0,149	0,124	0,167	0,181
A2	0,274	0,233	0,191	0,212	0,216	0,213
A3	0,157	0,175	0,161	0,217	0,225	0,187
A4	0,145	0,218	0,195	0,167	0,123	0,192
A5	0,276	0,269	0,304	0,280	0,268	0,227

Kemudian mencari total ranking untuk masing-masing alternatif lokasi perumahan yang akan dibangun dengan cara mengalikan nilai eigen masing-masing alternatif dengan nilai eigen kriteria, yakni hasil baris tiap nilai eigen dikalikan dengan kolom nilai eigen kriteria. Adapun hasil dari perhitungan disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Perhitungan Prioritas Global

Alternatif	Prioritas Alternatif × Prioritas Kriteria						Prioritas
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	
A1	0,010	0,035	0,020	0,025	0,011	0,036	0,137
A2	0,018	0,078	0,025	0,042	0,014	0,043	0,221
A3	0,010	0,058	0,022	0,043	0,015	0,037	0,186
A4	0,010	0,073	0,026	0,033	0,008	0,038	0,188
A5	0,018	0,090	0,041	0,056	0,018	0,045	0,268

Dari hasil perhitungan diatas diketahui bahwa urutan Prioritas Global dari pemilihan lokasi perumahan yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- Alternatif dengan peringkat pertama yaitu Desa Ngargorejo dengan nilai 0,268
- Alternatif dengan peringkat kedua yaitu Desa Sidomulyo dengan nilai 0,221
- Alternatif dengan peringkat ketiga yaitu Desa Guwokajen dengan nilai 0,186
- Alternatif dengan peringkat keempat yaitu Desa Sambi dengan nilai 0,188
- Alternatif dengan peringkat kelima yaitu Desa Winong dengan nilai 0,137

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan perhitungan, dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun untuk menentukan lokasi pembangunan perumahan di Kabupaten Boyolali dengan metode AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) dapat membantu pihak *Developer* dalam mengambil keputusan lokasi pembangunan perumahan baru. Kemudian dari hasil perhitungan, terpilih alternatif lokasi di Desa Ngargorejo, Kecamatan Ngemplak sebagai lokasi yang paling direkomendasikan dengan nilai prioritas global sebesar 0,268 atau persentase 26,8% dari lima alternatif pilihan

DAFTAR PUSTAKA

- Agusli, R., Dzulhaq, M. I., & Irawan, F. C. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Ahp-Topsis. *Academic Journal of Computer Science Research*, 2(2).
- Agustapraja, H. R., & Rosidah, S. A. (2020). Faktor penentuan lokasi perumahan dengan metode ahp di kabupaten lamongan. *Jurnal Teknik Sipil dan Teknologi Konstruksi*, 6(1), 76-86.
- BPS Kabupaten Boyolali. (2023). *Kabupaten Boyolali dalam Angka 2023*. Boyolali: BPS Kabupaten Boyolali.
- Hendrayana, I. G., & Mahendra, G. S. (2019). Perancangan Metode AHP-MOORA Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Wisata. *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Tek. Inform. Ke-10*, 1(1), 143-149.
- Hutahaean, J., & Julitawaty, W. (2021). Implementasi Metode AHP Untuk Sistem Pendukung Keputusan Proses Kenaikan Jabatan Karyawan. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 99-105.
- Nurelasari, E., & Purwaningsih, E. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik Dengan Metode TOPSIS. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 8(4), 317-321.
- Aryandhana, L. B., Fadli, S., & Ashari, M. (2022). SPK LOKASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH DENGAN METODE AHP. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro dan Komputer*, 2(2), 18-32.
- Sari, D. R., Windarto, A. P., Hartama, D., & Solikhun, S. (2018). Sistem pendukung keputusan untuk rekomendasi kelulusan sidang skripsi menggunakan metode AHP-TOPSIS. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 6(1), 1-6.
- Sari, E. N., & Purwaningsih, E. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan KPR Terbaik dengan Metode SAW. *Syntax: Jurnal Informatika*, 10(02), 52-59.
- Utami, R. P., Ridwan, M., & Amin, F. M. (2019). Penerapan Kombinasi AHP-WP Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Pembangunan Perumahan. *Jurnal Ilmiah Informatika* 4(2), 95-102.