

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Perumahan**

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, setara dengan kebutuhan akan pangan dan sandang. Rumah berfungsi sebagai tempat tinggal sekaligus ruang berkumpul bagi keluarga. Namun, pertumbuhan populasi yang terus meningkat menyebabkan permintaan akan hunian melampaui jumlah ketersediaannya, sehingga menimbulkan defisit perumahan (Agus, dkk., 2020).

Menurut UU Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, perumahan diartikan sebagai kumpulan rumah yang menjadi bagian dari suatu wilayah permukiman, baik di perkotaan maupun pedesaan, yang dilengkapi fasilitas sarana, prasarana, dan utilitas umum untuk menciptakan hunian yang layak. Perumahan tidak hanya berfungsi sebagai bangunan tempat tinggal, tetapi juga memenuhi berbagai kebutuhan penghuni di dalam dan sekitar lingkungannya. Oleh karena itu, pengembangan lingkungan perumahan yang layak dan mampu mengakomodasi berbagai kebutuhan menjadi hal yang esensial (Anindita, dkk., 2021).

Berdasarkan Nomor 1 Tahun 2011 juga menyatakan bahwa setiap warga negara memiliki hak untuk menikmati kehidupan yang sejahtera secara lahir dan batin, termasuk memiliki hunian yang layak dan lingkungan yang sehat. Pemerintah bertanggung jawab untuk menyediakan perumahan dan permukiman yang mendukung masyarakat agar dapat tinggal di lingkungan yang sehat, aman, dan berkelanjutan. Oleh sebab itu, pemerintah harus aktif dalam mempermudah akses,

menyediakan bantuan, dan mengelola kawasan permukiman melalui berbagai program perumahan (Anindita, dkk., 2021).

## **2.2 Kriteria dalam Pemilihan Lokasi Perumahan**

Berdasarkan Pedoman Kementerian Pekerjaan Umum dalam Bidang Perumahan dan Permukiman, penentuan alokasi lahan untuk kawasan permukiman harus sesuai dengan rencana tata ruang wilayah atau dokumen perencanaan lainnya yang diatur oleh peraturan daerah. Selain itu, lahan tersebut harus memenuhi kriteria berikut:

1. Tidak berada dalam kawasan lindung.
2. Bebas dari pencemaran lingkungan dan memiliki risiko bencana rendah seperti banjir, longsor, atau tsunami.
3. Berlokasi di ketinggian kurang dari 1.000 meter di atas permukaan laut.
4. Kemiringan lahan tidak lebih dari 15%.
5. Tidak berada di area dekat bandara atau mengganggu jalur penerbangan.
6. Memiliki sarana dan prasarana yang memadai.
7. Mudah dijangkau dari pusat aktivitas dan layanan kota.
8. Berkontribusi terhadap aktivitas ekonomi dan menciptakan peluang kerja bagi masyarakat berpenghasilan rendah (Apriansyah & Nugraheni, 2023).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41/PRT/M/2007 juga mengatur bahwa penggunaan lahan untuk perumahan harus mempertimbangkan karakteristik fisik yang sesuai dengan kriteria seperti topografi, ketersediaan air, sistem drainase yang baik, dan bebas dari lokasi rawan bencana atau zona terlarang (Apriansyah & Nugraheni, 2023).

### **2.3 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)**

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem informasi berbasis komputer yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan berbagai kriteria yang telah ditentukan (Fajri, 2020). PK bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan semi-terstruktur di mana tidak ada metode pasti yang dapat menghasilkan keputusan secara tepat (Wibowo & Thyo Priandika, 2021). Menurut Syafrizal, Menurut Syafrizal, SPK adalah sistem interaktif berbasis komputer yang memanfaatkan data dan model untuk membantu menyelesaikan masalah yang tidak terstruktur. SPK mendukung proses pengambilan keputusan tanpa menggantikan penilaian manusia yang tetap menjadi fokus utama (Kurniawan, dkk., 2023).

### **2.4 Website**

Menurut R. Hidayat, situs web adalah kumpulan halaman yang menyajikan berbagai informasi dalam bentuk teks, gambar, animasi, suara, atau kombinasi di antaranya. Halaman-halaman ini dapat bersifat statis maupun dinamis, terhubung melalui struktur yang terorganisir menggunakan Hyperlink, sedangkan teks penghubungnya disebut Hypertext (Fauzan, dkk., 2023). *Website* memiliki beberapa fungsi yang penting, salah satu fungsi utamanya adalah untuk memberikan sumber informasi kepada orang lain yang mencari tahu atau membutuhkan informasi tersebut (Fauzan, dkk., 2023).

### **2.5 Blackbox**

Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas aplikasi dengan memeriksa input dan output untuk memastikan apakah aplikasi berjalan sesuai dengan ekspektasi. Dalam metode ini, pengujian

dilakukan hanya pada hasil yang tampak, tanpa memperhatikan proses internal aplikasi (Hendri, dkk., 2023). Pengujian *blackbox* berfokus pada aspek fungsional perangkat lunak, yang memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk memperoleh serangkaian kondisi *input* yang mencakup seluruh persyaratan fungsional dari suatu program. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi berbagai kesalahan seperti fungsi yang hilang, antarmuka yang salah, kinerja yang tidak sesuai, dan inisialisasi atau terminasi yang tidak benar.

## **2.6 Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)**

### **2.6.1 Pengertian Metode AHP**

AHP (Analytical Hierarchy Process) adalah metode yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an untuk membantu pengambilan keputusan dengan menyusun prioritas secara terstruktur berdasarkan kriteria yang didekomposisi terlebih dahulu. Metode ini telah banyak digunakan karena efektivitas dan logikanya dalam menentukan prioritas melalui pendekatan hierarki (Imron, 2019).

Metode AHP terbukti sebagai alat efektif dalam pengambilan keputusan yang kompleks, karena memungkinkan penilaian yang terstruktur terhadap berbagai kriteria dan subkriteria. Dalam hal pemilihan lokasi untuk pembangunan perumahan baru, AHP dapat digunakan untuk mengukur dan membandingkan tingkat pentingnya berbagai faktor yang terlibat (Sianipar, dkk., 2024).

Metode AHP digunakan untuk memberikan penilaian pada variabel-variabel yang selanjutnya akan dilakukan perbandingan berpasangan dari tiap-tiap variabel tersebut. Metode AHP adalah metode yang fleksibel untuk menciptakan ide-ide dan membatasi masalah sesuai dengan individu ataupun kelompok itu

sendiri sehingga dapat menemukan solusi yang diinginkan dari mereka. Metode AHP dijalankan dengan menyederhanakan masalah kompleks yang bersifat tidak sistematis, dinamis, dan strategis menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Selanjutnya, variabel-variabel tersebut diorganisasikan dalam sebuah hierarki. Tingkat kepentingan masing-masing variabel diberi nilai numerik khusus dengan membandingkannya terhadap variabel lain (Ramadhani, dkk., 2022).

Metode AHP sering digunakan untuk memecahkan berbagai masalah karena keunggulannya dibandingkan metode lain. Menurut Anjar Wanto et al., keunggulan ini meliputi:

- a. Struktur hierarki yang mencakup kriteria hingga subkriteria secara mendalam.
- b. Kemampuan untuk mempertimbangkan validitas dengan toleransi inkonsistensi antar kriteria dalam pengambilan keputusan.
- c. Analisis hasil yang tetap konsisten meskipun ada perubahan dalam proses pengambilan keputusan (Aryandhana, dkk., 2022).

### **2.6.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode AHP**

Menurut (Munthafa & Mubarak, 2017), AHP memiliki kelebihan dan kelemahan dalam analisisnya. Beberapa keunggulan AHP:

1. Kesatuan (*Unity*): AHP mampu menyederhanakan masalah kompleks menjadi model yang fleksibel dan mudah dipahami.
2. Kompleksitas (*Komplexity*): AHP menyelesaikan masalah rumit melalui pendekatan yang sistematis dan deduktif.
3. Saling Ketergantungan (*Interdependence*): Metode ini cocok untuk elemen sistem yang saling bergantung tanpa memerlukan hubungan linier.

4. Struktur Hierarki (*Hierarchy Structuring*): AHP mengelompokkan elemen sistem ke dalam tingkatan berdasarkan kesamaan karakteristik.
5. Pengukuran (*Measurement*): AHP menyediakan skala dan pendekatan untuk menetapkan prioritas secara objektif.
6. Sintesis (*Synthesis*): AHP menghasilkan estimasi komprehensif tentang preferensi relatif antar alternatif.
7. *Rade off* yaitu: AHP memungkinkan penentuan alternatif terbaik dengan mempertimbangkan prioritas relatif berbagai faktor.
8. Penilaian dan Konsensus (*Judgement and Consensus*): AHP tidak mensyaratkan adanya konsensus, tetapi mengintegrasikan berbagai penilaian yang berbeda.
9. Pengulangan Proses (*Process Repetition*): Proses berulang dalam AHP membantu memperjelas definisi masalah dan meningkatkan pemahaman.

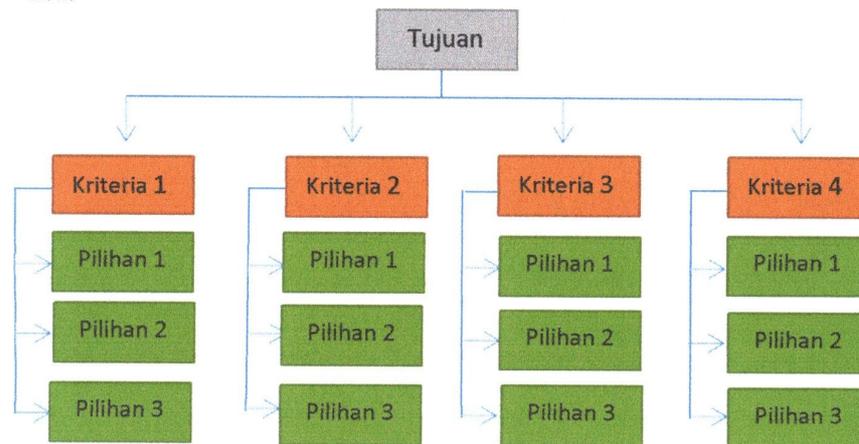
Metode AHP memiliki beberapa kelemahan, antara lain:

1. Ketergantungan pada input subjektif: Hasil AHP sangat bergantung pada persepsi ahli yang memberikan input utama. Subjektivitas ahli bisa menjadi masalah jika penilaiannya kurang tepat, sehingga model menjadi tidak relevan.
2. Tidak ada pengujian statistik: AHP hanya merupakan metode matematis tanpa adanya pengujian statistik. Oleh karena itu, tidak tersedia batas kepercayaan terhadap kebenaran model yang dihasilkan.

### **2.6.3 Langkah-Langkah Metode AHP**

Menurut Kadarsyah dan Ali (Munthafa & Mubarok, 2017), menjelaskan bahwa langkah-langkah dalam metode AHP meliputi:

1. Identifikasi masalah: Menentukan isu yang ingin diselesaikan serta solusi yang diharapkan.
2. Penyusunan struktur hierarki: Membuat hierarki yang dimulai dari tujuan utama, diikuti oleh kriteria penilaian, dan alternatif solusi, dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Struktur Hierarki AHP (Munthafa dan Husni, 2017)

3. Pembuatan matriks perbandingan berpasangan: Menyusun matriks yang menunjukkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap elemen di tingkat hierarki yang lebih tinggi. Adapun matriks perbandingan berpasangan yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Matriks Perbandingan Berpasangan (Munthafa dan Husni, 2017)

	Kriteria-A	Kriteria-B	Kriteria-C	Kriteria-n
Kriteria-A	KA <sub>A</sub>	KA <sub>B</sub>	KA <sub>C</sub>	KA <sub>n</sub>
Kriteria-B	KB <sub>A</sub>	KB <sub>B</sub>	KB <sub>C</sub>	KB <sub>n</sub>
Kriteria-C	KC <sub>A</sub>	KC <sub>B</sub>	KC <sub>C</sub>	KC <sub>n</sub>
Kriteria-m	Kn <sub>A</sub>	Kn <sub>B</sub>	Kn <sub>C</sub>	Kn <sub>m</sub>

4. Melakukan perbandingan berpasangan: Melakukan evaluasi berpasangan pada elemen-elemen yang dibandingkan. Jumlah penilaian dihitung dengan rumus yaitu  $n \times [(n-1)/2]$ , dengan n adalah elemen. Berikut Skala Perbandingan Berpasangan AHP Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Skala Perbandingan Berpasangan AHP (Ramadhani, dkk., 2022)

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Definisi
1	Sama penting	Kriteria x dan kriteria y memiliki kepentingan yang sama
3	Sedikit lebih penting	Kriteria x sedikit lebih penting dibanding kriteria y
5	Lebih penting	Kriteria x lebih penting dibanding kriteria y
7	Sangat penting	Kriteria x jelas sangat lebih penting dibanding kriteria y
9	Mutlak lebih penting	Kriteria x mutlak lebih penting dibanding kriteria y
2,4,6,8	Nilai tengah	Diisi jika keraguan dalam memberi penilaian pada pemilaian yang berdekatan
1/(2-9) atau kebalikan		Apabila kriteria x dibandingkan dengan kriteria y dan kriteria x mendapat satu angka mata kriteria y memiliki nilai kebalikan jika dibandingkan dengan kriteria x.

Untuk contoh penerapan skala penilaian pada AHP terdapat pada Tabel 2.3

Tabel 2.3 Contoh Skala Penilaian pada AHP (Ramadhani, dkk., 2022)

9 8 7 6 5 4 3 2	1 2 3 4 5 6 7 8 9
Kriteria x	Kriteria y

Keterangan:

- 1) Angka 1 jika kriteria x mempunyai tingkat kepentingan yang sama dengan kriteria y.
- 2) Jika kriteria x lebih penting daripada y, maka nilai diberikan pada bagian kriri matriks.
- 3) Jika kriteria y lebih penting daripada x, nilai diberikan pada bagian kanan matriks.
5. Menghitung nilai eigen dan uji konsistensi: Menghitung nilai eigen dari matriks dan memeriksa konsistensinya. Jika tidak konsisten, data perlu diperbaiki atau diulang.

6. Pengulangan proses: Mengulangi langkah 3,4 dan 5 untuk seluruh tingkat hierarki.
7. Menghitung vektor eigen: Menghasilkan vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan yang merupakan bobot setiap elemen untuk penentuan prioritas elemen-elemen pada tingkat hierarki terendah sampai mencapai tujuan. Perhitungan dilakukan dengan cara menjumlahkan nilai setiap kolom bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks dan menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris, selanjutnya membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata.
8. Mengukur Konsistensi Hierarki: Konsistensi diukur menggunakan rasiokonsistensi dengan melihat *index* konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang mendekati valid. Walaupun sulit untuk mencapai sempurna, rasio konsistensi diharapkan kurang dari atau sama dengan 10%.
9. Mencari *Consistency Index* (CI) dengan rumus sebagai berikut:

$$CI = (\lambda \text{ maks} - n) / (n-1)$$

Dimana: n = Banyaknya elemen.

10. Menghitung *Consistency Ratio* (CR)

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

Dimana:

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

RI = *Random Consistency Index*

Daftar Random Konsistensi Indeks (RI) dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2. 3 Daftar Random Konsistensi Indeks (Mahendra dan Puji, 2019)

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

Nilai CR dapat diterima jika nilai CR 0,1 atau CR <10%

Keterangan:

Jika CI = 0, maka hirarki konsisten

Jika CR < 0.1, hierarki cukup konsisten

Jika CR > 0,1, hierarki sangat tidak konsisten

Untuk matriks perbandingan dalam metode AHP, CR harus memenuhi syarat CR<0.1.

## 2.7 Teknik Pengumpulan Data

### 2.7.1 Random Sampling

Random sampling menggunakan metode acak untuk memilih sampel

dengan rumus probabilitas P (terpilih) =  $\left(\frac{n}{N}\right)$ .

### 2.7.2 Purposive Sampling

*Purposive Sampling* merupakan sebuah metode pengambilan sampel dimana peneliti memilih peserta atau responden sampel berdasarkan tujuan tertentu atau karakteristik tertentu yang dianggap relevan dengan penelitian.

## 2.8 Penelitian Terkait (*State-Of-The-Art*)

Penelitian yang dilakukan menggunakan 10 penelitian terkait yang disusun berdasarkan penelitian dari tahun terbaru yang disajikan pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 *State Of The Art*

No	Judul	Peneliti	Tahun	Metode	Kriteria	Alternatif	Hasil dan Kesimpulan
1	Evaluasi Kriteria Pemilihan Lokasi Pembangunan Perumahan Baru dengan Menggunakan Metode <i>Analisis Hirarki Process</i> (AHP)	Sianipar, dkk.,	2024	AHP	Ada 5, yaitu: jarak lokasi, desain rumah, harga, lingkungan sekitar, dan infrastruktur	Ada 5 nama perumahan	Hasil menunjukkan bahwa metode AHP mampu memberikan rekomendasi yang lebih akurat dan konsisten dalam perancangan perumahan berdasarkan berbagai kriteria. AHP berhasil membangun struktur hierarki yang efektif untuk mengevaluasi alternatif dengan pendekatan analisis perbandingan berpasangan.
2	Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pilihan Lokasi Pembangunan Perumahan	Saragih, Muhazir dan Sobirin	2023	( <i>Preference Selection Index</i> ) PSI	Ada 5, yaitu: struktur tanah, akses jalan, kepadatan penduduk, intensitas	Ada 8 alamat lokasi	Hasilnya menunjukkan perbandingan lokasi berdasarkan kriteria yang digunakan. Metode PSI terbukti efektif untuk menyelesaikan masalah pemilihan lokasi pembangunan perumahan tipe 36. Sistem yang dikembangkan layak digunakan oleh perusahaan dalam menentukan lokasi yang tepat dan strategis untuk pembangunan.

					dan pusat pembelanjaan		
5	SPK Lokasi Pembangunan Perumahan di Kabupaten Lombok Tengah dengan Metode AHP	Aryandhana, Fadli dan Ashari	2022	AHP	Ada 5, yaitu: kondisi lahan, sarana, sosial dan ekonomi, ketersediaan lahan	Ada 5 lokasi perumahan dan Lombok Tengah	Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi kepada pihak <i>developer</i> untuk menentukan lokasi pembangunan perumahan baru. Dari analisis prioritas kriteria, lokasi di Kauman, Kecamatan Praya, terpilih sebagai alternatif terbaik dengan nilai prioritas global sebesar 0,2359 atau 24% dari lima pilihan alternatif.
6	Implementasi AHP dalam Penentuan Prioritas Penataan Jalur Pejalan Kaki di Kawasan CBD Bintaro Jaya	Ramadhani, Sasongko dan Kurniawan	2022	AHP	Ada 9 kriteria yang digunakan berdasarkan penataan jalur pejalan kaki	Jalur pejalan kaki di Kawasan CBD Bintaro Jaya	Analisis menunjukkan bahwa kriteria amenities menjadi prioritas utama untuk diperbaiki karena memiliki nilai tertinggi, sementara keamanan dari kejahatan menjadi prioritas terakhir karena nilainya paling rendah. Untuk itu, diperlukan penambahan fasilitas pendukung seperti lampu penerangan, tempat sampah, tempat duduk, serta perawatan drainase secara berkala.
7	Implementasi Metode AHP untuk Sistem Pendukung Keputusan Proses	Jeperson Hutahaean & Wily Julitawaty	2021	AHP	Ada 4 kriteria yang dipertimbang kan oleh perusahaan	Nama-nama karyawan di perusahaan tersebut	Sistem pendukung keputusan untuk promosi jabatan karyawan telah menunjukkan ketepatan dalam penilaiannya. Karyawan dengan nilai kurang dari 6 dinyatakan tidak layak untuk promosi, sedangkan mereka yang memiliki

	Kenaikan Jabatan Karyawan						nilai lebih dari 6 dinyatakan memenuhi syarat untuk promosi jabatan
8	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Perumahan yang Terbaik pada PT. Kiam Kahe Kolu Menggunakan Metode Multi <i>Objective Optimazation on the Basis of Ratio Analysis</i> (MOORA)	Simbolon, dkk.,	2020	MOORA	Ada 5, yaitu: akses kendaraan, jarak ke pusat bisnis, bebas dari banjir, harga tanah, dan tingkat keamanan	Ada 4 lokasi nama jalan yang digunakan	Sistem yang dikembangkan dengan metode MOORA terbukti efektif dan objektif dalam menentukan lokasi perumahan terbaik. Pengujian dilakukan dengan membandingkan hasil input sistem dan metode MOORA, menghasilkan keputusan yang akurat dan tepat sasaran.
9	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik dengan Metode TOPSIS	Nurelasari dan Purwaningsih	2020	( <i>Technique for Order Preference by Similarity to ideal Solution</i> ) TOPSIS	Ada 5, yaitu: harga lokasi, fasilitas umum, perijinan, dan desain rumah	Ada 3 data sampel survey perumahan yang menjadi alternatif	Perumahan dengan skor tertinggi, yaitu 0,6456, adalah Perumahan 3 (P3), yang memiliki nilai preferensi tertinggi. Sistem pendukung keputusan berbasis metode TOPSIS dapat membantu proses pemilihan perumahan terbaik secara cepat dan akurat.

10	Implementasi Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dalam Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Rumah di Kota Tangerang	Mahendra dan Putri	2019	AHP	Ada 5, yaitu: harga, cara pembayaran, lokasi, spesifikasi bangunan, dan kredibilitas <i>developer</i> .	Ada 3 nama perumahan yang mnejadi alternatif	Di Kota Tangerang, faktor utama yang menjadi pertimbangan dalam pembelian rumah meliputi lokasi, harga, kualitas bangunan, reputasi pengembang, dan metode pembayaran. Dari berbagai pilihan yang tersedia, perumahan yang dipilih secara berurutan adalah Poris Residence, Imperial Green, dan Kintamani.
----	--	--------------------	------	-----	---	--	--

## 2.9 Kebaruan penelitian

Posisi keterbaruan dari penelitian yang dilakukan terletak dari metode atau objek yang digunakan seperti pada Tabel 2.5.

Tabel 2. 5 Matriks Penelitian

No	Peneliti	Judul	Variabel							
			Metode AHP	Metode Weighted Product	Metode PSI	Metode TOPSIS	Metode MOORA	Tujuan Pemilihan Lokasi perumahan	Tujuan lainnya	
1	(Sianipar et al., 2024)	Evaluasi Kriteria Pemilihan Lokasi Pembangunan Perumahan Baru dengan Menggunakan Metode <i>Analisis Hirarki Process</i> (AHP)	✓						✓	
2	(Saragih, Muhazir dan Sobirin, 2023)	Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pilihan Lokasi Pembangunan Perumahan Menggunakan Metode PSI			✓				✓	
3	(Hermansyah et al., 2023)	Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Pemilihan Lokasi Perumahan Strategis di		✓					✓	

		Sidoarjo dengan Metode <i>Weighted Product</i>							
4	(Apriansyah dan Nugraheni, 2023)	Pembangunan Perumahan KPR Non Subsidi Menggunakan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	✓					✓	
5	(Aryandhana, Fadli dan Ashari, 2022)	Spk Lokasi Pembangunan Perumahan di Kabupaten Lombok Tengah dengan Metode AHP	✓					✓	
6	(Ramadhani, Sasongko dan Kurniawan, 2022)	Implementasi AHP dalam Penentuan Prioritas Penataan Jalur Pejalan Kaki di Kawasan Cbd Bintaro Jaya	✓						✓
7	(Jeperson Hutahaean dan Wily Julitawaty, 2021)	Implementasi Metode AHP untuk Sistem Pendukung Keputusan Proses Kenaikan Jabatan Karyawan	✓						✓
8	(Simbolon, Syahputra dan Sonata, 2020)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Perumahan yang Terbaik pada PT. Kiam Kahe Kolu Menggunakan					✓	✓	

		Metode Multi <i>Objective Optimazation on the Basis of Ratio Analysis</i> (MOORA)							
9	(Nurelasari dan Purwaningsih, 2020)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik dengan Metode TOPSIS				✓		✓	
10	(Mahendra dan Putri, 2019)	Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Rumah di Kota Tangerang	✓					✓	
11	(Usulan Penelitian Muhammad Bisma Nugraha, 2024)	Implementasi <i>Analitycal Hierarchy Process</i> (AHP) dalam Penentuan Kriteria Pembangunan Perumahan Baru dan Lokasi Terbaik di Kota Tasikmalaya	✓					✓	

Penelitian sebelumnya telah menggunakan metode AHP untuk mengevaluasi lokasi perumahan berdasarkan berbagai kriteria seperti harga, desain, risiko, kondisi, dan fasilitas. Selain itu, partisipasi masyarakat dan *stakeholder* dalam menentukan prioritas kriteria belum terintegrasi dalam sistem berbasis teknologi. Sehingga, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis AHP (SIMADEP) yang dirancang khusus untuk menentukan Lokasi terbaik pada perumahan baru di Kota Tasikmalaya.