

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A Tinjauan Pustaka

Kajian penelitian terdahulu dimaksudkan untuk dijadikan perbandingan dengan penelitian yang dilakukan dan untuk menentukan variabel penelitian dalam metode analisis yang digunakan. Penelitian sejenis yang dijadikan tinjauan pustaka tercantum pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Variabel
1	Gema Patria Zaqiyyah S B Felicia Esterlita .N Witri Najwa	Faktor Penentuan Lokasi Perumahan Dengan Analisis AHP (Analytical Hierarchy Process): Studi Kasus Perumahan Puri Mas, Surabaya	Deskriptif AHP	>Fasilitas (Pendidikan, Kesehatan, lapangan. Terbuka, Perjas) >Utilitas (air bersih, listrik, drainase, telepon) > Akseibilitas (jarak dari pusat kota, jarak tempat kerja, adanya angkutan umum) > Kriteria lokasi dan Lingkungan (harga lahan di perumahan, kenyamanan tinggal, keindahan lingkungan, keamanan.

Lanjutan tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

2	Mhd. Sandi Rais	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Lokasi Perumahan Menggunakan <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	SPK AHP	<ul style="list-style-type: none"> > Harga perumahan > Lokasi perumahan > Fasilitas perumahan > Desain rumah > Perizinan perumahan
3	Nimas Asiningputri	Analisa Pemilihan Lokasi Perumahan Studi Kasus: Perumahan Pantai Mentari	AHP Deskriptif	<ul style="list-style-type: none"> >Kemudahan transportasi (waktu tempuh ke jalan utama, waktu tempuh ke jalan utama, dekat layanan transportasi) > Akses ke tempat hiburan(dekat dengan mall, dekat dengan pariwisata) > Ekonomi (harga Rumah atau lahan > Fasilitas layanan umum (dekat dengan supermarket, dekat dengan rumah sakit, dekat dengan sarana pendidikan)

Lanjutan tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

4	Thomas L. Saaty	Decision Making With The Analytic Hierarchy Process	AHP	<ul style="list-style-type: none"> > Flexibility (Location, Time, Work) > Opportunity, Security (Entrepreneurial, Salary Potential, Top level position) >Security >Reputation >Salary
5.	Krupesh A Chauhan, N.C. Shah and, R. Venkata Rao	The Analytic Hierarchy Process as a Decision-Support System in The Housing Sector: A Case Study	AHP	<ul style="list-style-type: none"> > Unit Level >Neighborhood > Financial > Building Material > Vastu

B. Landasan Teori

1. Perumahan

Berdasarkan Undang-Undang No. 1 Tahun 2011, dalam Gema satria dkk, (2016) tentang Perumahan dan Permukiman, pengertian rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya. Kemudian perumahan adalah kumpulan rumah yang sebagai bagian dari perumahan baik perkotaan maupun pedesaan yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Sedangkan permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Sedangkan menurut Yudhohusodo, (1991:1) dalam Gema Satria dkk (2016) Perumahan dapat diartikan sebagai suatu cerminan dari diri pribadi manusia, baik secara perorangan maupun dalam suatu kesatuan dan kebersamaan dengan lingkungan alamnya dan dapat juga mencerminkan taraf hidup, kesejahteraan, kepribadian, dan peradaban manusia penghuninya, masyarakat ataupun suatu bangsa.

2. Kebutuhan Akan Perumahan

Menurut Maslow (1970), dalam Nimas Asiningputri (2016) menjelaskan bahwa tingkatan kebutuhan manusia terhadap hunian dapat dikategorikan sebagai berikut :

1) *Survival Needs*

Pada tingkatan ini hunian merupakan sarana untuk menunjang keselamatan hidup manusia. Terlindung dari gangguan iklim, maupun makhluk hidup yang lain.

2) *Safety and Security Needs*

Pada tingkatan ini terkait dengan keselamatan dari kecelakaan, keutuhan anggota badan serta hak milik hunian merupakan sarana perlindungan untuk keselamatan anggota badan dan hak milik tersebut.

3) *Affiliation Needs*

Hunian disini berperan sebagai identitas seseorang untuk diakui dalam golongan masyarakat.

4) *Esteem Needs*

Hunian merupakan sarana untuk mendapatkan pengakuan atas jati dirinya dari masyarakat dan lingkungan sekitarnya.

5) *Cognitive and Aesthetic Needs*

Pada tingkatan ini, pondok hunian tidak hanya sekedar untuk digunakan, tetapi juga dapat memberi dampak kenikmatan pada lingkungan sekitarnya.

3. Klasifikasi Perumahan

Gema Satria dkk (2016) menjelaskan bahwa dalam Surat Keputusan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Pekerjaan Umum dan Menteri Negara Perumahan Rakyat nomor: 684-384 tahun 1992 nomor: 739/KPTS/1992 nomor: 09/KPTS/1992 tentang Pedoman pembangunan Perumahan dan Perumahan Dengan Lingkungan Hunian Yang Berimbang, terdapat klasifikasi mengenai jenis perumahan, yaitu:

- 1) Rumah Sederhana adalah rumah yang dibangun di atas tanah dengan luas kaveling $54 m^2$ sampai $200 m^2$ dan biaya pembangunan per tidak melebihi dari harga satuan tertinggi untuk pembangunan perumahan dinas pemerintah kelas C yang berlaku.
- 2) Rumah Menengah adalah rumah yang dibangun di atas tanah dengan luas kaveling $200 m^2$ sampai $600 m^2$ dan / atau biaya pembangunan tertinggi untuk pembangunan perumahan dinas pemerintah kelas C sampai A yang berlaku.
- 3) Rumah Mewah adalah rumah yang dibangun di atas tanah dengan luas kaveling $600 m^2$ sampai $2000 m^2$ dan/atau biaya pembangunan diatas harga satuan per tertinggi untuk pembangunan perumahan dinas kelas A yang berlaku.

4. Alat Analisis: Analytical Hierarhy Process (AHP)

Kusrini, (2007), dalam Mhd. Sandi Rais (2016) Menjelaskan bahwa pada dasarnya, proses pengambilan keputusan adalah memilih suatu alternatif peralatan utama AHP adalah sebuah hirarki fungsional dengan masukan utamanya adalah persepsi manusia. Keberadaan hirarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hirarki. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan. Salah satunya adalah dapat digambarkan secara grafis sehingga mudah di pahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan . Dalam menyelesaikan permasalahan dengan AHP ada beberapa prinsip yang harus dipahami, diantaranya adalah:

1) Membuat Hirarki

Sistem yang kompleks bisa di pahami dengan memecahnya menjadi elemen-elemen pendukung, menyusun elemen secara hirarki, dan menggabungkannya atau mensintesisnya.

Tabel 2.2 Daftar *Index Random Consistency*

Ukuran Matriks	Nilai R
1,2	0
3	0,58
4	0,9
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49

Lanjutan Tabel 2.2 Daftar *Index Random Consistency*

11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

Sumber : Mhd. Sandi Rais (2016)

2) Penilaian Kriteria Dan Alternatif

Kriteria dan alternatif dilakukan dengan perbandingan berpasangan. Menurut Saaty (1988) dalam Gema satria dkk, (2016), untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik untuk mengekspresikan pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty bisa diukur menggunakan tabel analisis seperti pada Tabel dibawah ini

Tabel. 2.3 Bobot Penelitian

Bobot Nilai	Keterangan
1	Sama penting
2	Samad an sedikit lebih penting
3	Sedikit Lebih Penting
4	Antara sedikit lebih penting dan lebih penting
5	Lebih penting
6	Antara lebih dan sangat lebih penting
7	Sangat lebih penting
8	Antara sangat lebih penting dan mutlak lebih penting
9	Mutlak lebih penting

Sumber: Saaty (2003) dalam Gema satria dkk, (2016)

3) Menentukan Prioritas (*Synthesis Of Priority*)

Untuk setiap kriteria dan alternatif, perlu dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*). Nilai-nilai perbandingan relatif dari seluruh alternatif kriteria bisa disesuaikan dengan keputusan yang telah ditentukan untuk

menghasilkan bobot dan prioritas. Bobot dan prioritas dihitung dengan memanipulasi matriks atau melalui penyelesaian persamaan matematika. (Kusrini, 2007) dalam (Mhd Sandi Rais 2016)

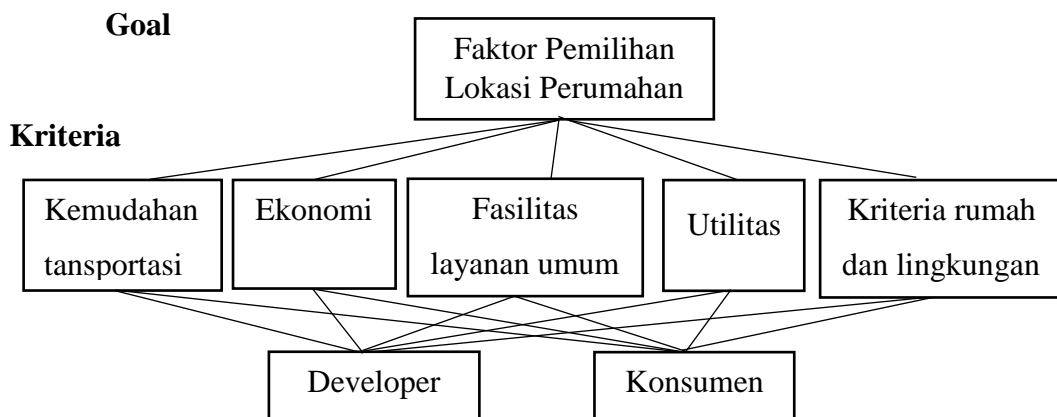
4) Konsistensi Logis (*Logical Consistency*)

Konsistensi memiliki dua makna. Pertama, objek-objek yang serupa bisa dikelompokkan sesuai dengan keseragaman dan relevansi. Kedua, menyangkut tingkat hubungan antar objek yang didasarkan pada kriteria tertentu (Kusrini, 2007) dalam (Mhd Sandi Rais 2016)

5. Prosedur *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Dalam Mhd Sandi Rais (2016) menjelaskan pada dasarnya, prosedur atau langkah-langkah dalam metode AHP meliputi:

- 1) Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, lalu menyusun hierarki dari permasalahan yang dihadapi. Menyusun hirarki adalah kemampuan manusia untuk mempersepsikan benda dan gagasan, mengidentifikasikannya, dan mengkomunikasikan apa yang mereka amati. Untuk memperoleh pengetahuan terinci, pikiran kita menyusun realitas yang kompleks kedalam bagian yang menjadi elemen pokoknya, dan kemudian bagian ini dibagi kedalam bagian-bagiannya lagi, dan seterusnya secara hierarki (Saaty, 1993) dalam (Mhd Sandi Rais 2016). contoh hirarki yang digunakan dapat dilihat dari gambar dibawah ini :



Gambar 2.1 Hirarki Tiga Tingkat AHP

Sumber : Mhd Sandi Rais (2016)

Keterangan : Tingkat 1 = Tujuan

Tingkat 2 = Kriteria (dapat dijabarkan lagi dalam sub-sub kriteria)

Tingkat 3 = Alternatif.

Gambar 2.1 adalah merupakan bentuk hirarki yang disusun untuk menjelaskan tahapan-tahapanyang dilalui dalam pemecahan masalah. Terlihat pada keterangan bahwa tingkatan pertama adalah tingkat tujuan yang bermaksud itulah tujuan yang ingin dicapai pada suatu sistem. Sedangkan tingkatan ke dua dan ketiga adalah penunjang untuk mencapai tujuan atau tingkat pertama tersebut.

2) Menentukan prioritas elemen

- a Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat perbandingan pasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.
- b Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk mempresentasikan kepentingan relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.

3) Sintesis

Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

- a Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks.
- b Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
- c Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata.

4) Mengukur konsistensi

Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

- a Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua, dan seterusnya.
- b Jumlahkan setiap baris.
- c Hasil dari pejumlahan baris ditambah dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan.
- d Jumlahkan hasil tambah di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut λ_{maks} .
- e Hitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus :

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

Dimana n = banyaknya elemen

5) Hitung Rasio Konsistensi / *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus :

$$CR = CI / IR \quad (2)$$

Dimana CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

IR = *Indeks Random Consistency*

6) Memeriksa konsistensi hirarki.

Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data judgment harus diperbaiki.

Namun jika rasio konsistensi (CI/IR) kurang atau sama dengan 0,1. maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar (Kusrini, 2007) dalam (Mhd Sandi Rais 2016)

6. Pemilihan Lokasi Perumahan

Berdasarkan petunjuk Rencana Perumahan Kota yang disusun oleh Departemen Pekerjaan Umum tahun 1997, dalam Gema Satria dkk (2016) suatu kawasan perumahan selayaknya memenuhi persyaratan dasar untuk pengembangan kota, yakni:

- 1) Aksesibilitas, yakni kemungkinan pencapaian dari dan ke kawasan perumahan dalam bentuk jalan dan transportasi
- 2) Kompabilitas, yakni keserasian dan keterpaduan antara kawasan yang menjadi lingkungannya.
- 3) Fleksibilitas, yakni kemungkinan pertumbuhan fisik atau pemekaran kawasan perumahan dikaitkan dengan kondisi fisik lingkungan dan keterpaduan sarana

- 4) Ekologi, yakni keterpaduan antara tata kegiatan alam yang mewadahnya.

Sedangkan prasarana dan sarana yang perlu disediakan adalah:

Tabel 2.4 Prasarana dan Sarana Perumahan

Prasarana	Sarana
Air bersih dan Listrik Pembuangan air hujan dan Air kotor(Limbah Jalan Lingkungan Pembuangan sampah	Pendidikan, mulai dari Tk, SD, SMP, SMA Kesehatan, Seperti : Balai pengobatan, RS bersalin (BKIA), Puskesmas, Praktek dokter, dan Apotik Perniagaan dan Industri Pemerintah dan Pelayanan Umum Kebudayaan dan Rekreasi Peribadatan Olahraga dan taman

Sumber : Gema Satria dkk (2016)