

TESIS

**ANALISIS PEMILIHAN LOKASI UNTUK PERUMAHAN KPR
NON SUBSIDI DI SEKITAR KAWASAN BATANG
INDUSTRIAL PARK (BIP) DENGAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS (AHP)**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi
Persyaratan Memperoleh Derajat Magister Teknik Sipil**



Disusun oleh :

RISKY APRIANSYAH

NIM : 21914022

**KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

TESIS

**ANALISIS PEMILIHAN LOKASI UNTUK PERUMAHAN KPR
NON SUBSIDI DI SEKITAR KAWASAN BATANG
INDUSTRIAL PARK (BIP) DENGAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS (AHP)**



Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D
Dosen pembimbing


Tanggal: 11 April 2023

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

ANALISIS PEMILIHAN LOKASI UNTUK PERUMAHAN KPR NON SUBSIDI DI SEKITAR KAWASAN BATANG INDUSTRIAL PARK (BIP) DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)



Telah diuji oleh Dewan Penguji
Pada tanggal (11 April 2023)

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

(Susunan Dewan penguji)

Pembimbing

.Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D., IP-M

Penguji I

Albani Musyafa, S.T., M.T., Ph.D

Penguji II

Ir. Faisol AM., MS

Yogyakarta, 9 Mei 2023

Universitas Islam Indonesia

Program Studi Teknik Sipil, Program Magister

Ketua Program,



Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi

Yogyakarta, Maret 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Risky Apriansyah

NIM: 21914022

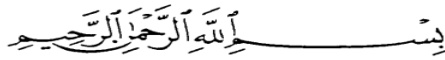
DEDIKASI

*We did not plan it to be this way, your mother and me
But things have got so bad between us
I don't see us ever being together ever again
Like we used to be when we was teenagers
But then, of course, everything always happens for a reason
I guess it was never meant to be
But it's just something we have no control over, and that's what destiny is
But no more worries, rest your head and go to sleep
Maybe one day, we'll wake up, and this will all just be a dream*

*Now hush, little baby, don't you cry
Everything's gonna be alright
Stiffen that upper lip up, little lady, I told ya
Daddy's here to hold ya through the night
I know mommy's not here right now, and we don't know why
We feel how we feel inside
It may seem a little crazy, pretty baby
But I promise mama's gon' be alright*

*Huh, it's funny
I remember back one year when daddy had no money
Mommy wrapped the Christmas presents up and stuck 'em under the tree
And said some of 'em were from me, 'cause daddy couldn't buy 'em
I'll never forget that Christmas, I sat up the whole night crying
'Cause daddy felt like a bum, see, daddy had a job
But his job was to keep the food on the table for you and mom*

*And at the time, every house that we lived in
Either kept gettin' broken into and robbed
Or shot up on the block
And your mom was savin' money for you in a jar
Tryna start a piggy bank for you so you could go to college
Almost had a thousand dollars 'til someone broke in and stole it
And I know it hurt so bad, it broke your mama's heart
And it seemed like everything was just startin' to fall apart*



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas ijin-Nya saya dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul Analisis Pemilihan Lokasi Untuk Perumahan KPR Non Subsidi di sekitar Kawasan Batang *Industrial Park (BIP)* Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dengan semaksimal mungkin. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikut beliau hingga akhir zaman.

Tesis ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan Program Pascasarjana pada Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tesis ini tentunya banyak hambatan yang dihadapi dan menjadi penghambat dalam proses penyelesaiannya. Namun, berkat saran, kritik, dan dorongan dari beberapa pihak, Alhamdulillah Tesis ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, saya sebagai penulis ingin mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T selaku Ketua Program Magister Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D., IP-M. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan tambahan ilmu dengan saran-saran yang membangun selama penyusunan Tesis ini.
3. Bapak Bapak Albani Musyafa', S.T., M.T., Ph.D. dan Ir. Faisol AM., M.S. Selaku dosen penguji yang telah memberikan tambahan ilmu dengan saran-saran yang membangun selama penyusunan Tesis ini.
4. Seluruh dosen, karyawan, dan asisten Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu dan fasilitas selama masa perkuliahan.
5. Teman – teman yang telah senantiasa mendukung penyelesaian Tesis ini.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
7. Bapak Ridwan Sukanto dan Ibu Achulussunnah selaku kedua orang tua saya, yang selalu memberi dukungan, motivasi dan nasehat disetiap doa yang tiada henti-hentinya.

Akhir kata penulis berharap, semoga penelitian dalam Tesis ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membacanya

DAFTAR ISI

TESIS	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.1.1 Sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan di kawasan cepu menggunakan <i>Analytical Hierarchy Process</i>	6
2.1.2 Analisis Faktor Prioritas Dalam Pemilihan Perumahan KPR Menggunakan Metode AHP	6
2.1.3 Kriteria dalam Pemilihan Prioritas Pengembangan Fasilitas Umum dan Sosial Pada Perumahan Berkelanjutan	7
Tabel 2.1 Perbandingan Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang	8
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Proyek Kontruksi	11
3.2 Kawasan Industri	12
3.3 Batang <i>Industiral Park (BIP)</i>	13

3.4	Perumahan	14
3.5.1	Kriteria Pemilihan Lokasi perumahan	16
3.5	Penentuan Lokasi	18
3.6	<i>Analytical Hierarchi Process (AHP)</i>	18
BAB IV METODE PENELITIAN		24
4.1	Jenis Penelitian	24
4.2	Lokasi Penelitian	25
4.3	Subjek Penelitian	25
4.4	Objek Penelitian	26
4.5	Data dan Metode Pengumpulan Data	26
4.6	Kriteria Responden	28
4.7	Tahapan Penelitian	30
4.8	Bagan Alir Penelitian	31
BAB V DATA, ANALISIS DAN PEMBAHASAN		33
5.1	Pelaksanaan Penelitian	33
5.2	Data Responden.....	33
5.2.1	Data Umum Responden	33
5.2.1	Data Penilaian Kriteria	35
5.3	Analisis Kriteria Lokasi Dengan Metode AHP	72
5.3.1	Perhitungan Bobot Kriteria dan Uji konsistensi Responden.....	72
5.4	Data Penilaian Alternatif.....	83
5.4.1	Perhitungan Bobot Alternatif dan Uji Konsistensi Penilaian Peneliti	92
5.4.2	Perangkingan Alternatif.....	107
5.5	Pembahasan.....	109
5.5.1	Peringkat Kriteria Lokasi Dengan Penerapan Metode AHP	110
5.5.2	Peringkat Alternatif Lokasi Dengan Penerapan Metode AHP	111
BAB VI KESIMPULAN.....		116
6.1	Kesimpulan.....	116
6.2	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA		118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Heirarky AHP.....	23
Gambar 4.1 Denah Lokasi Peneliatian.....	27
Gambar 4.2 Flowchart Penelitian.....	33
Gambar 5.1 Presentase Sampel Berdasarkan Usia.....	36
Gambar 5.2 Presentase Sampel Berdasarkan Stustus Pernikahan	37
Gambar 5.3 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K2.....	39
Gambar 5.4 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K3.....	40
Gambar 5.5 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K4.....	41
Gambar 5.6 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K5.....	43
Gambar 5.7 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K6.....	44
Gambar 5.8 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K7.....	45
Gambar 5.9 Presentase Perbandingan Antara K1 Dan K8.....	47
Gambar 5.10 Presentase Perbandingan Antara K2 Dan K3.....	48
Gambar 5.11 Presentase Perbandingan Antara K2 Dan K4.....	50
Gambar 5.12 Presentase Perbandingan Antara K2 Dan K5.....	51
Gambar 5.13 Presentase Perbandingan Antara K2 Dan K6.....	52
Gambar 5.14 Presentase Perbandingan Antara K2 Dan K7.....	53
Gambar 5.15 Presentase Perbandingan Antara K2 Dan K8.....	55
Gambar 5.16 Presentase Perbandingan Antara K3 Dan K4.....	56
Gambar 5.17 Presentase Perbandingan Antara K3 Dan K5.....	57
Gambar 5.18 Presentase Perbandingan Antara K3 Dan K6.....	59
Gambar 5.19 Presentase Perbandingan Antara K3 Dan K7.....	60
Gambar 5.20 Presentase Perbandingan Antara K3 Dan K8.....	61
Gambar 5.21 Presentase Perbandingan Antara K4 Dan K5.....	63
Gambar 5.22 Presentase Perbandingan Antara K4 Dan K6.....	64
Gambar 5.23 Presentase Perbandingan Antara K4 Dan K7.....	65
Gambar 5.24 Presentase Perbandingan Antara K4 Dan K8.....	67
Gambar 5.25 Presentase Perbandingan Antara K5 Dan K6.....	68

Gambar 5.26 Presentase Perbandingan Antara K5 Dan K7	69
Gambar 5.27 Presentase Perbandingan Antara K5 Dan K8.....	70
Gambar 5.28 Presentase Perbandingan Antara K6 Dan K7.....	72
Gambar 5.29 Presentase Perbandingan Antara K6 Dan K8.....	73
Gambar 5.30 Presentase Perbandingan Antara K7 Dan K8.....	74
Gambar 5.31 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 1	88
Gambar 5.32 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 2	90
Gambar 5.33 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 3	92
Gambar 5.34 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 4	94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	10
Tabel 3.1 Skala Perbandingan Berpasangan	24
Tabel 3.2 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	24
Tabel 3.3 Indeks Rasio	25
Tabel 4.1 Jadwal penelitian proposal tesis	35
Tabel 5.1 Jumlah Sampel Berdasarkan Usia	36
Tabel 5.2 Jumlah Sampel Berdasarkan Status Pernikahan	37
Tabel 5.3 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K2	38
Tabel 5.4 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K3	39
Tabel 5.5 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K4	41
Tabel 5.6 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K5	42
Tabel 5.7 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K6	43
Tabel 5.8 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K7	45
Tabel 5.9 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K1 dan K8	46
Tabel 5.10 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K2 dan K3	47
Tabel 5.11 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K2 dan K4	49
Tabel 5.12 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K2 dan K5	50
Tabel 5.13 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K2 dan K6	51
Tabel 5.14 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K2 dan K7	53
Tabel 5.15 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K2 dan K8	54
Tabel 5.16 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K3 dan K4	55
Tabel 5.17 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K3 dan K5	56
Tabel 5.18 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K3 dan K6	58
Tabel 5.19 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K3 dan K7	59
Tabel 5.20 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K3 dan K8	61
Tabel 5.21 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K4 dan K5	62
Tabel 5.22 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K4 dan K6	63

Tabel 5.23 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K4 dan K7	65
Tabel 5.24 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K4 dan K8	66
Tabel 5.25 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K5 dan K6	67
Tabel 5.26 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K5 dan K7	69
Tabel 5.27 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K5 dan K8	70
Tabel 5.28 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K6 dan K7	71
Tabel 5.29 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K6 dan K8	72
Tabel 5.30 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara K7 dan K8	74
Tabel 5.31 Sampel hasil Penilaian Kriteria Responden 1 Pecahan.....	74
Tabel 5.32 Sampel hasil Penilaian Kriteria Responden 1 Desimal.....	74
Tabel 5.33 Normalisasi Matriks	79
Tabel 5.34 Perhitungan <i>Cosistency Matrix (CM)</i>	80
Tabel 5.35 Hasil Perhitungan bobot Kriteria, Uji konsistensi	83
Tabel 5.36 Alternatif Lokasi 1	85
Tabel 5.39 Alternatif Lokasi 2	87
Tabel 5.38 Alternatif Lokasi 3	89
Tabel 5.39 Alternatif Lokasi 4	91
Tabel 5.40 Perbandingan Alternatif Kriteria Harga Jual	98
Tabel 5.41 Perbandingan Alternatif Kriteria Jaringan Jalan.....	98
Tabel 5.42 Perbandingan Alternatif Kriteria Kemiringan Lereng	98
Tabel 5.43 Perbandingan Alternatif Kriteria Rawan Bencana.....	99
Tabel 5.44 Perbandingan Alternatif Kriteria Jaringan Air.....	99
Tabel 5.45 Perbandingan Alternatif Kriteria Sarana Pendidikan.....	99
Tabel 5.46 Perbandingan Alternatif Kriteria fasilitas Kesehatan.....	100
Tabel 5.47 Perbandingan Alternatif Kriteria Pusat Pembelanjaan.....	100
Tabel 5.48 Normalisasi Matriks Harga Jual.....	100
Tabel 5.49 Normalisasi Matriks Jaringan jalan.....	101
Tabel 5.50 Normalisasi Matriks Kemiringan Lereng	101
Tabel 5.51 Normalisasi Rawan Bencana	101
Tabel 5.52 Normalisasi Jaringan Air	102
Tabel 5.53 Normalisasi Sarana pendidikan.....	102

Tabel 5.54 Normalisasi Fasilitas Kesehatan	102
Tabel 5.55 Normalisasi Pusat Pembelanjaan	103
Tabel 5.56 Bobot prioritas Alternatif dan Uji Konsistensi	106
Tabel 5.57 Tingkat Prioritas Alternatif Lokasi	108

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

AHP	= <i>Analytical Hierarchy Process</i>
BIP	= <i>Batang Industrial Park</i>
UU	= Undang - undang
KPR	= Kredit Perumahan Rakyat
CR	= <i>Consistency Ratio</i>
CI	= <i>Consistency Index</i>
IR	= <i>Index Random</i>
n	= Banyak Elemen

ABSTRAK

Investasi jangka panjang tentu memerlukan lokasi lahan yang luas dan juga strategis, pada pesisir utara pulau Jawa memiliki kawasan yang luas dan cocok untuk dijadikan lahan investasi jangka panjang, daerah tersebut adalah Kabupaten Batang khususnya pada kawasan industri *Batang Industrial Park (BIP)*. Adanya kebutuhan tempat tinggal yang tinggi di kawasan BIP menjadi peluang bisnis oleh developer untuk dilakukan pembangunan perumahan yang sesuai disekitar kawasan BIP. Developer perlu menentukan beberapa titik lokasi untuk dijadikan opsi pembangunan perumahan di BIP serta jenis perumahan seperti apa yang diinginkan, untuk mendapatkan jawaban tersebut tentu developer harus mengetahui kriteria seperti apa yang diminati oleh calon konsumen, maka nantinya akan dilakukan perengkingan untuk melihat peringkat kriteria yang paling diminati.

Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data hasil kuisioner yang telah diisi oleh responden, kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Analytic Hierachy Process (AHP)* untuk pengambilan keputusan lokasi perumahan yang paling sesuai berdasarkan peringkat kriteria responden pada konsumen menengah sampai menengah keatas, dengan jenis perumahan KPR non subsidi.

Hasil peringkat kriteria secara umum yang menjadi pilihan kriteria utama responden untuk perumahan KPR non subsidi pada BIP adalah kriteria Harga jual (K1), calon konsumen perumahan KPR non subsidi lebih mengutamakan harga jual karena pola pikir calon pembeli yang hampir secara keseluruhan merupakan orang-orang dengan status ekonomi menengah sampai menengah keatas. Dimana cara berpikir mereka memandang sebuah perumahan ini adalah sebagai aset investasi. Dari analisis dan perhitungan yang telah dilakukan dari ke empat lokasi perumahan KPR non subsidi yang menjadi alternatif didapatkan lokasi 1 (L1) yang berlokasi di Desa Wonosegoro Kecamatan Bandar Kabupaten Batang Jawa Tengah dengan koordinat 6°59'10.6"S 109°47'40.1"E yang menjadi lokasi prioritas utama untuk dijadikan sebagai lokasi perumahan KPR non subsidi pada Kawasan *Batang Industrial Park (BIP)*.

Kata Kunci : Lokasi, Perumahan, BIP, AHP

ABSTRACT

Long-term investment certainly requires a large and strategic land location. On the north coast of Java Island has a large area and is suitable to be used as long-term investment land. The area is Batang Regency, especially in the Batang Industrial Park (BIP) industrial area. The existence of high housing needs in the BIP area is a business opportunity by developers to carry out appropriate housing development around the BIP area. Developers need to determine several location points to be used as housing development options in BIP and what kind of housing they want. To get these answers, of course, developers must know what kind of criteria are in demand by potential consumers. then later a ranking will be carried out to see the ranking of criteria that are most in demand.

The study was conducted by collecting data on the results of questionnaires that had been filled out by respondents. Then data processing was carried out using the Analytical Hierachy Process (AHP) method to make decisions on the most suitable housing location based on the ranking of respondents criteria for middle to upper middle consumers. With non-subsidized mortgage housing types.

The results of the general criteria ranking that are the main criteria for respondents for non-subsidized mortgage housing in BIP are the selling price criteria (K1). Prospective consumers of non-subsidized mortgage housing prioritize selling prices because of the mindset of prospective buyers who are almost entirely people with middle to upper economic status. Where their way of thinking views this housing is as an investment asset. From the analysis and calculations that have been carried out from the four locations of non-subsidized KPR housing that are alternatives, location 1 (L1) located in Wonosegoro Village, Bandar District, Batang Regency, Central Java, with coordinates of 6°59'10.6"S 109°47'40.1"E which is the top priority location to be established as a location for non-subsidized KPR housing in the Batang Industrial Park (BIP) Area.

Keywords : Location, Housing, BIP, AHP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana pembangunan di berbagai sektor sedang banyak-banyaknya melakukan pembangunan konstruksi, khususnya pada pengembangan investasi pada beberapa wilayah yang dianggap memiliki potensi yang besar untuk melakukan investasi, pemerintah Indonesia melakukan upaya untuk menciptakan usaha-usaha investasi jangka panjang, dalam perakteknya pembangunan investasi jangka panjang tentu memerlukan lokasi lahan yang luas dan juga strategis. Terdapat sebuah daerah pada pesisir utara pulau jawa yang memiliki kawasan yang luas dan cocok untuk dijadikan lahan investasi jangka panjang, daerah tersebut adalah Kabupaten Batang. Pemerintah telah menunjuk Kabupaten Batang sebagai Kawasan yang akan dijadikan Kawasan industri terbesar se-Asia Tenggara yaitu Kawasan Industri Terpadu (KIT) seluas 4.300 Ha dan Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) seluas 287 Ha, dan juga karena Kabupaten Batang merupakan salah satu daerah kawasan lokasi yang termasuk strategis karena terletak pada jalur jalan lintas pesisir pantai utara jawa.

Alasan kenapa dipilihnya Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) adalah karena lebih mudah diakses dari pada Kawasan Industri Terpadu serta luasan kawasan yang tidak terlalu luas untuk dilakukan survey lokasi, Batang *Industrial Park* (BIP) akan dibangun diantara dua kecamatan yaitu Kecamatan Tulis dan Kecamatan Bandar. Dengan adanya pembangunan pada kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) ini menyebabkan naiknya angka pendatang pada Kabupaten Batang. Hal ini secara otomatis menambah peningkatan jumlah penduduk pada daerah tersebut, yang nanti harapannya dapat membawa dampak positif dalam pertumbuhan ekonomi pada daerah kawasan Batang *Industrial Park* (BIP). Pertumbuhan ekonomi tentu berpengaruh pada kebutuhan pokok masyarakat di sekitar kawasan Batang *Industrial Park* (BIP).

Kebutuhan hidup adalah suatu hal yang pasti dimiliki oleh setiap individu. Kebutuhan hidup merupakan keperluan manusia terhadap benda-benda yang digunakan untuk bertahan hidup. Setiap individu memiliki kebutuhan hidup yang beragam mulai dari kebutuhan yang paling pokok atau mendasar hingga pada kebutuhan yang tidak mendasar. Pada umumnya jenis kebutuhan pokok setiap individu relatif sama yaitu sandang, pangan dan papan. manusia tentu memiliki kebutuhan tempat tinggal karena salah satu kebutuhan pokok manusia yang sudah disebutkan sebelumnya yaitu papan, kebutuhan akan tempat tinggal yang layak.

Menurut UU Nomor 1 Tahun 2011, bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat, yang merupakan kebutuhan dasar manusia. Adanya kebutuhan tempat tinggal yang tinggi di Kabupaten Batang dapat menjadi peluang bisnis oleh *developer* untuk dilakukan pembangunan perumahan yang sesuai disekitar kawasan Batang *Industrial Park* (BIP). *Developer* perlu menentukan beberapa titik lokasi untuk dijadikan opsi pembangunan perumahan di BIP serta jenis perumahan seperti apa yang diinginkan. Perumahan yang banyak dituju oleh masyarakat sekarang adalah dengan biaya yang murah tetapi dapat digunakan sebagai tempat tinggal yang aman dan nyaman. Seperti perumahan KPR, merupakan salah satu jenis perumahan yang saat ini banyak dituju oleh konsumen karena tidak harus menyediakan dana sejumlah harga rumah, namun cukup menyediakan dana sebesar uang muka dan sisanya dapat diangsur setiap bulan selama jangka waktu KPR. Jenis perumahan KPR di Indonesia dibagi menjadi dua yaitu KPR subsidi dan KPR non subsidi. Dalam Tesis ini akan meninjau KPR non subsidi, dimana KPR non subsidi ditujukan untuk semua kalangan konsumen.

Menurut Kusumawardani dan kurniawan (2017), menyatakan dalam penelitiannya bahwa kawasan Industri Jababeka didirikan pada tahun 1989 dengan luas lahan 5600 Ha yang dikelola oleh perusahaan pengembang kota dari PT Jababeka T.bk. Kawasan ini terbagi menjadi dua pemanfaatan lahan yakni kawasan industri 1840 Ha dan kawasan hunian 1130 Ha dengan jenis rumah deret. Kawasan Industri Jababeka yang terdiri dari 418 PT ini banyak menyerap tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja di tahun 2009 menyebabkan terjadinya multiplier effect.

Efek dari meningkatnya jumlah perusahaan industri yang diikuti oleh penyerapan tenaga kerja memicu pertumbuhan pembangunan perumahan terus meningkat. Pada tahun 2022 sekrang ini perumahan pada kawasan industri jababeka ini memiliki luas lahan sebesar 1700Ha, dengan tenaga kerja sebanyak 730.000 orang, populasi jumlah total termasuk pekerja dan masnyarakat umum yaitu sebesar 1,2 juta orang, serta jumlah perumahan sebanyak 80.000 unit rumah.

klasifikasi rumah yang rencana akan digunakan sebagai perumahan KPR non subsidi pada Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) adalah jenis rumah deret seperti pada kawasan industri Jababeka dengan ukuran luas diatas rumah KPR subsidi. Dalam peraturan PUPR Nomor 242/KPTS/M/2020 ukuran luas bangunan rumah subsidi berada di antara 21 m² hingga 36 m² dengan luas tanah antara 60 m² hingga 200 m². Diharapkan dapat menampung tenaga kerja BIP sebanyak kurang lebih 105.000 orang dan ditambah juga dengan masyarakat umum.

Penelitian ini membahas bagaimana pemilihan lokasi perumahan di Kabupaten Batang yaitu pada Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) sesuai dengan keinginan konsumen khususnya pada konsumen menengah sampai menengah keatas. Jenis perumahan KPR non subsidi dengan menggunakan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk pengambilan keputusan lokasi perumahan yang sesuai kriteria konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan diangkat adalah sebagai berikut.

Lokasi perumahan KPR non subsidi seperti apa yang sesuai kebutuhan konsumen dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas, maka tujuan penelitian yang akan diangkat adalah sebagai berikut.

Untuk menganalisis dan mendapatkan lokasi perumahan KPR non subsidi yang sesuai kebutuhan konsumen dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian Tesis ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil dari penelitian ini dapat memberikan pembelajaran dalam menyelesaikan masalah dengan cara menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Developer

Sebagai acuan dan memberikan wawasan tentang keuntungan menggunakan metode AHP khususnya untuk pengusaha perumahan atau *developer*.

b. Bagi Mahasiswa

memberikan ilmu baru terhadap mahasiswa tentang metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk menentukan lokasi perumahan KPR non subsidi.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dalam melihat peluang usaha pada bidang perumahan di kawasan Batang *Industrial Park (BIP)*.

1.5 Batasan Penelitian

Karena keterbatasan waktu dan biaya, diperlukan suatu batasan dalam melakukan penelitian agar penelitian ini dapat tetap memiliki bahasan yang fokus, dan tepat waktu. Pembahasan dalam Tesis ini dibatasi sebagai berikut:

1. Acuan referensi penetapan lahan strategis dari penelitian ini adalah RT/RW Kabupaten Batang yang diperoleh dari Bappeda Kabupaten Batang Tahun 2019-2039.
2. Lokasi penelitian dilakukan pada kawasan Batang *Industrial Park* (BIP)
3. Kriteria penentuan lokasi hanya pada perumahan KPR non subsidi
4. Penentuan lokasi menggunakan metode AHP.
5. Pengambilan data dari responden dilakukan dengan menggunakan kuisioner.
6. Lokasi sudah ditetapkan, tanpa adanya perubahan titik lokasi .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini berhubungan dengan penentuan lokasi menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*) Penelitian terdahulu yang menjadi tinjauan pustaka dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.1.1 Sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan di kawasan cepu menggunakan *Analytical Hierarchy Process*

Widyassari dan Yuwono (2019), melaksanakan penelitian tentang perlunya dibangun suatu sistem pendukung keputusan dengan menerapkan suatu perangkat lunak yang dapat mempermudah menentukan Pemilihan Rumah dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Dari 9 sample rumah di kawasan Cepu, yang mendapatkan nilai tertinggi adalah Perumahan Grand Zam Zam Cepu Tipe 38/78 dengan total nilai 2,84564719.

2.1.2 Analisis Faktor Prioritas Dalam Pemilihan Perumahan KPR Menggunakan Metode AHP

Azhar dan Handayani (2020), melaksanakan penelitian tentang bagaimana masyarakat harus memiliki kemampuan dalam menentukan KPR yang dengan berbagai macam kriteria yang nantinya dapat menghindarkan masyarakat dari kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor/kriteria prioritas dalam pemilihan perumahan KPR. Metode ini dilakukan melalui penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Berdasarkan hasil analisis perhitungan yang telah dilakukan, maka secara berurutan kriteria yang prioritas tertinggi yaitu kriteria Kualitas bangunan, Harga Rumah, Uang Muka, Lokasi, Perizinan, dan Fasilitas.

2.1.3 Kriteria dalam Pemilihan Prioritas Pengembangan Fasilitas Umum dan Sosial Pada Perumahan Berkelanjutan.

Nurcahyo dkk (2021), melaksanakan penelitian Kriteria dalam Pemilihan Prioritas Pengembangan Fasilitas Umum dan Sosial Pada Perumahan Berkelanjutan. Penelitian ini menjelaskan konsep fasilitas umum dan sosial pada perumahan berkelanjutan secara mendetail. Penelitian ini menggunakan Matrik. Perbandingan Berpasangan pada AHP untuk menentukan urutan kriteria, yang kemudian hasilnya divalidasi melalui pengamatan aktual di lapangan. Hasil akhir menunjukkan kriteria dalam pemilihan prioritas pengembangan fasilitas umum dan sosial pada perumahan berkelanjutan secara berurutan adalah Lahan/Penggunaan Lahan, Lingkungan, Transportasi & Komunikasi, Sosial, dan Ekonomi.

2.2 Keaslian Penelitian

Berdasarkan ulasan terhadap penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka diketahui terdapat perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan saat ini. Adapun perbedaan tersebut sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1 Perbandingan Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang

Peneliti	Widyassari dan Yuwono	Azhar dan Handayani	Nurchahyo dkk	Apriansyah
Tahun	2019	2020	2021	2022
Judul Penelitian	Sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan di kawasan cepu menggunakan <i>Analytical Hierarchy Process</i>	Analisis Faktor Prioritas Dalam Pemilihan Perumahan Kpr Menggunakan Metode AHP	Kriteria dalam Pemilihan Prioritas Pengembangan Fasilitas Umum dan Sosial Pada Perumahan Berkelanjutan.	Analisis Penentuan Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan KPR Non Subsidi Pada Kawasan Batang <i>Industrial Park (BIP)</i> Menggunakan Metode <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .
Tujuan Penelitian	Menganalisis Kriteria- Kriteria Apa Saja Yang Di Perlukan Dalam Pemilihan Perumahan.	Menganalisis Faktor/Kriteria Prioritas Dalam Pemilihan Perumahan KPR.	Untuk mengetahui kriteria dalam pemilihan prioritas pengembangan fasilitas umum dan social pada perumahan berkelanjutan.	Untuk menganalisis dan mendapatkan lokasi perumahan KPR non subsidi yang sesuai kebutuhan konsumen dengan menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang

Peneliti	Widyassari dan Yuwono	Azhar dan Handayani	Nurchahyo dkk	Penulis
Tahun	2019	2020	2021	2023
Metode penelitian	Menggunakan metode AHP	Menggunakan metode AHP	Menggunakan metode AHP	Menggunakan metode AHP
Hasil penelitian	Total 9 Sample Rumah Di Kawasan Cepu, Yang Mendapatkan Nilai Tertinggi Adalah Perumahan Grand Zam Zam Cepu Tipe 38/78 Dengan Total Nilai 2,845647193.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis perhitungan yang telah dilakukan, maka secara berurutan kriteria yang prioritas tertinggi yaitu kriteria Kualitas bangunan, Harga Rumah, Uang Muka, Lokasi, Perizinan, dan Fasilitas.	Hasil akhir menunjukkan kriteria dalam pemilihan prioritas pengembangan fasilitas umum dan sosial pada perumahan berkelanjutan secara berurutan adalah Lahan/Penggunaan Lahan, Lingkungan, Transportasi & Komunikasi, Sosial, dan Ekonomi.	Hasil peringkat kriteria dari yang tertinggi adalah Harga Jual (K1) 0,1779 sampai yang terendah adalah Pusat Pembelian (K8) 0,0753. lokasi perumahan KPR non subsidi dengan prioritas tertinggi adalah alternatif lokasi 1 (L1)

Setelah memilih beberapa penelitian terdahulu yang akan dijadikan referensi dalam Tesis ini. Dapat dilihat bahwa penelitian yang dilakukan pada Tesis Ini berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu. Objek dan lokasi yang diteliti berbeda dari objek dan lokasi penelitian sebelumnya. Dalam penelitian ini diambil lokasi penelitian pada kawasan Batang *Industrial Park (BIP)* yang belum pernah diteliti pada penelitian-penelitian yang terdahulu. Untuk metode yang digunakan sama, yaitu dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan merupakan karya asli yang berbeda dengan penelitian-penelitian terdahulu.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Proyek Kontruksi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Proyek adalah rencana pekerjaan dengan sasaran khusus (pengairan, pembangkit tenaga listrik, dan sebagainya) dan dengan saat penyelesaian yang tegas.

Menurut Soeharto (1999), menjelaskan mengenai batasan dan sasaran proyek bahwa setiap proyek memiliki tujuan khusus, misalnya membangun rumah tinggal, jembatan, atau instalasi pabrik. Dapat pula berupa berupa produk hasil kerja penelitian dan pengembangan. Didalam proses mencapai tujuan tersebut telah ditentukan batasan yaitu besar biaya (anggaran) yang dialokasikan, jadwal dan mutu yang harus dipenuhi.

Sudah disebutkan pada latar belakang bahwa Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana pembangunan di berbagai sektor sedang banyak-banyaknya melakukan pembangunan kontruksi, khususnya pada pengembangan investasi pada beberapa wilayah yang dianggap memiliki potensi yang besar untuk melakukan investasi, pemerintah Indonesia melakukan upaya untuk menciptakan usaha-usaha investasi jangka panjang, dalam perakteknya pembangunan investasi jangka panjang tentu memerlukan lokasi lahan yang luas dan juga strategis. Terdapat sebuah daerah pada pesisir utara pulau jawa yang memiliki kawasan yang luas dan cocok untuk dijadikan lahan investasi jangka panjang, daerah tersebut adalah Kabupaten Batang. Pemerintah telah menunjuk Kabupaten Batang sebagai Kawasan yang akan dijadikan Kawasan industri terbesar se-Asia Tenggara yaitu Kawasan Industri Terpadu (KIT) seluas 4.300 Ha dan Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) seluas 287 Ha.

3.2 Kawasan Industri

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021, Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah Bahan Baku dan memanfaatkan sumber daya Industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa Industri. Sedangkan kawasan industri atau dapat disebut dengan *Industrial Estates* merupakan sebidang lahan yang diberi petakan sedemikian rupa sesuai dengan rancangan menyeluruh, dilengkapi dengan jalan, kemudahan-kemudahan umum (*public utilities*) dengan atau tanpa bangunan pabrik, yang diperuntukkan bagi pengarahannya dan dikelola secara khusus.

Kawasan industri menjadi lokasi utama penyediaan lahan industri. Kawasan industri dianggap sebagai kontribusi penting bagi perekonomian. Hal ini telah ditetapkan, direncanakan, dan dikategorikan untuk pengembangan industri. Dalam sebuah kawasan industri dapat menyediakan fasilitas manufaktur, transportasi, dan penyimpanan. Kawasan ini berfungsi untuk menyatukan perusahaan yang menyediakan layanan serta fitur yang saling melengkapi. Kawasan industri ini dapat mencakup beberapa fasilitas produksi, transportasi, dan penyimpanan di area tersebut. Pada satu kawasan industri terdapat berbagai pabrik, bandara, konektivitas, air baku, air minum, pengolahan sampah dan limbah, sanitasi, hingga pembangunan infrastruktur dan penyediaan perumahan.

Batang merupakan sebuah kabupaten di Jawa Tengah yang terletak di bagian tengah utara provinsi, menjadikan lokasinya dekat dengan pelabuhan laut, dan juga dilalui oleh jalur utama transportasi dan jalan tol Trans Jawa, memiliki kawasan yang cukup luas untuk dijadikan lahan investasi jangka panjang. Pemerintah telah menunjuk Kabupaten Batang sebagai Kawasan yang akan dijadikan Kawasan industri terbesar se-Asia Tenggara yaitu Kawasan Industri Terpadu (KIT) seluas 4.300 Ha dan Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) seluas 287 Ha.

3.3 Batang *Industrial Park* (BIP)

Geliat ekonomi di Jawa Tengah dan sekitarnya telah mendorong permintaan basis produksi, dinamika ini menginspirasi Intiland untuk menghadirkan kawasan industri berkualitas melalui Batang *Industrial Park* (BIP) di Batang, Jawa Tengah. Batang *Industrial Park* (BIP) dirancang untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan lapangan pekerjaan dengan menyediakan infrastruktur yang memadai guna memenuhi kebutuhan berbagai skala bisnis, kawasan ini juga menawarkan nilai investasi yang optimal bagi pengusaha, tidak hanya menghadirkan bangunan pabrik, melainkan juga kavling yang luas, pergudangan, dan area komersial untuk melengkapi kebutuhan industri.

Kawasan industri Batang merupakan sebuah kawasan khusus yang dikembangkan oleh PT Intiland Development Tbk untuk memenuhi permintaan basis produksi yang terus meningkat seiring dengan lonjakan kegiatan ekonomi di sekitar Jawa Tengah, sebagai respons akan hal tersebut, kawasan industri Batang dibangun sebagai katalis pertumbuhan ekonomi regional dengan infrastruktur penting untuk menunjang kebutuhan industri berskala besar. kawasan industri Batang menawarkan nilai investasi yang optimal.

Kawasan industri Batang dibangun di kabupaten dengan realisasi investasi Penanaman Modal Asing (PMA) terbesar di Jawa Tengah tahun 2020. Dengan nilai total investasi asing mencapai USD 613.150.000, pemerintah menjadikan Batang sebagai salah satu fokus pembangunan infrastruktur industri dengan nilai investasi proyek yang besar. Hal ini menjadikan Batang *Industrial Park* (BIP) sebagai salah satu kawasan investasi proyek yang paling menguntungkan bagi pengusaha, adapun beberapa alasan dari hal tersebut antara lain :

1. Fasilitas Kawasan Industri Superior

Batang *Industrial Park* (BIP) telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas superior industri. Sumber daya listrik yang stabil, pasokan air yang konstan, telekomunikasi yang andal, rencana pengolahan air limbah yang efektif, pusat pemrosesan izin, bank, dan ATM, fasilitas rekreasi outdoor dan wisma, hingga fasilitas keamanan 24 jam, pemadam kebakaran dan layanan klinik, semua telah tersedia untuk menunjang kesuksesan bisnis.

2. Konektivitas Mudah dan Lancar

Kawasan industri Batang memiliki lokasi yang strategis di tengah Pulau Jawa. Batang Industrial Park hanya berjarak 8 km dari pintu tol Semarang-Batang (KM 348), 25 km dari stasiun kereta Pekalongan, 80 km dari bandara internasional Ahmad Yani, 85 km dari pelabuhan Tanjung Emas, 160 km dari bandara internasional Kertajati dan 260 km dari pelabuhan Patimban. Logistik dan transportasi ke pelabuhan hingga bandara dapat dijangkau dengan mudah dari sini.

3. Upah Minimum Kabupaten/Kota yang Kompetitif

Dari beberapa kabupaten/kota di provinsi Jawa Tengah, Batang merupakan wilayah dengan upah minimum paling kompetitif. UMK kabupaten Batang tahun 2022 berada di angka Rp 2.132.535. Melalui investasi proyek di Batang Industrial Park, pengusaha akan mendapatkan manfaat tersebut. Dengan upah minimum yang kompetitif, produksi menjadi lebih efisien.

4. Dibangun di Atas Prinsip Keberlanjutan

Kawasan industri Batang dirancang dan dijalankan dengan prinsip keberlanjutan lingkungan. Batang *Industrial Park* (BIP) telah mengusung konsep bangunan hijau, proses industri yang bersih dan sistem pengelolaan air yang ketat. Tanaman hijau di sekitar kawasan industri dan lokasi yang dekat dengan laut juga menciptakan tempat kerja yang lebih sehat dengan kualitas udara yang baik.

3.4 Perumahan

Menurut Sarwono dalam Budiharjo (1998), Rumah merupakan sebuah bangunan, tempat manusia tinggal dan melangsungkan kehidupannya. Disamping itu rumah juga merupakan tempat berlangsungnya proses sosialisasi pada saat seorang individu diperkenalkan kepada norma dan adat kebiasaan yang berlaku di dalam suatu masyarakat. Jadi setiap perumahan memiliki sistem nilai yang berlaku bagi warganya. Sistem nilai tersebut berbeda antara satu perumahan dengan perumahan yang lain, tergantung pada daerah ataupun keadaan masyarakat setempat.

Menurut Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman menegaskan bahwa rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta asset bagi penghuninya. Sedangkan perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari pemukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni.

Menurut Pedoman Perencanaan Lingkungan Perumahan (1983), Perumahan merupakan salah satu bentuk sarana hunian yang memiliki kaitan yang sangat erat dengan masyarakatnya. Hal ini berarti perumahan di suatu lokasi sedikit banyak mencerminkan karakteristik masyarakat yang tinggal di perumahan tersebut.

Menurut Yudhohusodo (1991), 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.

Menurut Suparno (2006), dalam perumahan, jenis rumah diklasifikasikan sebagai berikut:

5.2.2 Rumah Sederhana

Rumah sederhana merupakan rumah bertipe kecil, yang mempunyai keterbatasan dalam perencanaan ruangnya. Rumah tipe ini sangat cocok untuk keluarga kecil dan masyarakat yang berdaya beli rendah. Rumah sederhana merupakan bagian dari program subsidi rumah dari pemerintah untuk menyediakan hunian yang layak dan terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan atau berdaya beli rendah. Pada umumnya, rumah sederhana mempunyai luas rumah 22 m² s/d 36 m² , dengan luas tanah 60 m² s/d 75 m².

5.3.2 Rumah Menengah

Rumah menengah merupakan rumah bertipe sedang. Pada tipe ini, cukup banyak kebutuhan ruang yang dapat direncanakan dan perencanaan ruangnya lebih leluasa dibandingkan pada rumah sederhana. Pada umumnya, rumah

menengah ini mempunyai luas rumah 45 m² s/d 120 m² , dengan luas tanah 80 m² s/d 200 m² .

5.4.2 Rumah Mewah

Rumah mewah merupakan rumah bertipe besar, biasanya dimiliki oleh masyarakat berpenghasilan dan berdaya beli tinggi. Perencanaan ruang pada rumah tipe ini lebih kompleks karena kebutuhan ruang yang dapat direncanakan dalam rumah ini banyak dan disesuaikan dengan kebutuhan pemiliknya. Rumah tipe besar ini umumnya tidak hanya sekedar digunakan untuk tempat tinggal tetapi juga sebagai symbol status, symbol kepribadian dan karakter pemilik rumah, ataupun prestise (kebanggaan). Pada umumnya, rumah mewah ini biasanya mempunyai luas rumah lebih dari 120 m² dengan luasan tanah lebih dari 200 m².

3.4.1 Kriteria Pemilihan Lokasi perumahan

Menurut Pedoman Kementerian Pekerjaan Umum Bidang Perumahan dan Permukiman adalah Pd-T-03-2005-C. Untuk menentukan prioritas pembangunan perumahan dan permukiman, salah satunya pada penentuan lokasi prioritas pembangunan perumahan dan permukiman yang harus dimengerti. Alokasi lahan kawasan pemukiman harus sesuai pada rencana tata ruang wilayah setempat atau dokumen rencana tata ruang lainnya yang ditentukan oleh peraturan daerah setempat, atau memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Tidak termasuk kawasan lindung.
- b. Bebas dari pencemaran lingkungan, tidak mudah terkena bencana banjir, tanah longsor, tsunami dan bencana lainnya.
- c. Terletak di ketinggian lahan dibawah 1.000 meter di atas permukaan laut.
- d. Kemiringan lereng tidak boleh lebih 15%
- e. Tidak berada di area bandara dan mengganggu jalur penerbangan pesawat.
- f. Kondisi fasilitas sarana dan prasarana yang memadai.
- g. Berada di kawasan yang mudah dijangkau oleh pusat-pusat kegiatan dan pelayanan kota.

- h. Dapat berdampak pada kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja untuk masyarakat berpenghasilan rendah kebawah di perumahan dan kawasan permukiman.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41/PRT/M/2007 bahwa Alokasi dan peruntukan lahan untuk pembangunan perumahan dan permukiman ditinjau dari karakteristik fisik dan kesesuaian lahan sebagai berikut:

- a. Keadaan topografi yang datar hingga bergelombang (kemiringan lereng 0% -25%).
- b. Ketersediaan sumber daya air, termasuk air tanah ataupun air yang dikelola oleh penyelenggara.
- c. Menghindari daerah yang rawan bencana, seperti tanah longsor, banjir, erosi dan abrasi.
- d. Drainase yang baik.
- e. Tidak di daerah perbatasan, rel kereta api dan zona penerbangan.
- f. Tidak di kawasan lindung.

Menurut penelitian Rachman dan Farouk (2019), kriteria pemilihan lokasi perumahan memiliki kriteria 4 variabel yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu kriteria harga jual, kriteria lokasi perumahan, kriteria tipe dan fasilitas bangunan, dan kriteria kondisi lingkungan.

Menurut Heryawan (2021), parameter untuk menentukan lokasi perumahan adalah kemiringan lereng, jenis tanah, jaringan jalan, potensi banjir, jaringan air, sarana pendidikan, fasilitas kesehatan dan pusat pembelanjaan.

Konsumen perumahan pasti memiliki kriteria tersendiri untuk menentukan pilihan perumahan yang sesuai dengan keinginan. Sehingga kriteria pemilihan lokasi perumahan sangat penting dan harus dipertimbangkan oleh *Developer* untuk menentukan lokasi perumahan yang sesuai dengan kondisi dan pasar konsumen. Dalam penelitian ini kriteria pemilihan lokasi perumahan adalah sebagai berikut:

- a. Harga Jual (K1)
- b. Jaringan jalan (K2)
- c. Kemiringan lereng (K3)
- d. Rawan Bencana (K4)

- e. Jaringan Air (K5)
- f. Sarana pendidikan (K6)
- g. Fasilitas kesehatan (K7)
- h. Pusat pembelanjaan (K8)

3.5 Penentuan Lokasi

Lokasi yang strategis tentu saja menjadi salah satu nilai yang sangat penting dalam dunia investasi, karena lokasi yang strategis mempunyai nilai yang menguntungkan seperti membantu dalam aktivitas sehari-hari dikarenakan akses yang mudah, adapun ciri-ciri lokasi yang strategis yaitu antara lain akses ke tempat publik dekat seperti bandara, stasiun, dan lain-lain.

Daya beli masyarakat terhadap tempat tinggal tentu saja berbeda-beda, termasuk juga dalam hal selera rumah yang akan dipilih, pada penelitian ini membahas pilihan konsumen terhadap lokasi perumahan KPR non subsidi yang akan mereka pilih, tentu dalam hal memilih perumahan memiliki beberapa hal yang menjadi pertimbangan, untuk mengetahuinya dilakukan Pengisian kuisisioner oleh responden dan dilakukan analisis menggunakan metode *Analytical Hierarchi Process (AHP)*. Kemudian mendapatkan lokasi perumahan KPR non subsidi yang sesuai kebutuhan konsumen.

3.6 *Analytical Hierarchi Process (AHP)*

Menurut Saaty (1993), *Analytical Hierarchi Process (AHP)* merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Dimana dalam Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi-level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

Menurut Syaifullah, (2010), Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi

suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

Menurut Kusrini (2007), Peralatan utama AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub – sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki.

Penggunaan AHP bukan hanya untuk institusi pemerintahan atau swasta namun juga dapat diaplikasikan untuk keperluan individu terutama untuk penelitian-penelitian yang berkaitan dengan kebijakan atau perumusan strategi prioritas. AHP dapat diandalkan karena dalam AHP suatu prioritas disusun dari berbagai pilihan yang dapat berupa kriteria yang sebelumnya telah didekomposisi (struktur) terlebih dahulu, sehingga penetapan prioritas didasarkan pada suatu proses yang terstruktur (hirarki) dan masuk akal. Jadi pada intinya AHP membantu memecahkan persoalan yang kompleks dengan menyusun suatu hirarki kriteria, dinilai secara subjektif oleh pihak yang berkepentingan lalu menarik berbagai pertimbangan guna mengembangkan bobot atau prioritas (kesimpulan).

Menurut Suryadi dan ramdhani (1998), *Analytical Hierarchy Process (AHP)* digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan berikut:

1. Struktur yang berhierarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada sub kriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi sebagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Kelebihan dari metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dalam sistem analisisnya adalah:

1. Kesatuan (*Unity*) AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.
2. Kompleksitas (*Complexity*) AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.

3. Saling ketergantungan (*Interdependence*) AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.
4. Struktur Hirarki (*Hierarchy Structuring*) AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen serupa.
5. Pengukuran (*Measurement*) AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.
6. Sintesis (*Synthesis*) AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya masing-masing alternatif.
7. *Trade Off* AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.
8. Penilaian dan Konsensus (*Judgement and Consensus*) AHP tidak mengharuskan adanya suatu consensus, tapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.
9. Pengulangan Proses (*Process Repetition*) AHP mampu membuat orang menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

Sedangkan kelemahan metode AHP adalah sebagai berikut:

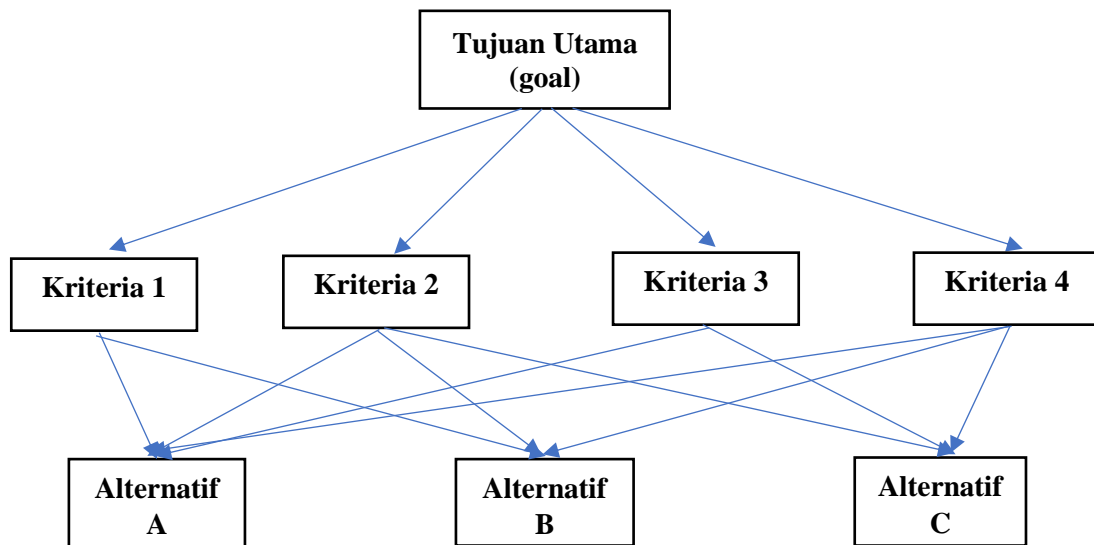
1. Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subyektifitas sang ahli. Selain itu, model menjadi tidak berarti jika ahli tersebut memberikan penilaian yang keliru.
2. Metode AHP ini hanya metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.

Anaytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty dari *Warthoon School of Bussiness* pada tahun 1970-an.

Menurut Kadarsyah dan Ali dalam Munthafa dan Mubarak (2017), langkah-langkah yang dilakukan dalam metode AHP sebagai berikut.

Data yang tidak konsisten akan dihapus, pembersih data secara rutin mencoba mendekteksi *missing values*, memperhalus *noise* dengan mengidentifikasi *outliers* dan membenarkan ketidak konsistenan dalam data.

1. Mendefenisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan
2. Membuat stuktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama. Secara umum, struktur hirarki dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Struktur Hirarki AHP

Sumber : Munthafa dan Mubarak (2017)

3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Matriks Perbandingan Berpasangan dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut ini

Tabel 3.1 Matriks Perbandingan Berpasangan

	Kriteria-1	Kriteria-2	Kriteria-3	Kriteria-n
Kriteria-1	K11	K12	K13	K1n
Kriteria-2	K21	K22	K23	K2n
Kriteria-3	K31	K32	K33	K3n
Kriteria-4	Km1	Km2	Km3	knm

4. Mendefinisikan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilai seluruhnya sebanyak $n \times [(n-1)/2]$ buah, dengan n adalah banyaknya elemen yang dibandingkan. Dengan n adalah banyaknya elemen kriteria yang dibandingkan hasil perbandingan dari masing-masing elemen berupa angka dari 1 sampai 9 yang mengartikan perbandingan tingkat kepentingan suatu elemen. Apabila suatu elemen dalam matriks dibandingkan dengan dirinya sendiri maka hasil perbandingan diberi nilai 1. Skala 9 telah terbukti dapat diterima dan bisa membedakan intensitas antar elemen. Hasil perbandingan tersebut diisikan pada sel yang bersesuaian dengan elemen yang dibandingkan. Skala penelitian perbandingan pasangan dapat dilihat pada Tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2 Skala Perbandingan Pasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	sama pentingnya	Sama pentingnya dibanding yang lain
3	sedikit lebih penting	Sedikit lebih penting dibanding yang lain
5	lebih penting	Cukup penting dibanding yang lain
7	Sangat penting	Sangat penting dibanding yang lain
9	Mutlak lebih penting	Ekstrem pentingnya dibanding yang lain
2,4,6,8	Nilai tengah	Nilai diantara dua penilaian yang berdekatan

5. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi
6. Mengulangi langkah 3,4 dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki
7. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan yang merupakan bobot setiap elemen untuk menentukan prioritas elemen-elemen pada tingkat hierarki terendah sampai mencapai tujuan. Penghitungan

dilakukan lewat cara menjumlahkan nilai setiap kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks dan menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan rata-rata.

8. Memberikan konsistensi hierarki, yang diukur dalam metode AHP adalah rasio konsistensi dengan melihat index konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang mendekati valid. Walaupun sulit untuk mencapai yang sempurna, rasio konsistensi diharapkan kurang dari atau sama dengan 10%.
9. Mencari *Consistency Index* (CI) dengan rumus sebagai berikut :

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

10. Menghitung *Consistency Ratio* (CR)

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

Keterangan :

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

IR = *Index Random Consistency*

Nilai IR disesuaikan dengan jumlah kriteria (n) yang digunakan, berikut adalah indeks rasio yang dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut ini.

Tabel 3.3 Indeks Rasio

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

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

Keterangan

Jika CI = 0, maka hierarki konsisten

Jika CR < 0.1, maka hirarki cukup konsisten

Jika CR > 0.1 maka hirarki sangat tidak konsisten

Untuk metode AHP matriks perbandingan dapat diterima jika CR≤0.1

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Tesis ini menggunakan pendekatan metode campuran atau disebut *mixed method*. Pelaksanaan penelitian metode campuran ini dengan menggabungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.

Menurut Creswell (2015), Penelitian campuran merupakan suatu prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mencampur metode kuantitatif dan kualitatif dalam suatu penelitian atau serangkaian penelitian untuk memahami permasalahan penelitian. Penelitian ini berguna untuk menggambarkan fenomena yang kompleks, dapat melihat perbandingan antar kasus, dan penelitian ini mampu menganalisis hasil gabungan dari penelitian kuantitatif dan kualitatif sehingga data akan semakin jelas dan saling melengkapi.

Menurut Sugiyono (2013), Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Penelitian kuantitatif adalah metode analisis dengan melakukan penghitungan terhadap data-data yang bersifat pembuktian dari masalah.

Menurut Sugiyono (2013), Sedangkan metode kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci.

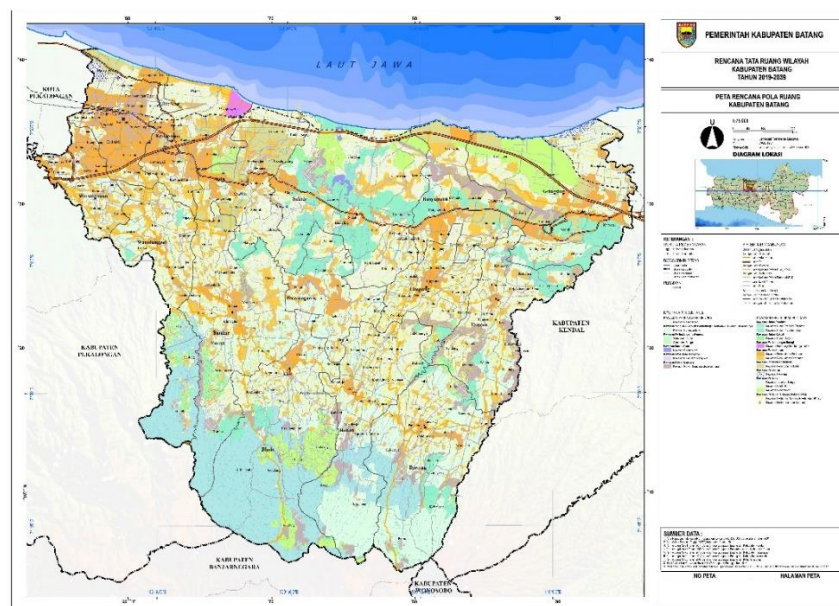
Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif, data merupakan hal yang penting dalam pembuatan penelitian, data yang jelas dan baik akan mempermudah peneliti untuk melakukan penelitian. Data penelitian kualitatif didapatkan dengan melakukan kuisisioner terhadap beberapa responden, yaitu konsumen menengah sampai menengah keatas. Data penelitian kuantitatif diperoleh setelah mendapatkan hasil kuisisioner yang telah diisi oleh konsumen, kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Analytic*

Hierarchy Process (AHP), sehingga mendapatkan nilai-nilai dari tiap jawaban responden.

4.2 Lokasi Penelitian

Menurut Darmadi (2011), lokasi penelitian adalah tempat dimana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung. penelitian ini berlokasi pada kawasan industri, Batang *Industrial Park (BIP)*, Kabupaten Batang, Jawa tengah.

Acuan referensi penetapan lahan strategis dari penelitian ini adalah RTRW Kabupaten Batang yang diperoleh dari Bappeda Kabupaten Batang Tahun 2019-2039. Denah lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.1 di bawah ini.



Gambar 4.1 Denah Lokasi Penelitian Peta Rencana Pola Ruang Wilayah Kabupaten Batang (BAPPELITBATANG, 2019)

4.3 Subjek Penelitian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989), Subjek penelitian adalah siapa atau apa yang bisa memberikan informasi atau data untuk memenuhi topik penelitian. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah konsumen perumahan KPR non subsidi.

4.4 Objek Penelitian

Menurut Husein Umar (2013), objek penelitian adalah “Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain juga di anggap perlu.”. Adapun objek penelitian yang penulis akan teliti adalah Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan KPR Non Subsidi Pada Kawasan Batang *Industrial Park (BIP)*.

4.5 Data dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang didapatkan dari responden menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Menurut Arikunto (2006), metode penelitian deskriptif kuantitatif merupakan suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambar atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya.

Adapun data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

4.5.1 Data Primer

Menurut Sugiyono (2018), Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan.

Data primer pada penelitian ini berupa penilaian responden yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui kuesioner. Menurut Sugiyono (2014), Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan yang tertulis untuk dijawab oleh responden.

Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan metode sebagai berikut.

1. Menentukan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian sebanyak 30 responden, dengan kriteria responden kalangan menengah sampai dengan menengah keatas.

2. Dilakukan penentuan teknik sampling yang sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode nonprobability berupa *purposive sampling*. Menurut Arikunto (2006), *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan tidak berdasarkan random, daerah atau strata, melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Alasan peneliti menggunakan metode *purposive sampling* adalah sampel yang diteliti merupakan masyarakat disekitar Kabupaten Batang dengan ketentuan yang dibolehkan untuk menerima perumahan KPR non subsidi
3. Pengisian data penelitian dalam bentuk kuesioner yang dilakukan oleh responden terdiri dari 3 bagian sebagai berikut ini.
 - a. Kuesioner bagian I berisi tentang kata pengantar dari peneliti, identitas responden dan status pekerjaan responden.
 - b. Kuesioner bagian II berisi tentang hal-hal yang menjadi kriteria responden dalam memilih rumah tinggal dan perbandingan tingkat kepentingan antar kriteria. Pada penelitian ini peneliti menyediakan beberapa pilihan kriteria yang diambil dari penelitian terdahulu.
 - c. Kuesioner bagian III berisi tentang alternatif pilihan perumahan dan perbandingan prioritas antar lokasi pada masing-masing kriteria. Pada penelitian ini dipakai 3 sampel lokasi pada kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) untuk dipilih para responden.

4.5.2 Data Skunder

Menurut Sugiyono (2018), data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Data sekunder yang digunakan untuk menunjang adanya penelitian ini yaitu:

- a. Peta Administrasi Kabupaten Batang tahun 2019 dari Bappelitbang Kabupaten Batang.
- b. Peta Jenis Tanah tahun 2019 dari Bappelitbang Kabupaten Batang.
- c. Peta Kedalaman Air Tanah dan Peta Air PDAM tahun 2019 dari Bappelitbang Kabupaten Batang.

- d. Peta Penggunaan Lahan tahun 2019 dari Bappelitbang Kabupaten Batang.
- e. Peta Kerawanan Bencana tahun 2019 dari Bappelitbang Kabupaten Batang.
- f. Masterplan Batang *Industrial Park* dari BPN Kabupaten Batang.

4.6 Kriteria Responden

Menurut Supriasa (2002), Faktor sosial ekonomi meliputi data sosial, yaitu keadaan penduduk, keadaan keluarga, pendidikan, perumahan, dapur penyimpanan makanan, sumber air, kakus. Sementara data ekonomi meliputi pekerjaan, pendapatan keluarga, kekayaan, pengeluaran dan harga makanan yang tergantung pada pasar dan variasi musim.

Menurut Dalimunthe (1995), kehidupan sosial ekonomi adalah suatu kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang menggunakan indikator pendidikan, pekerjaan dan penghasilan sebagai tolak ukur

Menurut pendapat Junaidi (1999), dalam suatu masyarakat sering dijumpai aneka ragam masyarakat, diantaranya ada yang kaya sementara sebagian besar lainnya termasuk kategori miskin. Ada juga kita temukan tingkat pendidikan sekelompok masyarakat yang mencapai jenjang perguruan tinggi, tapi tidak sedikit pula kelompok yang lainnya yang hanya lulus sampai tingkat sekolah lanjutan atau di bawahnya. Ini semua menggambarkan bahwa dalam suatu masyarakat manapun selalu memperlihatkan adanya strata sosial karena perbedaan tingkat ekonomi, pendidikan, status sosial, kekuasaan dan lain-lain. Sistem pelapisan yang terjadi dalam masyarakat disebut juga dengan stratifikasi sosial.

Umumnya perbedaan masyarakat berdasarkan kepemilikan materi disebut kelas sosial (*social class*). Menurut M. Arifin Noor secara umum kelas sosial dapat dibagi kedalam tiga golongan, yakni:

1. Kelas Atas (*Upper Class*)

Mereka adalah golongan yang kaya raya seperti kelompok konglomerat, kelompok eksekutif dan seterusnya. Pada kelas ini segala kebutuhan hidup dapat terpenuhi dengan mudah sehingga pendidikan anak memperoleh prioritas utama,

karena anak yang hidup pada kelas ini memiliki sarana dan prasarana yang memadai dalam belajarnya dan kesempatan untuk mendapatkan pendidikan tambahan sangat besar. Sehingga kondisi demikian tentu akan membangkitkan semangat anak untuk belajar karena fasilitas belajar mereka dapat terpenuhi oleh orangtua mereka.

2. Kelas Menengah (*Middle Class*)

Kelas menengah biasanya diisi oleh kaum profesional dan para pemilik toko dan bisnis yang lebih kecil. Biasanya ditempati oleh orang-orang dengan tingkat yang sedang-sedang saja. Kedudukan orang tua dalam masyarakat terpendang, perhatian mereka terhadap pendidikan anak-anak terpenuhi dan mereka tidak merasa khawatir akan kekurangan pada kelas ini, walaupun penghasilan yang mereka peroleh tidaklah berlebihan tetapi mereka mempunyai sarana belajar yang cukup dan waktu yang banyak untuk belajar.

3. Kelas Bawah (*lower Class*)

kelas bawah adalah golongan yang memperoleh pendapatan atau penerimaan sebagai imbalan terhadap kerja mereka yang jumlahnya jauh lebih sedikit dalam kebutuhan pokoknya. Mereka yang termasuk kedalam kategori ini sebagai orang miskin dan kehilangan ambisi dalam merengkuh keberhasilan yang lebih tinggi. Golongan ini antara lain pembantu rumah tangga, pengangkut sampah dan lain-lain. Penghargaan mereka terhadap kehidupan dan pendidikan anak sangat kecil dan sering kali diabaikan karena ini sangat membebankan mereka. Perhatian mereka terhadap keluargapun tidak ada, karena mereka tidak mempunyai waktu luang untuk berkumpul dan berhubungan antar anggota keluarga kurang akrab. Disini keinginan-keinginan seperti *upper class* itu kurang karena alasan-alasan ekonomi dan sosial.

Setelah melakukan studi literatur berupa jurnal, pengertian menurut para ahli, dan pemikiran peneliti. Kriteria responden yang digunakan untuk penentuan kriteria lokasi perumahan KPR non subsidi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Merupakan Warga Negara Indonesia (WNI) yang menetap pada Kabupaten Batang, Jawa Tengah.
- b. Berusia diatas 21 Tahun (menikah/belum menikah)

- c. Memiliki usaha dalam bentuk apapun sebagai penghasilan sampingan diluar pendapatan pokok
- d. Pendapatan pokok melebihi 8 juta rupiah.
- e. Memiliki masa kerja atau usaha minimal 3 tahun.
- f. Memiliki nomor pokok wajib pajak (NPWP) atau Surat Pemberitahuan (SPT) Tahunan Pajak Penghasilan (PPh) orang pribadi sesuai perundang-undangan yang berlaku.

4.7 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Mulai melakukan penelitian.
2. Mencari studi literatur

Mencari dan mempelajari literatur yang didapat agar mendapatkan informasi mengenai data, teori, dan jurnal penelitian sebelumnya yang berkaitan dalam pengambilan keputusan dalam pemilihan perumahan menggunakan AHP

3. Menentukan metode penelitian

Metode penelitian didapatkan setelah memahami studi literatur yang telah dipahami sehingga dapat menentukan metode pada penelitian.

4. Pengambilan data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara pengisian kuisisioner kepada masyarakat yang sesuai dengan kriteria responden pada penelitian ini. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara meminta data yang terkait pada instansi yang terkait.

5. Analisis data

Pengolahan data dilakukan setelah mendapatkan data kuesioner dari responden yang mana kemudian data akan diolah menggunakan sistem pendukung keputusan yaitu metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

6. Pembahasan penelitian

Pembahasan dilakukan setelah diperoleh hasil akhir dari sebuah proses analisis.

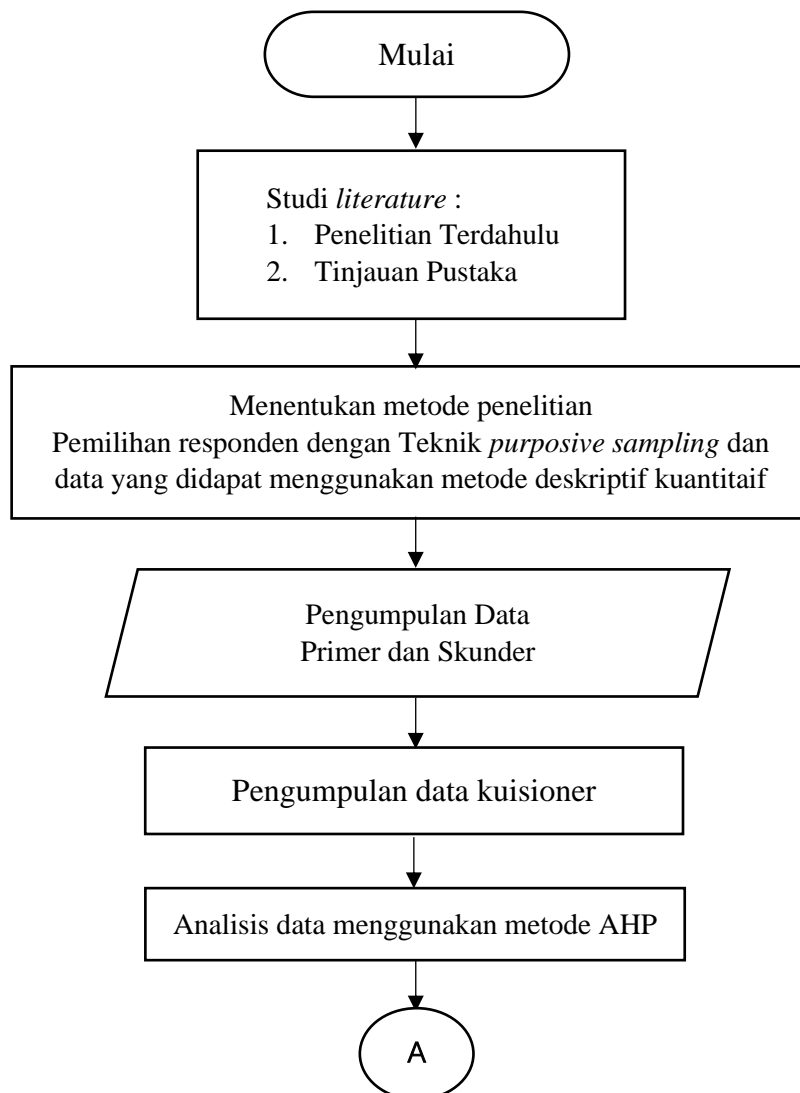
7. Kesimpulan dan saran

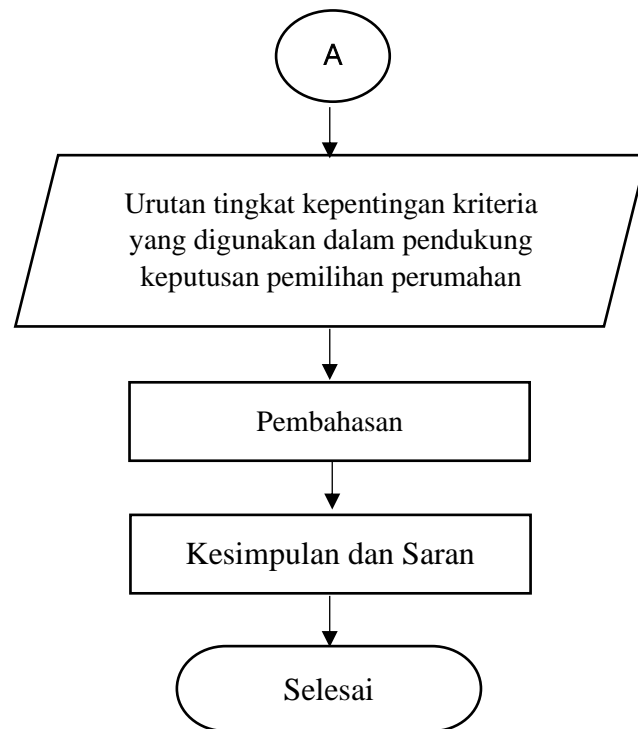
Kesimpulan dan saran dilakukan agar dapat dipahami oleh pembaca atas hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran kepada peneliti selanjutnya

8. Selesai

4.8 Bagan Alir Penelitian

Flowchart penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.2 Dibawah ini.





Gambar 4.2 Flowchart Penelitian

BAB V

DATA, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN

5.1 Pelaksanaan Penelitian

Pada penelitian ini pelaksanaan penelitian dimulai dengan mengumpulkan data responden pada responden KPR non subsidi yaitu masyarakat konsumen menengah sampai menengah keatas pada kawasan *Batang Industrial Park (BIP)*. Responden mengisi data pada lembar kuisiner yang telah di bagikan kepada responden, yang mana di dalamnya berisikan pertanyaan tentang data diri responden dan penilaian responden mengenai kriteria pemilihan lokasi perumahan. Jumlah data responden yang dibutuhkan adalah sebanyak 21 responden yang telah memenuhi persyaratan analisis uji konsistensi.

5.2 Data Responden

Pada data responden ini berisikan data-data responden yang telah didapatkan dari hasil pengisian kuisiner oleh responden. Didapatkan 2 bagian data yaitu data umum responden dan data penilaian kriteria

5.2.1 Data Umum Responden

Data umum responden ialah berupa jumlah sampel yang ada berdasarkan, usia kepala keluarga dan status pernikahan. Data umum responden pada penelitian ini ialah sebagai berikut.

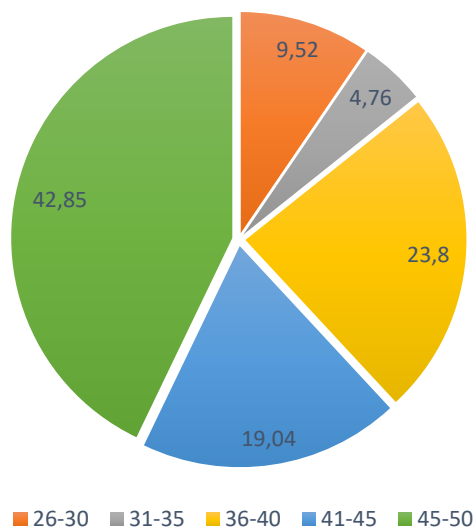
1. Jumlah Sampel Berdasarkan Usia

Jumlah sampel berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut ini.

Tabel 5.1 Jumlah Sampel Berdasarkan Usia

No	Usia (tahun)	Jumlah Sampel (orang)	Persentase (%)
1	21-25	0	0
2	26-30	2	9,52
3	31-35	1	4,76
4	36-40	5	23,80
5	41-45	4	19,04
6	45-50	9	42,85
	Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 5.1 jumlah yang berusia antara 21-25 tahun sebanyak 0 orang, berusia antara 26-30 tahun sebanyak 2 orang (9,52%), berusia antara 31-35 tahun sebanyak 1 orang (4,76%), berusia antara 36-40 sebanyak 5 orang (23,80%), berusia antara 41-45 tahun sebanyak 4 orang (19,04%), berusia antara 45-50 sebanyak 9 orang (42,85%). Untuk mempermudah dalam memahami jumlah sampel berdasarkan usia maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut ini.

**Gambar 5.1 Presentase Sampel Berdasarkan Usia**

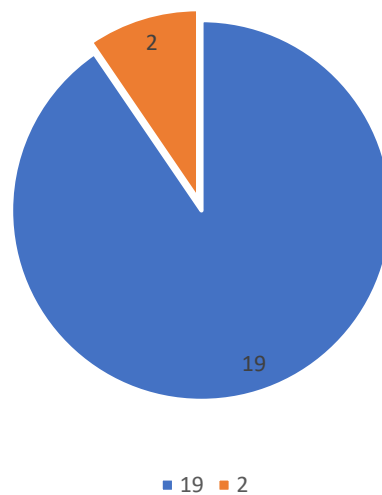
2. Jumlah Sampel Berdasarkan Status Pernikahan

jumlah sampel berdasarkan status pernikahan dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut ini.

Tabel 5.2 Jumlah Sampel Berdasarkan Status Pernikahan

No	Status Pernikahan	Jumlah Sampel (orang)	Persentase (%)
1	Menikah	19	90,47
2	Belum Menikah	2	9,52
	Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel 5.2 jumlah sampel responden yang sudah menikah sebanyak 19 orang (90,47%), dan responden yang belum menikah sebanyak 2 orang (9,52%). Untuk mempermudah dalam memahami jumlah sampel berdasarkan status pernikahan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.2 berikut ini.



Gambar 5.2 Presentase Sampel Berdasarkan Status Pernikahan

5.3 Data Penilaian Kriteria

Data penilaian kriteria merupakan data jumlah hasil penilaian responden terhadap kriteria-kriteria yang ada dalam memilih lokasi perumahan yang paling

sesuai. Kriteria yang ada di perbandingkan antara yang satu dengan yang lainnya. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya pada penelitian ini terdapat 8 kriteria yang digunakan sebagai kriteria pemilihan lokasi perumahan yaitu Harga Jual (K1), Jaringan Jalan (K2), Kemiringan Lereng (K3), Rawan Bencana (K4), Jaringan Air (K5), Sarana Pendidikan (K6), Fasilitas Kesehatan (K7), Pusat Pembelian (K8).

Dari jumlah hasil penilaian kriteria adalah sebagai berikut.

1. Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Jaringan Jalan (K2)

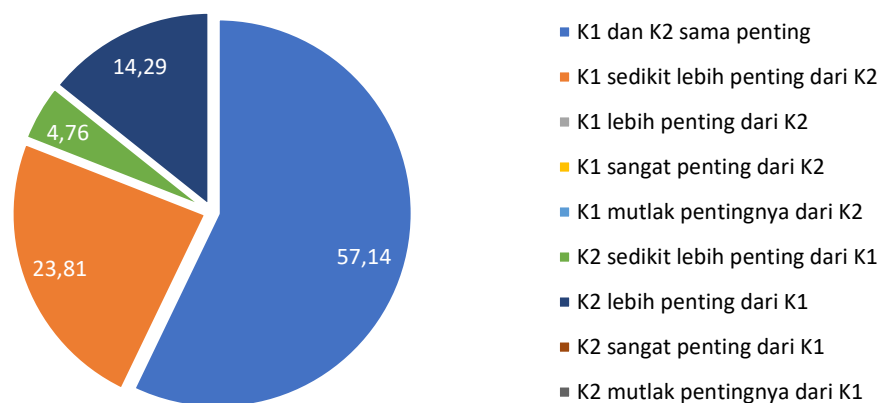
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Jaringan Jalan (K2) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.3 berikut ini.

Tabel 5.3 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K2)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K2 sama penting	12	57,14
K1 sedikit lebih penting dari K2	5	23,81
K1 lebih penting dari K2	0	0,00
K1 sangat penting dari K2	0	0,00
K1 mutlak pentingnya dari K2	0	0,00
K2 sedikit lebih penting dari K1	1	4,76
K2 lebih penting dari K1	3	14,29
K2 sangat penting dari K1	0	0,00
K2 mutlak pentingnya dari K1	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K2 sama penting sebanyak 12 orang (57,14%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K2 sebanyak 5 orang (23,81%), responden yang memilih K2 sedikit lebih penting dari K1 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K2 lebih penting dari K1 (14,29%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah

perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.3 berikut.



Gambar 5.3 Presentase Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Jaringan Jalan (K2)

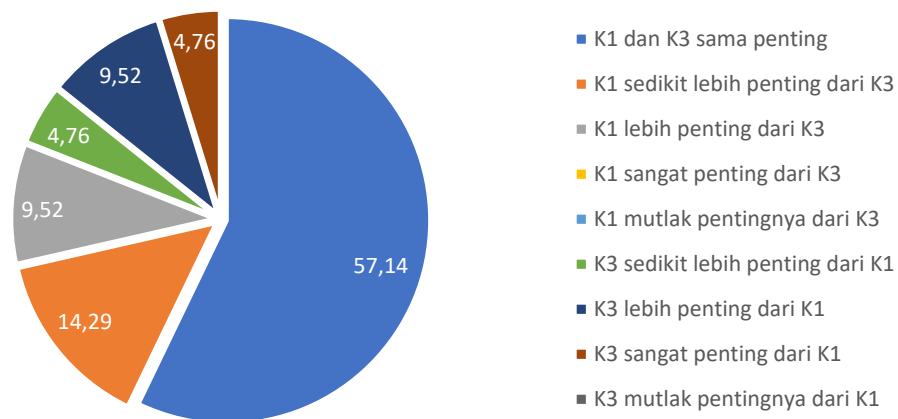
- Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Kemiringan Lereng (K3)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Kemiringan Lereng (K3) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.4 berikut ini.

Tabel 5.4 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K3)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K3 sama penting	12	57,14
K1 sedikit lebih penting dari K3	3	14,29
K1 lebih penting dari K3	2	9,52
K1 sangat penting dari K3	0	0,00
K1 mutlak pentingnya dari K3	0	0,00
K3 sedikit lebih penting dari K1	1	4,76
K3 lebih penting dari K1	2	9,52
K3 sangat penting dari K1	1	4,76

K3 mutlak pentingnya dari K1	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K3 sama penting sebanyak 12 orang (57,14%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 3 orang (14,29%), responden yang memilih K1 lebih penting dari K3 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K3 sedikit lebih penting dari K1 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K3 lebih penting dari K1 sebanyak 2 orang (9,52%), dan responden yang memilih K3 sangat penting dari K1 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.4 berikut.



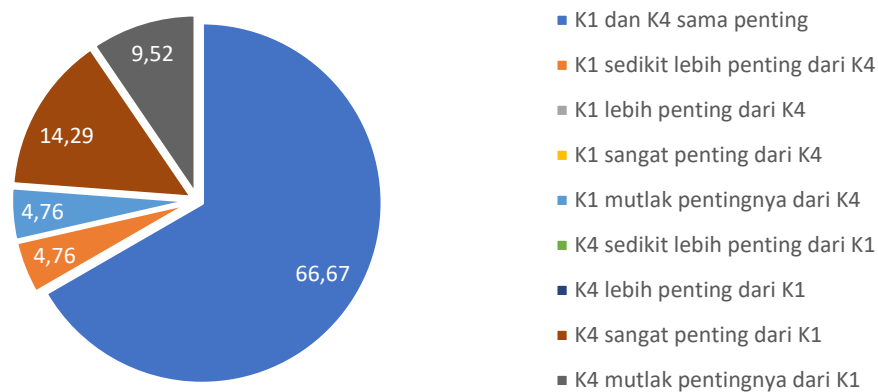
Gambar 5.4 Presentase Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Kemiringan Lereng (K3)

- Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Rawan Bencana (K4)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 5.5 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K4)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K4 sama penting	14	66,67
K1 sedikit lebih penting dari K4	1	4,76
K1 lebih penting dari K4	0	0,00
K1 sangat penting dari K4	0	0,00
K1 mutlak pentingnya dari K4	1	4,76
K4 sedikit lebih penting dari K1	0	0,00
K4 lebih penting dari K1	0	0,00
K4 sangat penting dari K1	3	14,29
K4 mutlak pentingnya dari K1	2	9,52
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K4 sama penting sebanyak 14 orang (66,67%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K4 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K1 mutlak pentingnya dari K4 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K4 sangat penting dari K1 sebanyak 3 orang (14,29%), dan responden yang memilih K4 mutlak pentingnya dari K1 sebanyak 2 orang (9,52%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.5 berikut.



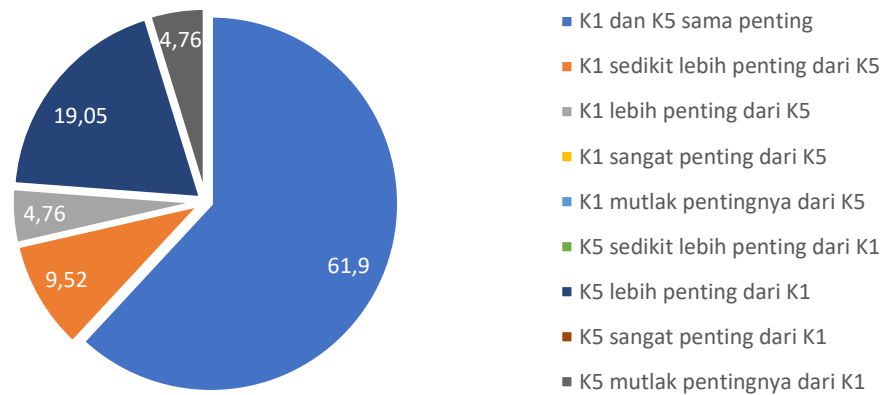
Gambar 5.5 Presentase Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Rawan Bencana (K4)

4. Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Jaringan Air (K5)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut ini.

Tabel 5.6 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K5)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K5 sama penting	13	61,90
K1 sedikit lebih penting dari K5	2	9,52
K1 lebih penting dari K5	1	4,76
K1 sangat penting dari K5	0	0,00
K1 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
K5 sedikit lebih penting dari K1	0	0,00
K5 lebih penting dari K1	4	19,05
K5 sangat penting dari K1	0	0,00
K5 mutlak pentingnya dari K1	1	4,76
Jumlah	21	100

Berdasarkan Tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K5 sama penting sebanyak 13 orang (61,90%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K5 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K1 lebih penting dari K5 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K5 lebih penting dari K1 sebanyak 4 orang (19,05%), dan responden yang memilih K5 mutlak pentingnya dari K1 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.6 berikut.



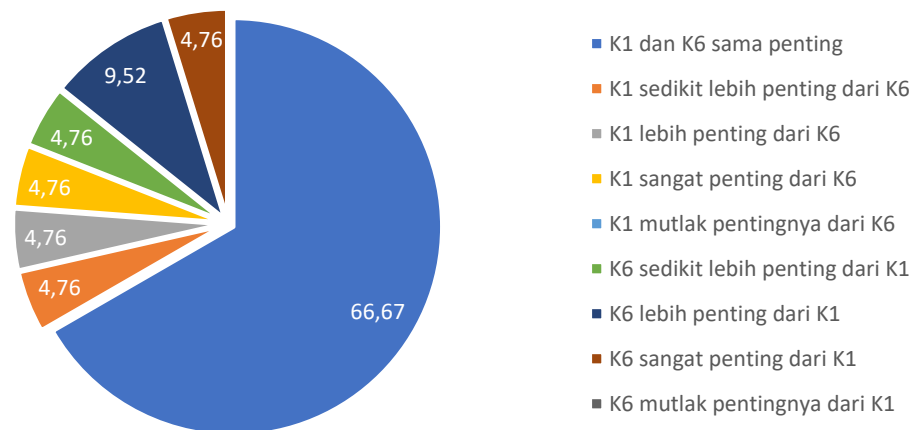
Gambar 5.6 Presentase Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Jaringan Air (K5)

5. Perbandingan Antara Harga Jual (K1) dan Sarana Pendidikan (K6)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.7 berikut ini.

Tabel 5.7 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K6)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K6 sama penting	14	66,67
K1 sedikit lebih penting dari K6	1	4,76
K1 lebih penting dari K6	1	4,76
K1 sangat penting dari K6	1	4,76
K1 mutlak pentingnya dari K6	0	0,00
K6 sedikit lebih penting dari K1	1	4,76
K6 lebih penting dari K1	2	9,52
K6 sangat penting dari K1	1	4,76
K6 mutlak pentingnya dari K1	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K6 sama penting sebanyak 14 orang (66,67%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%), responden K1 lebih penting dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K1 sangat penting dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K6 sedikit lebih penting dari K1 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K6 lebih penting dari K1 sebanyak 2 orang (9,52%), dan responden yang memilih K6 mutlak pentingnya dari K1 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.7 berikut.



Gambar 5.7 Presentase Perbandingan Antara Harga Jual (K1) dan Sarana Pendidikan (K6)

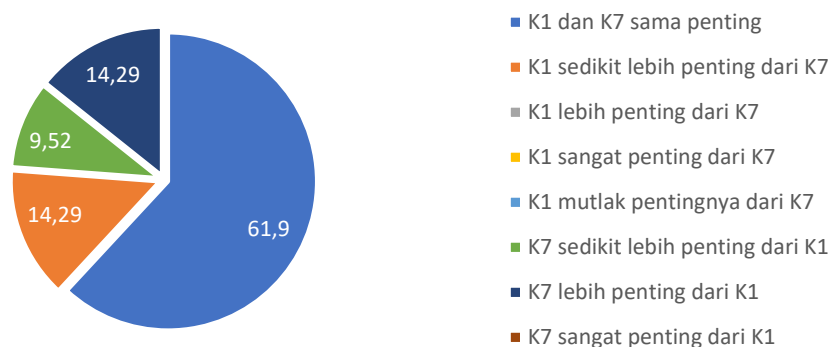
6. Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Sarana Kesehatan (K7)

Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Sarana Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.8 berikut ini.

Tabel 5.8 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K7)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K7 sama penting	13	61,90
K1 sedikit lebih penting dari K7	3	14,29
K1 lebih penting dari K7	0	0,00
K1 sangat penting dari K7	0	0,00
K1 mutlak pentingnya dari K7	0	0,00
K7 sedikit lebih penting dari K1	2	9,52
K7 lebih penting dari K1	3	14,29
K7 sangat penting dari K1	0	0,00
K7 mutlak pentingnya dari K1	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K7 sama penting sebanyak 13 orang (61,90%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K7 sebanyak 3 orang (14,29), responden yang memilih K7 sedikit lebih penting dari K1 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K7 lebih penting dari K1 sebanyak 3 orang (14,29). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.8 berikut.



Gambar 5.8 Presentase Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Sarana Kesehatan (K7)

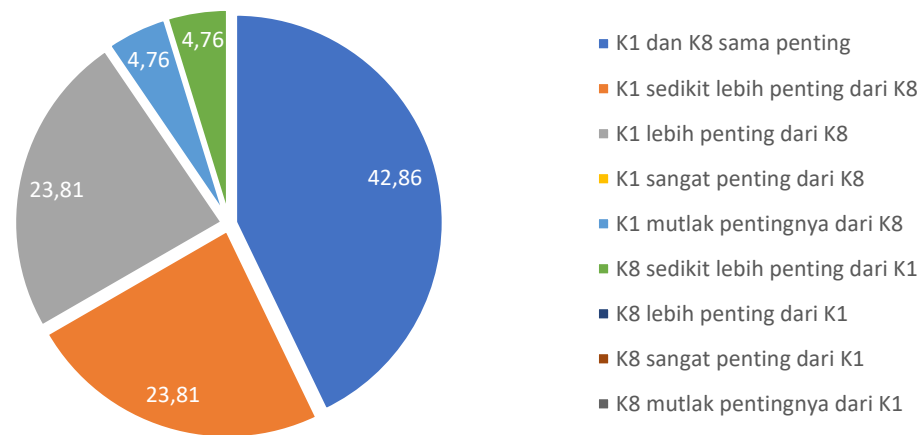
7. Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Pusat Pembelian (K8)

Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.9 berikut ini.

Tabel 5.9 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K1) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K1 dan K8 sama penting	9	42,86
K1 sedikit lebih penting dari K8	5	23,81
K1 lebih penting dari K8	5	23,81
K1 sangat penting dari K8	0	0,00
K1 mutlak pentingnya dari K8	1	4,76
K8 sedikit lebih penting dari K1	1	4,76
K8 lebih penting dari K1	0	0,00
K8 sangat penting dari K1	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K1	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K1 dan K8 sama penting sebanyak 9 orang (42,86%), responden yang memilih K1 sedikit lebih penting dari K8 sebanyak 5 orang (23,81%), responden yang memilih K1 lebih penting dari K8 sebanyak 5 orang (23,81%), responden yang memilih K1 mutlak pentingnya dari K8 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K8 sangat penting dari K1 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.9 berikut.



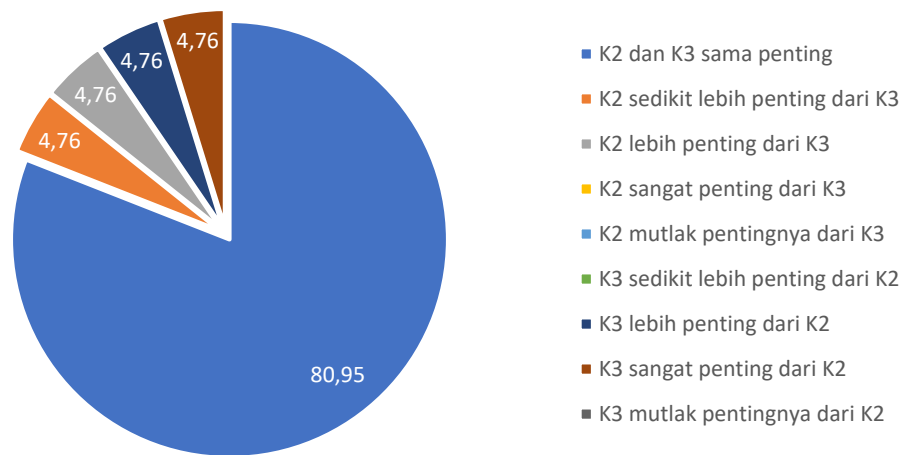
Gambar 5.9 Presentase Perbandingan antara Harga Jual (K1) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

8. Perbandingan Antara Jaringan Jalan (K2) dan Kemiringan Lereng (K3)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Kemiringan Lereng (K3) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.10 berikut ini.

Tabel 5.10 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K2) dan (K3)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K2 dan K3 sama penting	17	80,95
K2 sedikit lebih penting dari K3	1	4,76
K2 lebih penting dari K3	1	4,76
K2 sangat penting dari K3	0	0,00
K2 mutlak pentingnya dari K3	0	0,00
K3 sedikit lebih penting dari K2	0	0,00
K3 lebih penting dari K2	1	4,76
K3 sangat penting dari K2	1	4,76
K3 mutlak pentingnya dari K2	0	0,00
Jumlah	21	100

Bersarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K2 dan K3 sama penting sebanyak 17 orang (80,95%), responden yang memilih K2 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K2 lebih penting dari K3 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K3 lebih penting dari K2 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K3 sangat penting dari K2 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.10 berikut.



Gambar 5.10 Presentase Perbandingan Antara Jaringan Jalan (K2) dan Kemiringan Lereng (K3)

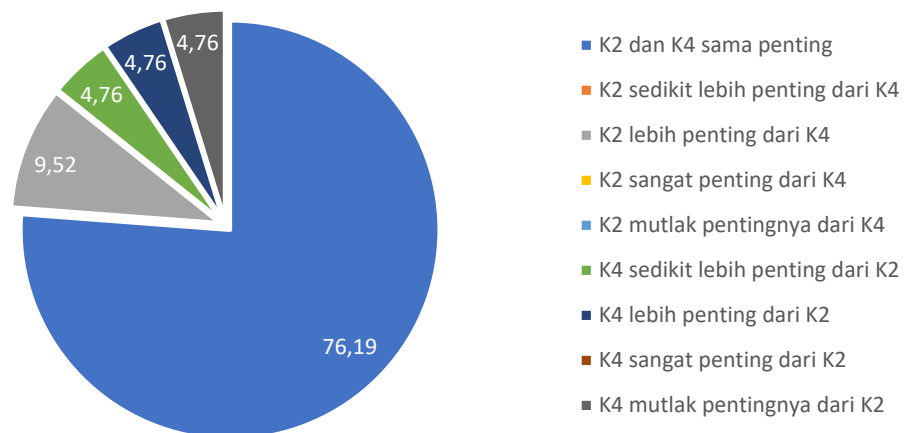
9. Perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Rawan Bencana (K4)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.11 berikut ini.

Tabel 5.11 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K2) dan (K4)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K2 dan K4 sama penting	16	76,19
K2 sedikit lebih penting dari K4	0	0,00

K2 lebih penting dari K4	2	9,52
K2 sangat penting dari K4	0	0,00
K2 mutlak pentingnya dari K4	0	0,00
K4 sedikit lebih penting dari K2	1	4,76
K4 lebih penting dari K2	1	4,76
K4 sangat penting dari K2	0	0,00
K4 mutlak pentingnya dari K2	1	4,76
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K2 dan K4 sama penting sebanyak 16 orang (76,19%), responden yang memilih K2 lebih penting dari K4 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K4 sedikit lebih penting dari K2 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K4 lebih penting dari K2 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K4 mutlak pentingnya dari K2 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 5.11 Presentase Perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Rawan Bencana (K4)

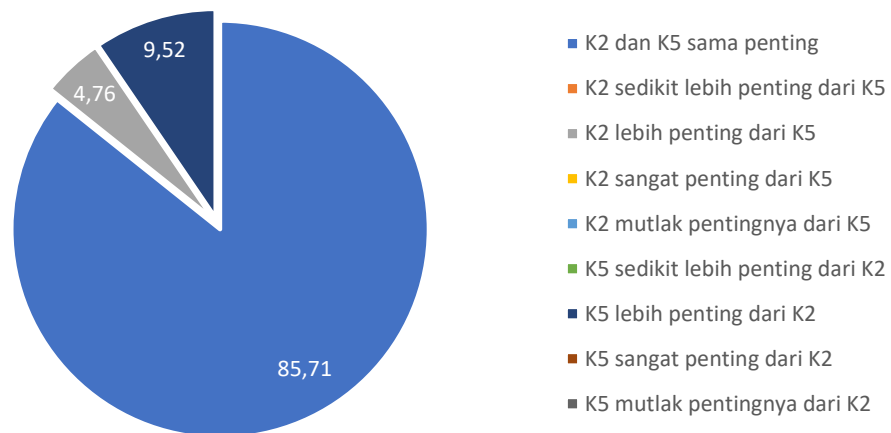
10. Perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Jaringan Air (K5)

Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.12 berikut ini.

Tabel 5.12 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K2) dan (K5)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K2 dan K5 sama penting	18	85,71
K2 sedikit lebih penting dari K5	0	0,00
K2 lebih penting dari K5	1	4,76
K2 sangat penting dari K5	0	0,00
K2 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
K5 sedikit lebih penting dari K2	0	0,00
K5 lebih penting dari K2	2	9,52
K5 sangat penting dari K2	0	0,00
K5 mutlak pentingnya dari K2	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K2 dan K5 sama penting sebanyak 18 orang (85,71%), responden yang memilih K2 lebih penting dari K5 sebanyak 1 orang (4,76%), dan K5 lebih penting dari K2 sebanyak 2 orang (9,52%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.12 berikut.



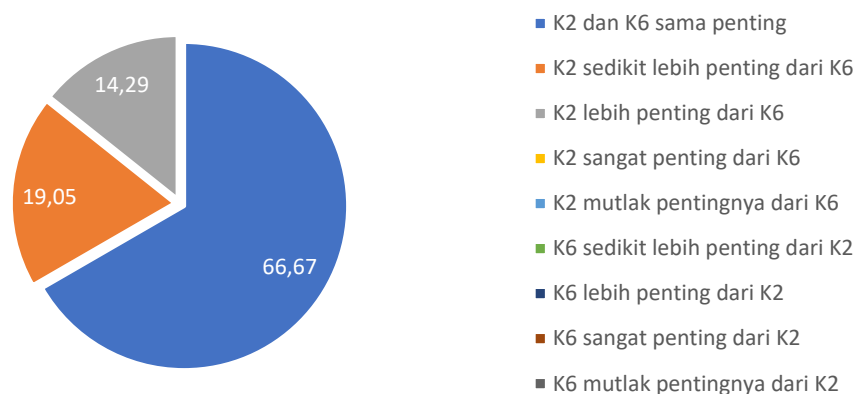
Gambar 5.12 Presentase Perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Jaringan Air (K5)

11. Perbandingan Antara Jaringan Jalan (K2) dan Sarana Pendidikan (K6)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.13 berikut ini.

Tabel 5.13 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K2) dan (K6)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K2 dan K6 sama penting	14	66,67
K2 sedikit lebih penting dari K6	4	19,05
K2 lebih penting dari K6	3	14,29
K2 sangat penting dari K6	0	0,00
K2 mutlak pentingnya dari K6	0	0,00
K6 sedikit lebih penting dari K2	0	0,00
K6 lebih penting dari K2	0	0,00
K6 sangat penting dari K2	0	0,00
K6 mutlak pentingnya dari K2	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K2 dan K6 sama penting sebanyak 14 orang (66,67%), responden yang memilih K2 sedikit lebih penting dari K6 sebanyak 6 orang (19,05%), dan responden yang memilih K2 lebih penting dari K6 sebanyak 3 orang (14,29%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.13 berikut.



Gambar 5.13 Presentase Perbandingan Antara Jaringan Jalan (K2) dan Sarana Pendidikan (K6)

12. Perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Fasilitas Kesehatan (K7)

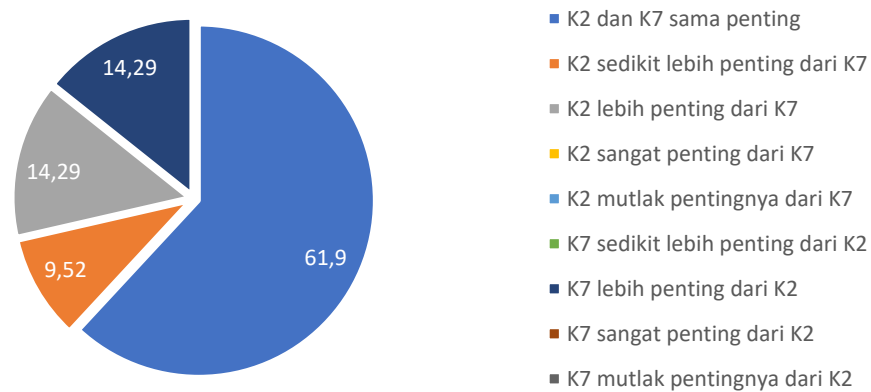
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.14 berikut ini.

Tabel 5.14 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K2) dan (K7)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K2 dan K7 sama penting	13	61,90
K2 sedikit lebih penting dari K7	2	9,52
K2 lebih penting dari K7	3	14,29
K2 sangat penting dari K7	0	0,00
K2 mutlak pentingnya dari K7	0	0,00
K7 sedikit lebih penting dari K2	0	0,00

K7 lebih penting dari K2	3	14,29
K7 sangat penting dari K2	0	0,00
K7 mutlak pentingnya dari K2	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K2 dan K7 sama penting sebanyak 13 orng (61,90%), responden yang memilih K2 sedikit lebih penting dari K7 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K2 lebih penting dari K7 sebanyak 3 orang (14,29%), dan responden yang memilih K7 lebih penting dari K2 sebanyak 3 orang (14,29%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.14 berikut.



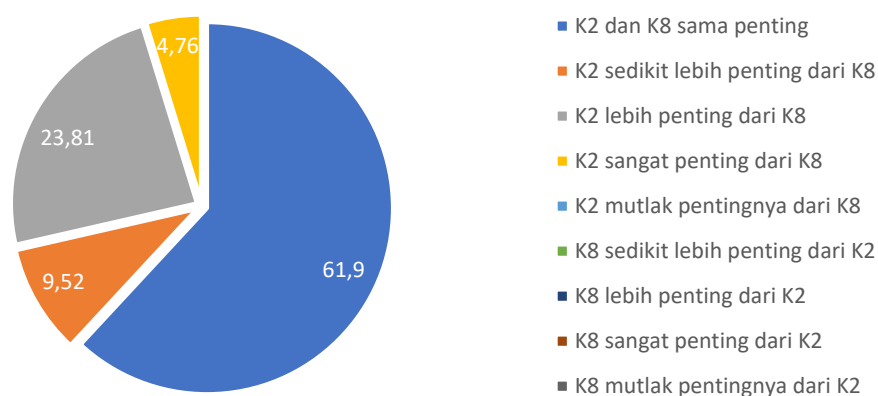
Gambar 5.14 Presentase Perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Fasilitas Kesehatan (K7)

13. Perbandingan Antara Jaringan Jalan (K2) dan Pusat Pembelian (K8)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.15 berikut ini.

Tabel 5.15 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K2) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K2 dan K8 sama penting	13	61,90
K2 sedikit lebih penting dari K8	2	9,52
K2 lebih penting dari K8	5	23,81
K2 sangat penting dari K8	1	4,76
K2 mutlak pentingnya dari K8	0	0,00
K8 sedikit lebih penting dari K2	0	0,00
K8 lebih penting dari K2	0	0,00
K8 sangat penting dari K2	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K2	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K2 dan K8 sama penting sebanyak 13 orang (61,90%), responden yang memilih K2 sedikit lebih penting dari K8 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K2 lebih penting dari K8 sebanyak 5 orang (23,81%), dan responden yang memilih K2 sangat penting dari K8 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.15 berikut.



Gambar 5.15 Presentase Perbandingan Antara Jaringan Jalan (K2) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

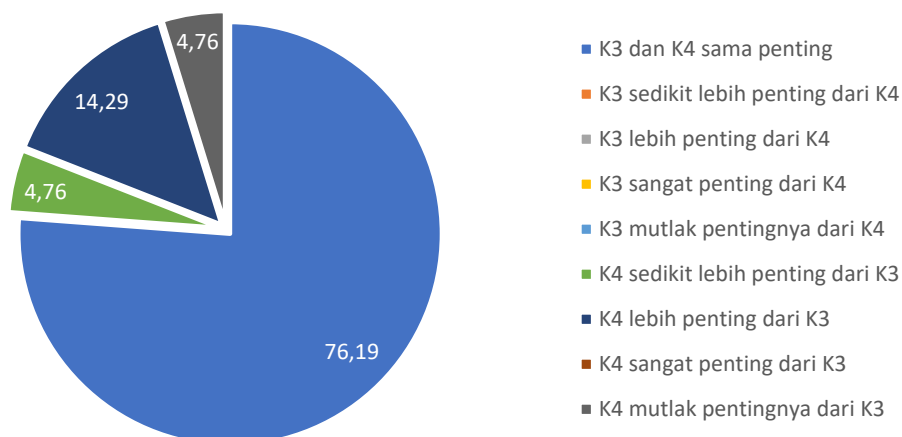
14. Perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Rawan Bencana (K4)

Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.16 berikut ini.

Tabel 5.16 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K3) dan (K4)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K3 dan K4 sama penting	16	76,19
K3 sedikit lebih penting dari K4	0	0,00
K3 lebih penting dari K4	0	0,00
K3 sangat penting dari K4	0	0,00
K3 mutlak pentingnya dari K4	0	0,00
K4 sedikit lebih penting dari K3	1	4,76
K4 lebih penting dari K3	3	14,29
K4 sangat penting dari K3	0	0,00
K4 mutlak pentingnya dari K3	1	4,76
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K3 dan K4 sama penting sebanyak 16 orang (76,19%), responden yang memilih K4 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K4 lebih penting dari K3 sebanyak 3 orang (14,29%), dan responden yang memilih K4 mutlak pentingnya dari K3 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.16 berikut.



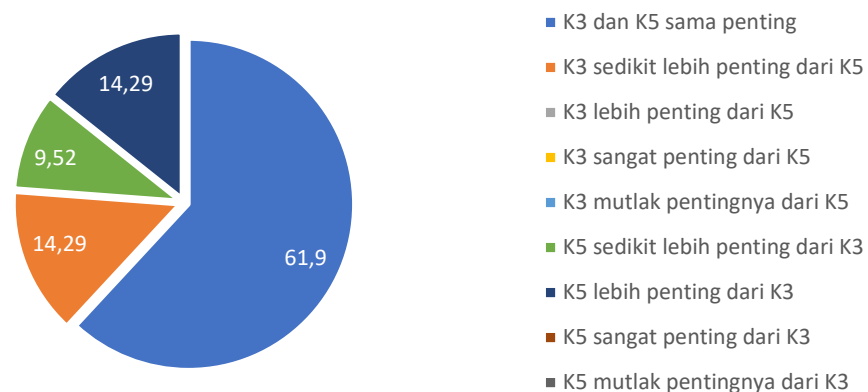
Gambar 5.16 Presentase Perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Rawan Bencana (K4)

15. Perbandingan Antara Kemiringan Lereng (K3) dan Jaringan Air (K5)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.17 berikut ini.

Tabel 5.17 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K3) dan (K5)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K3 dan K5 sama penting	13	61,90
K3 sedikit lebih penting dari K5	3	14,29
K3 lebih penting dari K5	0	0,00
K3 sangat penting dari K5	0	0,00
K3 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
K5 sedikit lebih penting dari K3	2	9,52
K5 lebih penting dari K3	3	14,29
K5 sangat penting dari K3	0	0,00
K5 mutlak pentingnya dari K3	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K3 dan K5 sama penting sebanyak 13 orang (61,90%). Responden yang memilih K3 sedikit lebih penting dari K5 sebanyak 3 orang (14,29%), responden yang memilih K5 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 2 orang (9,52%), dan responden yang memilih K5 lebih penting dari K3 sebanyak 3 orang (14,29%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 5.17 Presentase Perbandingan Antara Kemiringan Lereng (K3) dan Jaringan Air (K5)

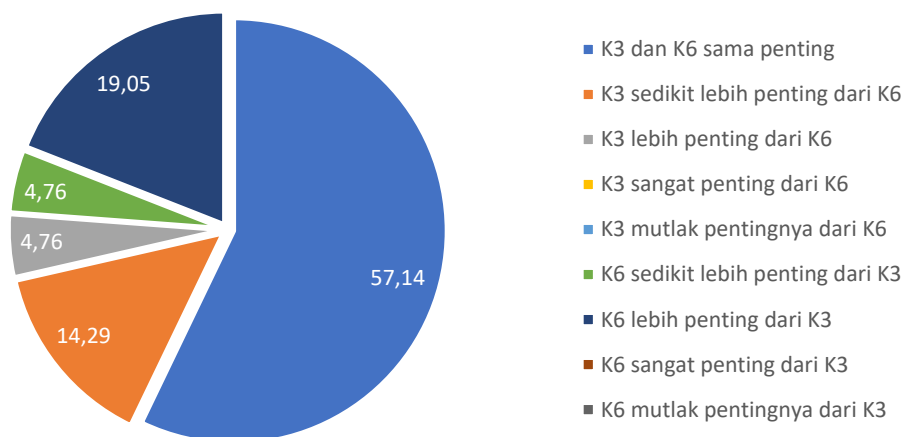
16. Perbandingan Antara Kemiringan Lereng (K3) dan Sarana Pendidikan (K6)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.18 berikut ini.

Tabel 5.18 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K3) dan (K6)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K3 dan K6 sama penting	12	57,14
K3 sedikit lebih penting dari K6	3	14,29
K3 lebih penting dari K6	1	4,76
K3 sangat penting dari K6	0	0,00
K3 mutlak pentingnya dari K6	0	0,00

K6 sedikit lebih penting dari K3	1	4,76
K6 lebih penting dari K3	4	19,05
K6 sangat penting dari K3	0	0,00
K6 mutlak pentingnya dari K3	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K3 dan K6 sama penting sebanyak 12 orang (57,14%), responden yang memilih K3 sedikit lebih penting dari K6 sebanyak 3 orang (14,29%), responden yang memilih K3 lebih penting dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K6 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K6 lebih penting dari K3 sebanyak 4 orang (19,05%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.18 berikut.



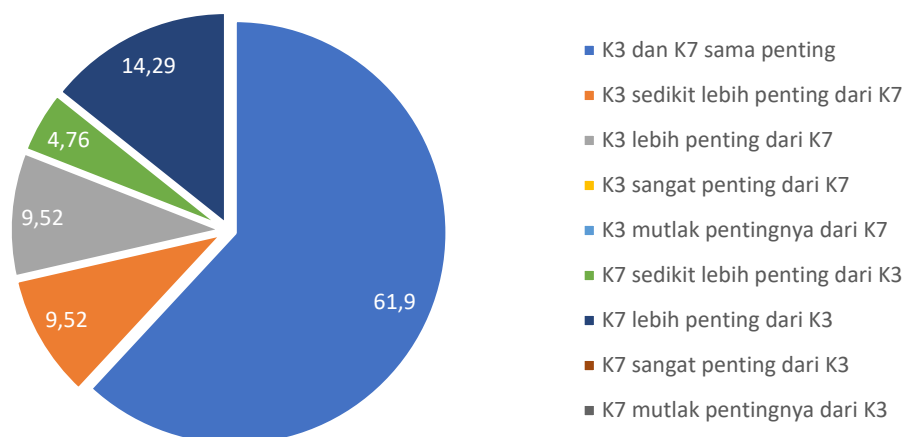
Gambar 5.18 Presentase Perbandingan Antara Kemiringan Lereng (K3) dan Sarana Pendidikan (K6)

17. Perbandingan Antara Kemiringan Lereng (K3) dan Fasilitas Kesehatan (K7)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.19 berikut ini.

Tabel 5.19 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K3) dan (K7)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K3 dan K7 sama penting	13	61,90
K3 sedikit lebih penting dari K7	2	9,52
K3 lebih penting dari K7	2	9,52
K3 sangat penting dari K7	0	0,00
K3 mutlak pentingnya dari K7	0	0,00
K7 sedikit lebih penting dari K3	1	4,76
K7 lebih penting dari K3	3	14,29
K7 sangat penting dari K3	0	0,00
K7 mutlak pentingnya dari K3	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K3 dan K7 sama penting sebanyak 13 orang (61,90%), responden yang memilih K3 sedikit lebih penting dari K7 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K3 lebih penting dari K7 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K7 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K7 lebih penting dari K3 sebanyak 3 orang (14,29%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.19 berikut.



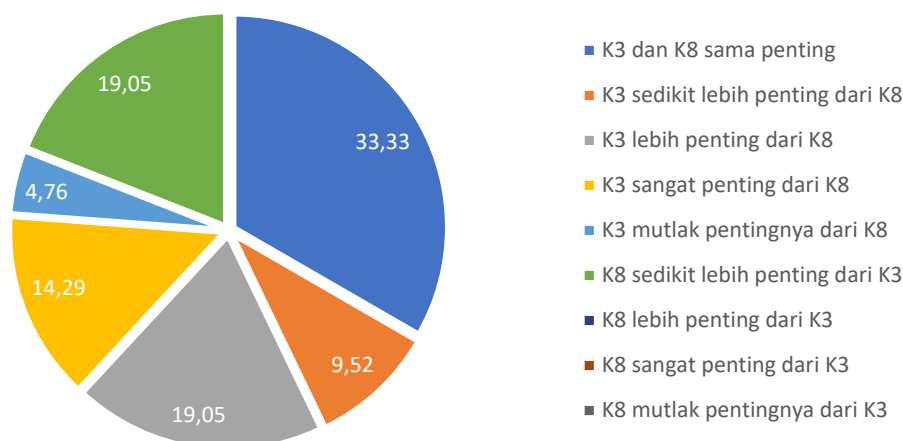
Gambar 5.19 Presentase Perbandingan Antara Kemiringan Lereng (K3) dan Fasilitas Kesehatan (K7)

18. Perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Pusat Pembelian (K8)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.20 berikut ini.

Tabel 5.20 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K3) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K3 dan K8 sama penting	7	33,33
K3 sedikit lebih penting dari K8	2	9,52
K3 lebih penting dari K8	4	19,05
K3 sangat penting dari K8	3	14,29
K3 mutlak pentingnya dari K8	1	4,76
K8 sedikit lebih penting dari K3	4	19,05
K8 lebih penting dari K3	0	0,00
K8 sangat penting dari K3	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K3	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K3 dan K8 sama penting sebanyak 7 orang (33,33%), responden yang memilih K3 sedikit lebih penting dari K8 sebanyak 2 orang (9,52%), responden yang memilih K3 lebih penting dari K8 sebanyak 4 orang (19,05%), responden yang memilih K3 sangat penting dari K8 sebanyak 3 orang (14,29%), responden yang memilih K3 mutlak pentingnya dari K8 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K8 sedikit lebih penting dari K3 sebanyak 4 orang (19,05%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.20 berikut.



Gambar 5.20 Presentase Perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

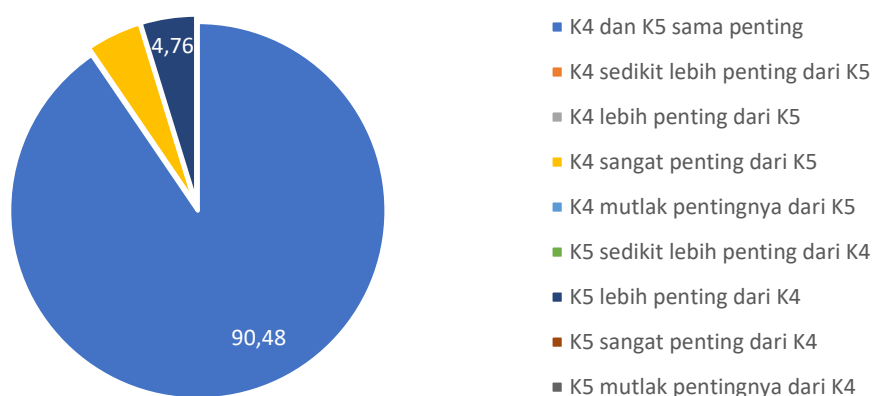
19. Perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dan Jaringan Air (K5)

Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.21 berikut ini.

Tabel 5.21 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K4) dan (K5)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K4 dan K5 sama penting	19	90,48
K4 sedikit lebih penting dari K5	0	0,00
K4 lebih penting dari K5	0	0,00
K4 sangat penting dari K5	1	4,76
K4 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
K5 sedikit lebih penting dari K4	0	0,00
K5 lebih penting dari K4	1	4,76
K5 sangat penting dari K4	0	0,00
K5 mutlak pentingnya dari K4	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K4 dan K5 sama penting sebanyak 19 orang (90,48%), responden yang memilih K4 sangat penting dari K5 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K5 lebih penting dari K4 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.21 berikut.



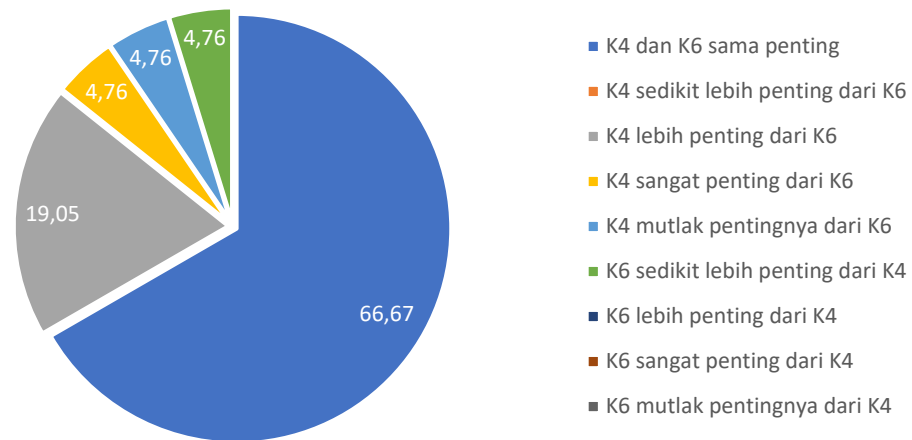
Gambar 5.21 Presentase Perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dan Jaringan Air (K5)

20. Perbandingan antara Rawan Bnecana (K4) dan Sarana Pendidikan (K6)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.22 berikut ini.

Tabel 5.22 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K4) dan (K6)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K4 dan K6 sama penting	14	66,67
K4 sedikit lebih penting dari K6	0	0,00
K4 lebih penting dari K6	4	19,05
K4 sangat penting dari K6	1	4,76
K4 mutlak pentingnya dari K6	1	4,76
K6 sedikit lebih penting dari K4	1	4,76
K6 lebih penting dari K4	0	0,00
K6 sangat penting dari K4	0	0,00
K6 mutlak pentingnya dari K4	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K4 dan K6 sama penting sebanyak 14 orang (66,67%), responden yang memilih K4 lebih penting dari K6 sebanyak 4 orang (19,05%), responden yang memilih K4 sangat penting dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K6 sedikit lebih penting dari K4 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.22 berikut.



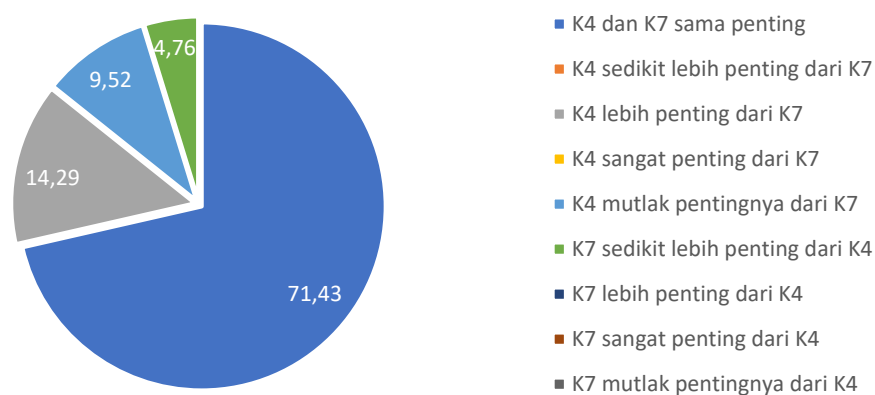
Gambar 5.22 Presentase Perbandingan antara Rawan Bnecana (K4) dan Sarana Pendidikan (K6)

21. Perbandingan Antara Rawan Bencana (K4) dan Fasilitas Kesehatan (K7)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.23 berikut ini.

Tabel 5.23 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K4) dan (K7)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K4 dan K7 sama penting	15	71,43
K4 sedikit lebih penting dari K7	0	0,00
K4 lebih penting dari K7	3	14,29
K4 sangat penting dari K7	0	0,00
K4 mutlak pentingnya dari K7	2	9,52
K7 sedikit lebih penting dari K4	1	4,76
K7 lebih penting dari K4	0	0,00
K7 sangat penting dari K4	0	0,00
K7 mutlak pentingnya dari K4	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K4 dan K7 sama penting sebanyak 15 orang (71,43%), responden yang memilih K4 lebih penting dari K7 responden sebanyak 3 orang (14,29%), responden yang memilih K4 mutlak pentingnya dari K7 sebanyak 2 orang (9,52%), dan responden yang memilih K7 sedikit lebih penting dari K4 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 5.23 Presentase Perbandingan Antara Rawan Bencana (K4) dan Fasilitas Kesehatan (K7)

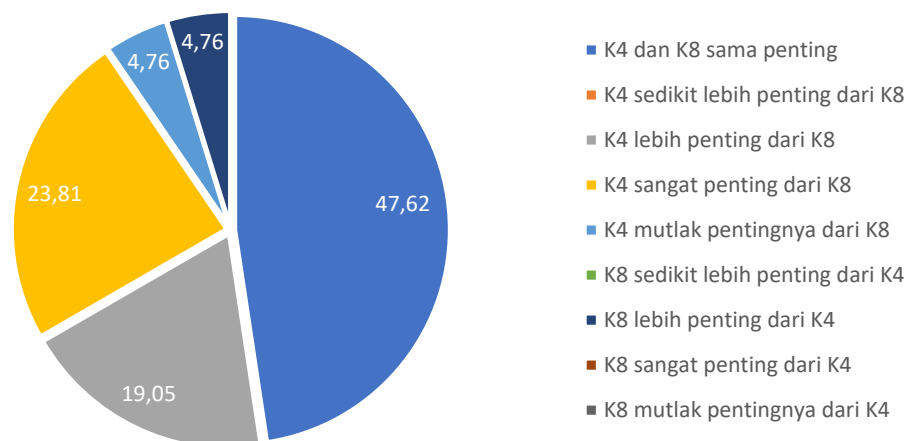
22. Perbandingan Antara Rawan Bencana (K4) dan Pusat Pembelanjaan (K8)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.24 berikut ini.

Tabel 5.24 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K4) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K4 dan K8 sama penting	10	47,62
K4 sedikit lebih penting dari K8	0	0,00
K4 lebih penting dari K8	4	19,05
K4 sangat penting dari K8	5	23,81

K4 mutlak pentingnya dari K8	1	4,76
K8 sedikit lebih penting dari K4	0	0,00
K8 lebih penting dari K4	1	4,76
K8 sangat penting dari K4	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K4	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K4 dan K8 sama penting sebanyak 10 orang (47,62%), responden yang memilih K4 lebih penting dari K8 sebanyak 4 orang (19,05%), responden yang memilih K4 sangat penting dari K8 sebanyak 5 orang (23,81%), responden yang memilih K4 mutlak pentingnya dari K8 sebanyak 1 orang (4,76%), dan responden yang memilih K8 lebih penting dari K4 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.24 berikut.



Gambar 5.24 Presentase Perbandingan Antara Rawan Bencana (K4) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

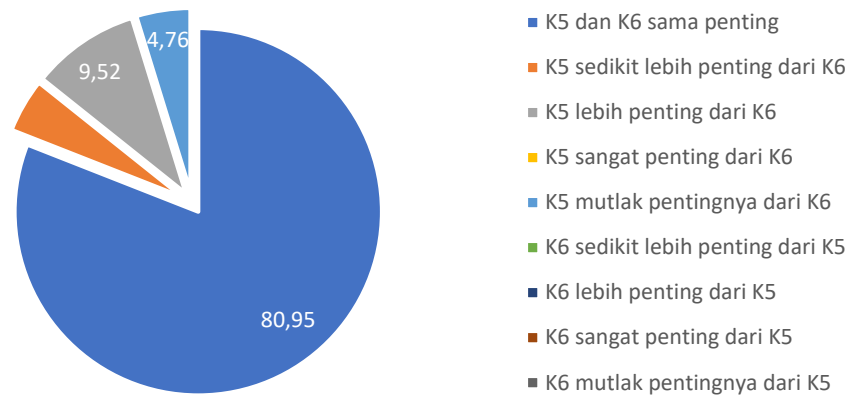
23. Perbandingan Antara Jaringan Air (K5) dan Sarana pendidikan (K6)

Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Air (K5) dan Sarana pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.25 berikut ini.

Tabel 5.25 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K5) dan (K6)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K5 dan K6 sama penting	17	80,95
K5 sedikit lebih penting dari K6	1	4,76
K5 lebih penting dari K6	2	9,52
K5 sangat penting dari K6	0	0,00
K5 mutlak pentingnya dari K6	1	4,76
K6 sedikit lebih penting dari K5	0	0,00
K6 lebih penting dari K5	0	0,00
K6 sangat penting dari K5	0	0,00
K6 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel di atas jumlah responden yang memilih K5 dan K6 sama penting sebanyak 17 orang (80,95%), responden yang memilih K5 sedikit lebih penting dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%), responden yang memilih K5 lebih penting dari K6 sebanyak 2 orang (9,52%), dan responden yang memilih K5 mutlak pentingnya dari K6 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.25 berikut.



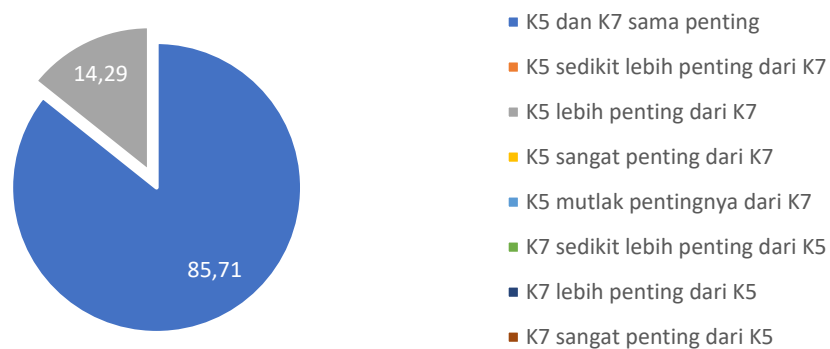
Gambar 5.25 Presentase Perbandingan Antara Jaringan Air (K5) dan Sarana pendidikan (K6)

24. Perbandingan Antara Jaringan Air (K5) dan Fasilitas Kesehatan (K7)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Air (K5) dan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.26 berikut ini.

Tabel 5.26 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K5) dan (K7)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K5 dan K7 sama penting	18	85,71
K5 sedikit lebih penting dari K7	0	0,00
K5 lebih penting dari K7	3	14,29
K5 sangat penting dari K7	0	0,00
K5 mutlak pentingnya dari K7	0	0,00
K7 sedikit lebih penting dari K5	0	0,00
K7 lebih penting dari K5	0	0,00
K7 sangat penting dari K5	0	0,00
K7 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K5 dan K7 sama penting sebanyak 18 orang (85,71%), dan responden yang memilih K5 lebih penting dari K7 sebanyak 3 orang (14,29%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.26 berikut.



Gambar 5.26 Presentase Perbandingan Antara Jaringan Air (K5) dan Fasilitas Kesehatan (K7)

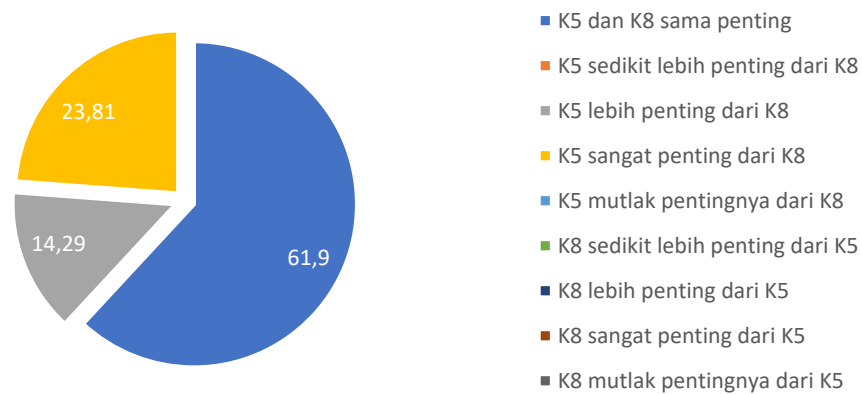
25. Perbandingan Antara Jaringan Air (K5) dan Pusat Pembelian (K8)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Air (K5) dan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.27 berikut ini.

Tabel 5.27 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K5) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K5 dan K8 sama penting	13	61,90
K5 sedikit lebih penting dari K8	0	0,00
K5 lebih penting dari K8	3	14,29
K5 sangat penting dari K8	5	23,81
K5 mutlak pentingnya dari K8	0	0,00
K8 sedikit lebih penting dari K5	0	0,00

K8 lebih penting dari K5	0	0,00
K8 sangat penting dari K5	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K5	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K5 dan K8 sama penting sebanyak 13 orang (61,90%), responden yang memilih K5 lebih penting dari K8 sebanyak 3 orang (14,29%), dan responden yang memilih K5 sangat penting dari K8 sebanyak 5 orang (23,81%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.27 berikut.



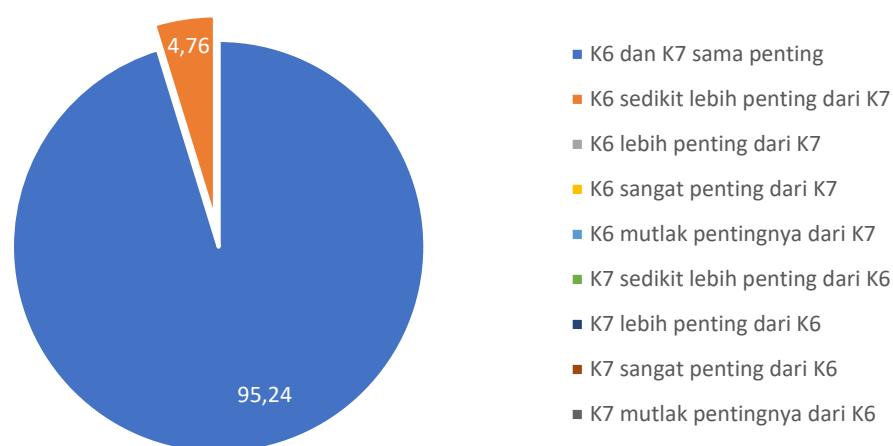
Gambar 5.27 Presentase Pebandingan Antara Jaringan Air (K5) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

26. Perbandingan Antara Sarana Pendidikan (K6) dan Fasilitas Kesehatan (K7)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Jaringan Air (K5) dan Sarana pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.28 berikut ini.

Tabel 5.28 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K6) dan (K7)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K6 dan K7 sama penting	20	95,24
K6 sedikit lebih penting dari K7	1	4,76
K6 lebih penting dari K7	0	0,00
K6 sangat penting dari K7	0	0,00
K6 mutlak pentingnya dari K7	0	0,00
K7 sedikit lebih penting dari K6	0	0,00
K7 lebih penting dari K6	0	0,00
K7 sangat penting dari K6	0	0,00
K7 mutlak pentingnya dari K6	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K6 dan K7 sama penting sebanyak 20 orang (95,24%), dan responden yang memilih K6 sedikit lebih penting dari K7 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.28 berikut.



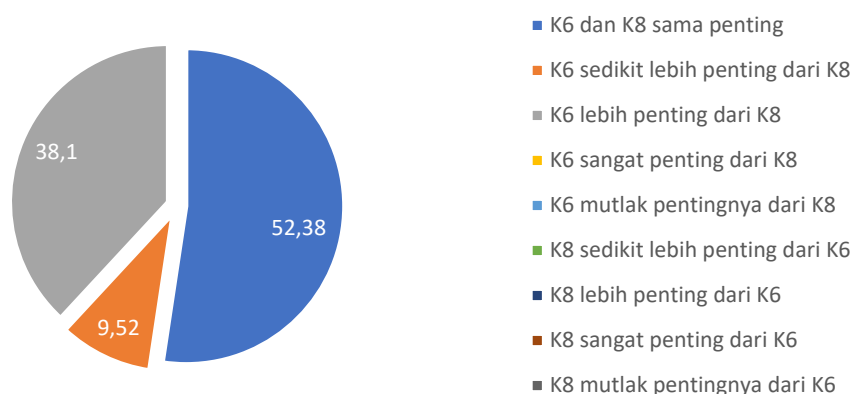
Gambar 5.28 Presentase Perbandingan Antara Sarana Pendidikan (K6) dan Fasilitas Kesehatan (K7)

27. Perbandingan Antara Sarana Pendidikan (K6) dan Pusat Pembelian (K8)
 Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Sarana Pendidikan (K6) dan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.29 berikut ini.

Tabel 5.29 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K6) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K6 dan K8 sama penting	11	52,38
K6 sedikit lebih penting dari K8	2	9,52
K6 lebih penting dari K8	8	38,10
K6 sangat penting dari K8	0	0,00
K6 mutlak pentingnya dari K8	0	0,00
K8 sedikit lebih penting dari K6	0	0,00
K8 lebih penting dari K6	0	0,00
K8 sangat penting dari K6	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K6	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K6 dan K8 sama penting sebanyak 11 orang (52,38%), responden yang memilih K6 sedikit lebih penting dari K8 sebanyak 2 orang (9,52%), dan responden yang memilih K6 lebih penting dari K8 sebanyak 8 orang (38,20%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.29 berikut.



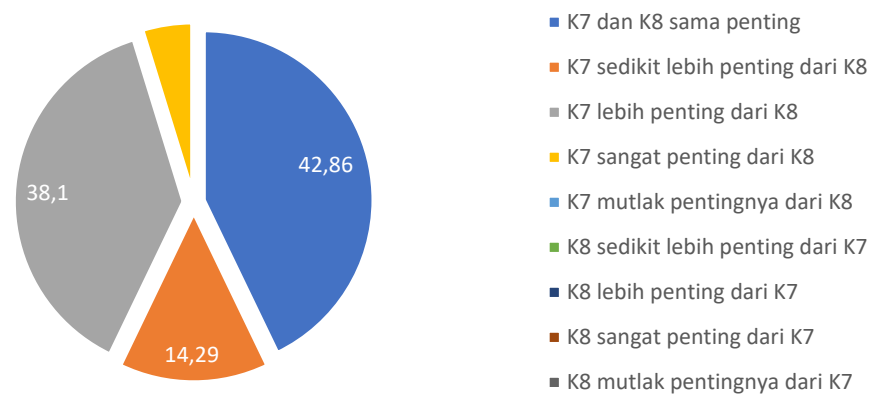
Gambar 5.29 Presentase Perbandingan Antara Sarana Pendidikan (K6) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

28. Perbandingan Antara Fasilitas Kesehatan (K7) dan Pusat Pembelanjaan (K8)
Data jumlah pilihan pada perbandingan antara Fasilitas Kesehatan (K7) dan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan lokasi perumahan dapat dilihat pada Tabel 5.30 berikut ini.

Tabel 5.30 Jumlah Pilihan Perbandingan Antara (K7) dan (K8)

Perbandingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
K7 dan K8 sama penting	9	42,86
K7 sedikit lebih penting dari K8	3	14,29
K7 lebih penting dari K8	8	38,10
K7 sangat penting dari K8	1	4,76
K7 mutlak pentingnya dari K8	0	0,00
K8 sedikit lebih penting dari K7	0	0,00
K8 lebih penting dari K7	0	0,00
K8 sangat penting dari K7	0	0,00
K8 mutlak pentingnya dari K7	0	0,00
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden yang memilih K7 dan K8 sama penting sebanyak 9 orang (42,86%), responden yang memilih K7 sedikit lebih penting dari K8 sebanyak 3 orang (14,29%), responden yang memilih K7 lebih penting dari K8 sebanyak 8 orang (38,10%), dan responden yang memilih K7 sangat penting dari K8 sebanyak 1 orang (4,76%). Untuk dapat lebih mudah dalam memahami jumlah perbandingan maka dibuat dalam bentuk diagram lingkaran dapat dilihat pada Gambar 5.30 berikut.



Gambar 5.30 Prentase Perbandingan Antara Fasilitas Kesehatan (K7) dan Pusat Pembelanjaan (K8)

5.4 Analisis Kriteria Lokasi Dengan Metode *Analitycal Heirarchy Process* (AHP)

Pada subbab ini berisikan analisis data menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)*. Data yang didapatkan dari hasil kuesioner responden dianalisis untuk mendapatkan bobot kriteria. Serta kemudian dilakukan uji konsistensi untuk mengecek kekonsistenan jawaban yang diberikan oleh responden.

5.4.1 Perhitungan Bobot Kriteria dan Uji konsistensi Responden

Bobot kriteria merupakan tingkat kepentingan pada masing-masing kriteria berdasarkan penilaian responden. Pada kuesioner responden diminta untuk menjawab perbandingan berpasangan antar kriteria yang kemudian, setelah mendapatkan hasil dimasukkan kedalam bentuk matriks dan dilakukan analisis

hingga mendapatkan bobot masing-masing kriteria. Berikut adalah sampel hasil penilaian perbandingan antar kriteria oleh Responden 1

1. Kriteria Harga Jual (K1)

- Kriteria Harga Jual (K1) dan Kriteria Jaringan Jalan (K2) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Harga Jual (K1) dan Kriteria Kemiringan Lereng (K3) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Harga Jual (K1) dan Rawan Bencana (K4) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Harga Jual (K1) dan Jaringan Air (K5) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Harga Jual (K1) dan Kriteria Sarana Pendidikan (K6) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Harga Jual (K1) sedikit lebih penting dari Fasilitas Kesehatan (K7) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1
- Kriteria Harga Jual (K1) sedikit lebih penting dari Pusat Pembelian (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1

2. Kriteria Jaringan Jalan (K2)

- Kriteria Jaringan Jalan (K2) dan Kriteria Kemiringan Lereng (K3) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Jaringan Jalan (K2) dan Kriteria Rawan Bencana (K4) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Jaringan Jalan (K2) dan Kriteria Jaringan Air (K5) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
- Kriteria Jaringan Jalan (K2) sedikit lebih penting dari Sarana Pendidikan (K6) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1
- Kriteria Jaringan Jalan (K2) sedikit lebih penting dari Fasilitas Kesehatan (K7) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1
- Kriteria Jaringan Jalan (K2) sedikit lebih penting dari Pusat pembelian (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1

3. Kriteria Kemiringan Lereng (K3)
 - Kriteria Kemiringan Lereng (K3) dan Kriteria Rawan Bencana (K4) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
 - Kriteria Kemiringan Lereng (K3) dan Kriteria Jaringan Air (K5) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
 - Kriteria Kemiringan Lereng (K3) sedikit lebih penting dari Sarana Pendidikan (K6) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1
 - Kriteria Kemiringan Lereng (K3) sedikit lebih penting dari Fasilitas Kesehatan (K7) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1
 - Kriteria Kemiringan Lereng (K3) sedikit lebih penting dari Pusat pembelanjaan (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1
4. Kriteria Rawan Bencana (K4)
 - Kriteria Rawan Bencana (K4) dan Kriteria Jaringan Air (K5) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
 - Kriteria Rawan Bencana (K4) sangat penting dari Sarana Pendidikan (K6) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1
 - Kriteria Rawan Bencana (K4) sangat penting dari Fasilitas Kesehatan (K7) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1
 - Kriteria Rawan Bencana (K4) sangat penting dari Pusat Pembelanjaan (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1
5. Kriteria Jaringan Air (K5)
 - Kriteria Jaringan Air (K5) sangat penting dari Sarana Pendidikan (K6) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1
 - Kriteria Jaringan Air (K5) sangat penting dari Fasilitas Kesehatan (K7) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1
 - Kriteria Jaringan Air (K5) sangat penting dari Pusat Pembelanjaan (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1

6. Kriteria Sarana Pendidikan (K6)
 - Kriteria Sarana Pendidikan (K6) dan Kriteria Fasilitas Kesehatan (K7) sama penting sehingga nilai perbandingan adalah 1:1
 - Kriteria Sarana Pendidikan (K6) sangat penting dari Kriteria Pusat Pembelanjaan (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 7:1
7. Kriteria Fasilitas Kesehatan (K7)
 - Kriteria Fasilitas Kesehatan (K7) sedikit lebih penting dari Kriteria Pusat Pembelanjaan (K8) sehingga nilai perbandingan adalah 3:1

Dari penilaian Responden 1 tersebut kemudian dimasukkan ke dalam bentuk matriks yang dapat dilihat pada Tabel

Tabel 5.31 Sampel Hasil Penilaian Kriteria Responden 1 Dalam Bentuk Pecahan

Kode	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
K1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	3/1	3/1
K2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	3/1	3/1	3/1
K3	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	3/1	3/1	3/1
K4	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	7/1	7/1	7/1
K5	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	7/1	7/1	7/1
K6	1/1	1/3	1/3	1/7	1/7	1/1	1/1	7/1
K7	1/3	1/3	1/3	1/7	1/7	1/1	1/1	3/1
K8	1/3	1/3	1/3	1/7	1/7	1/7	1/3	1/1

Tabel 5.32 Sampel Hasil Penilaian Kriteria Responden 1 Dalam Bentuk Desimal

Kode	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
K1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00
K2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00
K3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00
K4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	7,00

K5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	7,00
K6	1,00	0,33	0,33	0,14	0,14	1,00	1,00	7,00
K7	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	1,00	1,00	3,00
K8	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	0,14	0,33	1,00
jumlah	6,67	6,00	6,00	5,43	5,43	23,14	25,33	34,00

Dari Tabel diatas dapat dilihat sampel hasil perbandingan antar kriteria Responden 1. Angka-angka tersebut diisi berdasarkan penilaian responden yang dikonversikan kedalam bentuk angka sesuai tabel skala penilaian perbandingan berpasangan pada teori *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Seperti pada pertemuan antara baris K1 dan kolom K7 terdapat nilai angka 3 yang mana berarti bahwa Responden 1 menilai kriteria Harga Jual (K1) sedikit lebih penting dibandingkan kriteria Fasilitas Kesehatan (K7) dan seterusnya. Pada baris ΣK merupakan hasil penjumlahan masing-masing kolom. Setelah hasil perbandingan kriteria dimasukkan dalam bentuk matriks seperti pada Tabel 5.32, selanjutnya dilakukan normalisasi matriks dan perhitungan bobot prioritas seperti pada Tabel 5.33 berikut ini.

Tabel 5.33 normalisasi matriks dan perhitungan bobot prioritas Oleh Responden 1

Kode	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	Bobot Prioritas
K1	0,1500	0,1667	0,1667	0,1842	0,1842	0,0432	0,1184	0,0882	0,1377
K2	0,1500	0,1667	0,1667	0,1842	0,1842	0,1296	0,1184	0,0882	0,1485
K3	0,1500	0,1667	0,1667	0,1842	0,1842	0,1296	0,1184	0,0882	0,1485
K4	0,1500	0,1667	0,1667	0,1842	0,1842	0,3025	0,2763	0,2059	0,2046
K5	0,1500	0,1667	0,1667	0,1842	0,1842	0,3025	0,2763	0,2059	0,2046
K6	0,1500	0,0556	0,0556	0,0263	0,0263	0,0432	0,0395	0,2059	0,0753
K7	0,0500	0,0556	0,0556	0,0263	0,0263	0,0432	0,0395	0,0882	0,0481
K8	0,0500	0,0556	0,0556	0,0263	0,0263	0,0062	0,0132	0,0294	0,0328

Dari Tabel 5.33 dapat dilihat untuk sampel yang sudah dinormalisasi matriks dan dianalisis bobot prioritas kriteria Responden 1. Nilai yang ada pada kolom K1 sampai dengan kolom K8 didapat dengan cara membagi nilai pada masing-masing sel dengan angka pada baris $\sum K$ masing-masing kolom. Berikut contoh dari perhitungan K1.

$$K1, K1 = 1 / 6,67 = 0,1500$$

$$K2, K1 = 1 / 6,67 = 0,1500$$

$$K3, K1 = 1 / 6,67 = 0,1500$$

$$K4, K1 = 1 / 6,67 = 0,1500$$

$$K5, K1 = 1 / 6,67 = 0,1500$$

$$K6, K1 = 1 / 6,67 = 0,1500$$

$$K7, K1 = 0,33 / 6,67 = 0,0500$$

$$K8, K1 = 0,33 / 6,67 = 0,0500$$

Untuk kolom K2 sampai dengan kolom K8 dilakukan dengan perhitungan yang sama dengan perhitungan K1 di atas. Kemudian terdapat bobot prioritas yang merupakan nilai rata-rata pada masing-masing baris. Berikut adalah perhitungan bobot prioritas pada baris K1

$$K1 = \frac{(0,1500 + 0,1667 + 0,1667 + 0,1842 + 0,1842 + 0,0432 + 0,1184 + 0,0882)}{8}$$

$$= 0,1377$$

Setelah bobot prioritas diketahui, kemudian dilakukan uji konsistensi untuk mengetahui kekonsistenan penilaian yang diberikan masing-masing responden. Berikut adalah sampel perhitungan uji konsistensi hasil penilaian kriteria Responden 1

1. Menghitung nilai *Consistency Matrix* (CM)

Consistency Matrix (CM) dihitung dengan cara mengalikan nilai dalam bentuk matriks baris K1 sampai dengan K8 pada Tabel 5. dengan nilai matriks kolom bobot prioritas pada Tabel 5., kemudian hasilnya dibagi dengan nilai bobot

prioritas masing-masing kriteria pada Tabel 5.. Berikut adalah perhitungan *Consistency Matrix* (CM).

Tabel 5.34 Perhitungan *Consistency Matrix* (CM)

Kode	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8		Bobot Prioritas		Hasil
K1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00		0,1377		1,1618
K2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00		0,1485		1,3124
K3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00		0,1485		1,3124
K4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	7,00	X	0,2046	=	1,9371
K5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	7,00		0,2046		1,9371
K6	1,00	0,33	0,33	0,14	0,14	1,00	1,00	7,00		0,0753		0,6482
K7	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	1,00	1,00	3,00		0,0481		0,4252
K8	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	0,14	0,33	1,00		0,0328		0,2629

$$CM K1 = 1,1618 / 0,1377 = 8,4368$$

$$CM K2 = 1,3124 / 0,1485 = 8,8372$$

$$CM K3 = 1,3124 / 0,1485 = 8,8372$$

$$CM K4 = 1,9371 / 0,2046 = 9,4699$$

$$CM K5 = 1,9371 / 0,2046 = 9,4699$$

$$CM K6 = 0,6482 / 0,0753 = 8,6095$$

$$CM K7 = 0,4252 / 0,0481 = 8,8421$$

$$CM K8 = 0,2629 / 0,0328 = 8,0139$$

Setelah *Consistency Matrix* (CM) masing-masing kriteria didapatkan kemudian menghitung nilai λ maks dengan merata-ratakan nilai *Consistency Matrix* (CM) sebagai berikut.

2. Menghitung λ Maks

$$\lambda \text{ maks} = \frac{(8,4368+8,8372+8,8372+9,4699+9,4699+8,6095+8,8421+8,0139)}{8}$$

$$= 8,8145$$

3. Menghitung nilai *Consistency Index* (CI)

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

Keterangan :

n = Banyaknya elemen (kriteria)

Sehingga,

$$CI = \frac{8,8145 - 8}{8-1} = 0,1163$$

4. Menghitung nilai *Consistency Ratio* (CR)

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

Keterangan :

CI = *Consistency Index* (CI)

IR = *Index Random Consistency* , karena n = 8 maka, RI = 1,41 (lihat pada Tabel 5.)

Sehingga,

$$CR = \frac{0,1163}{1,41} = 0,0825$$

5. Memeriksa Konsistensi Hirarki

Penilaian dapat dikatakan konsisten apabila $CR \leq 0,1$ sehingga sampel pada penilaian Responden 1 dinyatakan konsisten karena memiliki nilai CR = 0,0825

Perhitungan yang telah dijabarkan sebelumnya dilakukan pada hasil penilaian seluruh responden. Hasil perhitungan bobot kriteria, uji konsistensi dan peringkat kriteria seluruh responden dapat dilihat pada Tabel 5.35 berikut.

Tabel 5.35 Hasil perhitungan bobot kriteria, uji konsistensi dan peringkat kriteria

BOBOT PRIORITAS																							
RESPONDEN																							
KRITERIA	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	RATA-RATA	RANKING
K1 (HARGA JUAL)	0,14	0,23	0,32	0,12	0,11	0,15	0,02	0,15	0,20	0,36	0,23	0,14	0,17	0,09	0,06	0,20	0,12	0,09	0,14	0,16	0,16	0,1779	1
K2 (JARINGAN JALAN)	0,15	0,23	0,15	0,14	0,08	0,12	0,07	0,20	0,12	0,13	0,21	0,12	0,11	0,09	0,07	0,11	0,12	0,15	0,12	0,15	0,12	0,1330	5
K3 (KEMIRINGAN LAHAN)	0,15	0,23	0,20	0,06	0,12	0,14	0,14	0,19	0,10	0,20	0,15	0,14	0,12	0,12	0,04	0,11	0,14	0,18	0,14	0,15	0,11	0,1470	2
K4 (KERAWANAN BENCANA)	0,20	0,26	0,07	0,08	0,12	0,12	0,37	0,18	0,12	0,06	0,08	0,14	0,12	0,12	0,45	0,12	0,15	0,20	0,12	0,20	0,12	0,1385	4
K5 (JARINGAN AIR)	0,20	0,26	0,07	0,16	0,17	0,10	0,21	0,14	0,12	0,07	0,12	0,14	0,12	0,17	0,08	0,12	0,15	0,18	0,10	0,20	0,12	0,1407	3
K6 (SARANA PENDIDIKAN)	0,08	0,25	0,06	0,15	0,12	0,15	0,05	0,06	0,12	0,06	0,10	0,14	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,07	0,15	0,06	0,12	0,1161	7
K7 (FASILITAS KESEHATAN)	0,05	0,25	0,07	0,15	0,17	0,15	0,11	0,04	0,12	0,07	0,09	0,14	0,12	0,17	0,12	0,12	0,14	0,11	0,15	0,05	0,12	0,1198	6
K8 (PUSAT PEMBELANJAAN)	0,03	0,07	0,05	0,15	0,12	0,08	0,03	0,02	0,10	0,06	0,03	0,04	0,11	0,12	0,06	0,11	0,05	0,02	0,09	0,03	0,12	0,0753	8
Uji Konsistensi																							
CR	0,08	0,04	0,08	0,18	0,07	0,06	0,31	0,06	0,04	0,06	0,17	0,04	0,02	0,05	0,18	0,02	0,06	0,27	0,07	0,08	0,03		
KONSISTENSI	YA	YA	YA	TDK	YA	YA	TDK	YA	YA	YA	TDK	YA	YA	YA	TDK	YA	YA	TDK	YA	YA	YA		

Dapat dilihat pada tabel diatas hasil dari perhitungan bobot, lulus uji konsistensi dan peringkat kriteria. Dari urutan peringkat kriteria tersebut dapat diketahui bahwa secara umum yang menjadi pilihan kriteria utama responden untuk perumahan KPR non subsidi pada kawasan Batang *Industrial Park (BIP)* adalah kriteria Harga jual (K1) yang paling penting untuk memilih perumahan KPR non subsidi.

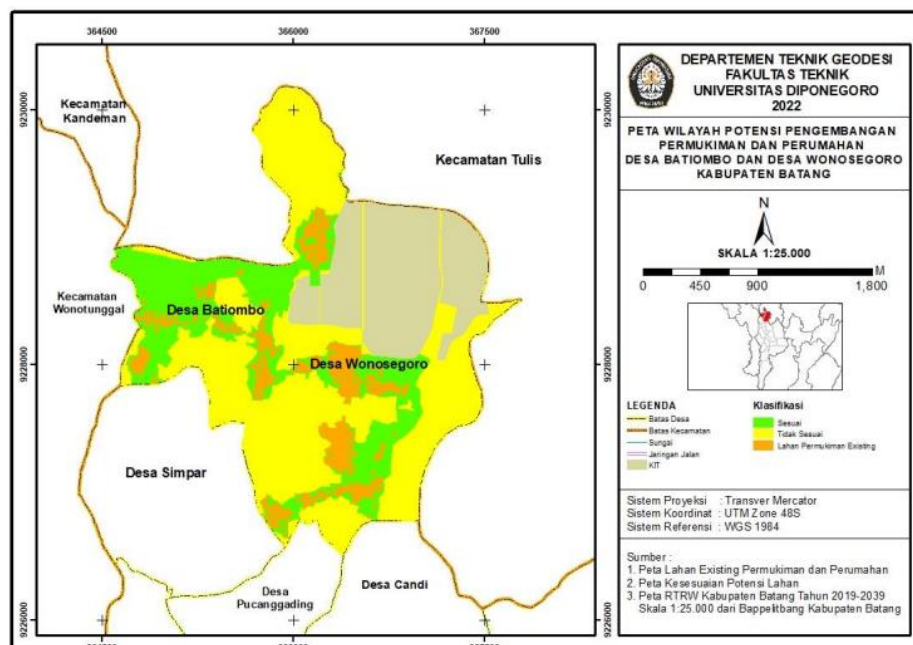
Dari total keseluruhan 30 responden, terdapat 16 responden yang memenuhi syarat uji konsistensi, sedangkan 5 responden lainnya tidak memenuhi syarat uji konsistensi. Penilaian responden dapat dikatakan konsisten apabila memiliki nilai Consistecy Ratio (CR) ≤ 0.1 . Responden yang memenuhi syarat uji konsistensi berpeluang untuk diperhitungkan hasil penilaian kriterianya pada tahap perhitungan selanjutnya.

5.5 Peresentase Kontribusi Kriteria Dalam Pemilihan Lokasi

Urutan Presentase Kontribusi kriteria yang didapatkan dimulai dari yang tertinggi sampai yang terendah yaitu kriteria Harga Jual (K1) sebesar 16,97%, kriteria Kemiringah Lahan (K3) sebesar 14,02%, kriteria Jaringan Air (K5) sebesar 13,42%, kriteria Kerawanan Bencana (K4) sebesar 13,21%, kriteria Jaringan jalan (K2) sebesar 12,68, kriteria Fasilitas Kesehatan (K7) sebesar 11,43%, kriteria Sarana Pendidikan (K6) sebesar 11,08%, dan kriteria Pusat Pembelanjaan (K8) sebesar 7,19%.

Kontribusi Presentasi Kriteria menjadi peran yang sangat penting dalam penentuan alternatif lokasi, tentu dalam pemilihan lokasi perumahan para konsumen memiliki selera tersendiri untuk memilih lokasi perumahan seperti apa yang mereka inginkan, didapatkan hasil dari tabel 5.35 bahwa pilihan konsumen kalangan menengah sampai menengah keatas dengan jenis perumahan KPR non subsidi yaitu pada kriteria Harga Jual (K1) dengan nilai presentase kontribusi kriteria sebesar 16,97%. Jadi dalam menentukan letak lokasi developer menggunakan Harga Jual (K1) sebagai patokan utama dalam memilih lokasi perumahan pada kawasan Batang *Industrial Park (BIP)*.

Maka perlu dilakukannya survey lapangan untuk menilai alternatif lokasi secara langsung, dengan menggunakan hasil presentase kontribusi kriteria Harga Jual (K1) sebagai patokan utama dalam memilih lokasi perumahan. Penentuan alternatif lokasi menggunakan acuan hasil peta kesesuaian potensi lahan strategis untuk pengembangan permukiman dan perumahan pada penelitian (Destanaya, 2022), dengan melakukan survey lokasi pada lahan hijau dengan menggunakan hasil presentase kontribusi kriteria Harga Jual (K1) sebagai patokan utama dalam memilih lokasi perumahan. Berikut gambar Hasil Peta Kesesuaian Potensi Lahan Strategis Untuk Pengembangan Permukiman dan Perumahan



Gmbar 5.36 Hasil Peta Kesesuaian Potensi Lahan Strategis Untuk Pengembangan Permukiman Dan Perumahan
(Sumber : Penelitian Putri 2022)

5.5.1 Pemilihan Alternatif Lokasi menggunakan Kriteria Harga Jual (K1)

Setelah melakukan penilaian pada survey lapangan dengan menggunakan patokan utama Harga Jual (K1) sebagai patokan utama dalam memilih lokasi perumahan. Beberapa lokasi yang di survey memiliki Harga Jual (K1) yang menjanjikan karena letak lokasi yang dirasa strategis, serta memenuhi semua

kriteria lokasi yang bisa dilihat dari segi akses jalan yang dekat dengan jalan kolektor dengan lebar jalan 4-5,5 meter, jarak dengan BIP yang tergolong dekat dengan jarak tempuh 1-3 km, kemiringan lereng yang datar, memiliki kerawanan bencana yang minim dimana banjir air rob merupakan salah satu bencana yang sedang rawan pada kawasan Batang *Industrial Park* (BIP), memiliki jaringan air yang sudah masuk PDAM, dekat dengan sarana pendidikan dengan jarak tempuh 500m-1,5km, dekat dengan fasilitas kesehatan yaitu puskesmas/bidan dengan jarak tempuh 500m-1km, dekat dengan pusat pembelanjaan dengan jarak tempuh rata-rata 1km.

Dari penjabaran diatas maka dengan lokasi yang strategis tersebut mampu membuat Harga Jual perumahan tersebut menjadi tinggi. Maka peneliti mendapatkan calon 4 alternatif lokasi yang dirasa paling strategis dan sesuai dengan kriteria konsumen menengah sampai menengah keatas dengan jenis perumahan KPR non subsidi. kemudian untuk memperkuat calon alternatif lokasi dilakukan expert judgement berupa validasi kriteria dengan asosiasi developer (*Real Estate Indonesia* Komisariat Pekalongan) oleh Pak Rokhy Russeno, S.T sebagai ketua *Real Estate* (REI) Komisariat Pekalongan dan Direktur PT Indomakmur Inti Perkasa.

5.6 Data Penilaian Alternatif

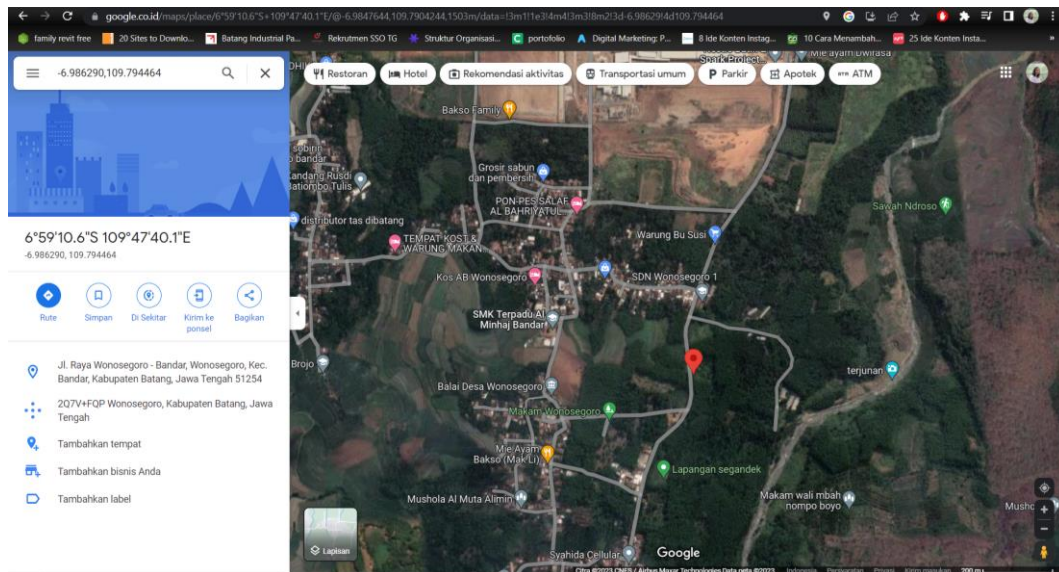
Data penilaian alternatif merupakan data hasil penilaian peneliti terhadap alternatif lokasi berdasarkan pada masing – masing kriteria, dengan menggunakan Harga Jual (K1) sebagai patokan utama dalam memilih lokasi perumahan. Kemudian 4 alternatif lokasi perumahan yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut ini merupakan alternatif lokasi yang ditetapkan oleh peneliti.

1. Lokasi 1 (L1)

Dari hasil survei lapangan didapatkan alternatif lokasi 1 menjadi salah satu lokasi yang menurut peneliti sesuai dengan kriteria pembangunan perumahan berdasarkan kesesuaian lahan dan titik lokasi bersarkan sudut pandang bisnis perumahan. Berikut ini merupakan hasil survei lokasi 1 dapat dilihat pada Tabel 5.36 dan Gambar 5.30.

Tabel 5.36 Alternatif Lokasi 1

Informasi	Gambar
<ul style="list-style-type: none"> - Jarak menuju BIP 1km. - Jaringan jalan sebelah jalan provinsi / kolektor utama dengan lebar 5,5m. - Jarak dengan sarana pendidikan SD Wonosegoro 1 berjarak 500m. - Masuk dalam akses jaringan air (PDAM). - Dekat dengan perkampungan Desa Wonosegoro dengan jarak 500m. - Jarak dengan tempat belanja 500m. - Kemiringan lahan termasuk datar. - Dekat dengan fasilitas umum. - Harga tanah berkisar Rp 1.000.000. 	 <p>The 'Gambar' column contains three vertically stacked photographs of a rural landscape. Each photograph shows a dirt road or path lined with tall, thin trees, likely eucalyptus, and some greenery. A GPS overlay is present in the bottom right of each photo, providing location information for Kabupaten Batang, Jawa Tengah, Indonesia. The coordinates and timestamps for the three photos are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> Top photo: Lat: -6.989248, Long: 109.794292, 01/12/2023 07:46 AM GMT+07:00 Middle photo: Lat: -6.986243, Long: 109.794275, 01/12/2023 07:47 AM GMT+07:00 Bottom photo: Lat: -6.986287, Long: 109.794369, 01/12/2023 07:50 AM GMT+07:00



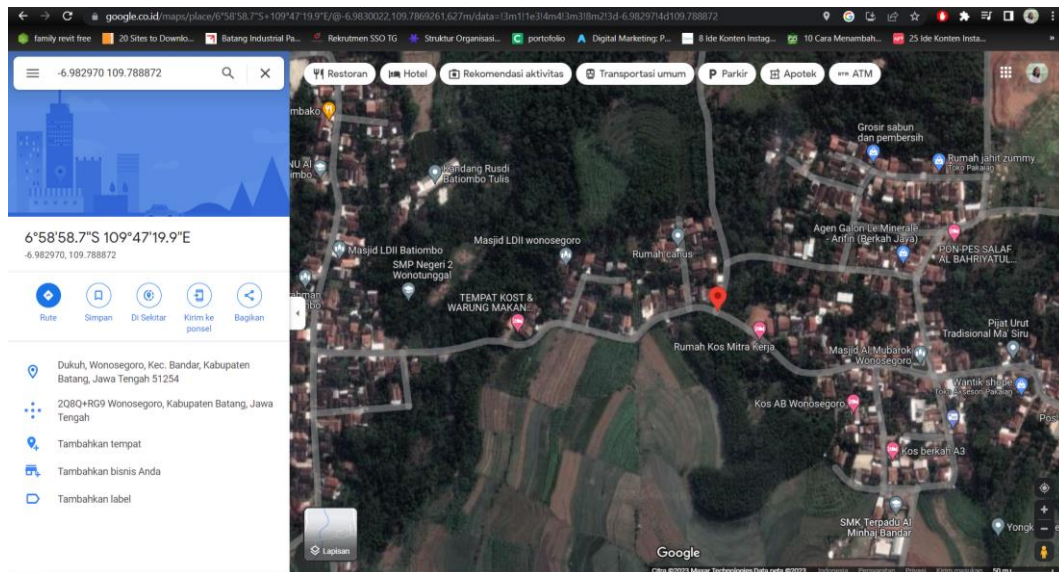
Gambar 5.31 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 1

2. Lokasi 2 (L2)

Dari hasil survei lapangan didapatkan alternatif lokasi 2 menjadi salah satu lokasi yang menurut peneliti sesuai dengan kriteria pembangunan perumahan berdasarkan kesesuaian lahan dan titik lokasi bersarkan sudut pandang bisnis perumahan. Berikut ini merupakan hasil survei lokasi 2 dapat dilihat pada Tabel 5.37 dan Gambar 5.32.

Tabel 5.37 Alternatif Lokasi 2

Informasi	Gambar
<ul style="list-style-type: none"> - Jarak menuju BIP 2 km. - Jaringan jalan sebelah jalan kabupaten dengan lebar 4m. - Jarak dengan sarana pendidikan SD Wonosegoro 1 berjarak 1,5km. - Masuk dalam akses jaringan air (PDAM). - Dekat dengan perkampungan Desa Wonosegoro dengan jarak 1km. - Jarak dengan tempat belanja 1km. - Kemiringan lahan sedikit miring kebelakang tetapi cenderung datar. - Dekat dengan fasilitas umum. - Harga tanah berkisar Rp 750.000. - Jarak ke balaidesa 1km. - Jarak ke puskesmas/bidan desa 1 km. 	



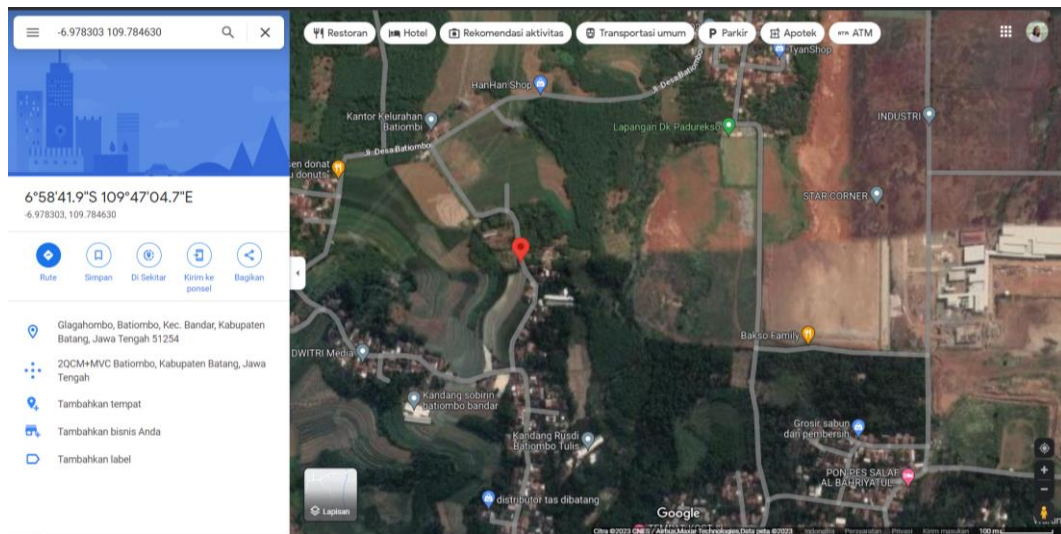
Gambar 5.32 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 2

3. Lokasi 3 (L3)

Dari hasil survei lapangan didapatkan alternatif lokasi 3 menjadi salah satu lokasi yang menurut peneliti sesuai dengan kriteria pembangunan perumahan berdasarkan kesesuaian lahan dan titik lokasi bersarkan sudut pandang bisnis perumahan. Berikut ini merupakan hasil survei lokasi 3 dapat dilihat pada Tabel 5.38 dan Gambar 5.33.

Tabel 5.38 Alternatif Lokasi 3

Informasi	Gambar
<ul style="list-style-type: none"> - Jarak menuju BIP 3 km. - Jaringan jalan sebelah jalan kabupaten dengan lebar 4m. - Jarak dengan sarana pendidikan SD Batiombo 1 berjarak 500m - Masuk dalam akses jaringan air (PDAM). - Dekat dengan perkampungan Desa Batiombo dengan jarak 500m. - Jarak dengan tempat belanja 1km. - Kemiringan lahan datar. - Dekat dengan fasilitas umum. - Harga tanah berkisar Rp 600.000. - Jarak ke kelurahan batiombo 500m. - Jarak ke puskesmas/bidan desa Batiombo 500m. 	




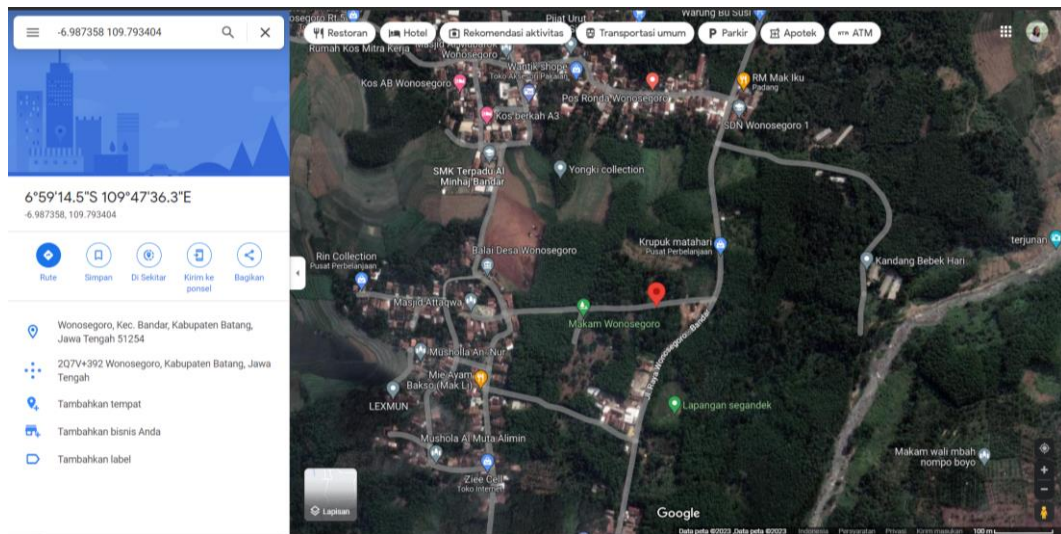
Gambar 5.33 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 3

4. Lokasi 4 (L4)

Dari hasil survei lapangan didapatkan alternatif lokasi 4 menjadi salah satu lokasi yang menurut peneliti sesuai dengan kriteria pembangunan perumahan berdasarkan kesesuaian lahan dan titik lokasi bersarkan sudut pandang bisnis perumahan. Berikut ini merupakan hasil survei lokasi 4 dapat dilihat pada Tabel 5.39 dan Gambar 5.34.

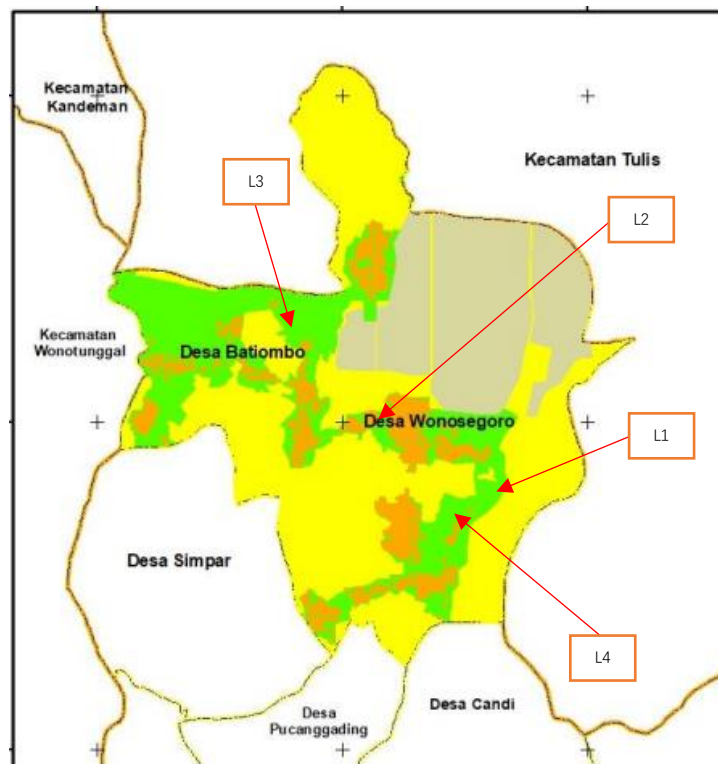
Tabel 5.39 Alternatif Lokasi 4

Informasi	Gambar
<ul style="list-style-type: none"> - Jarak menuju BIP 1,5 km. - Jaringan jalan masuk jalan provinsi masuk gang sebelah jalan kabupaten dengan lebar 4m - Jarak dengan sarana pendidikan SD Wonosegoro 1 berjarak 700m. - Masuk dalam akses jaringan air (PDAM). - Dekat dengan perkampungan Desa Wonosegoro dengan jarak 500m. - Jarak dengan tempat belanja 500m. - Kemiringan lahan datar. - Dekat dengan fasilitas umum. - Harga tanah berkisar Rp 900.000. - Jarak ke kelurahan Wonosegoro 500m. - Jarak ke puskesmas/bidan desa 500m. 	



Gambar 5.34 Titik Koordinat Alternatif Lokasi 4

Berikut merupakan 4 titik alternatif calon lokasi pada lahan hijau di kawasan *Batang Industrial Park (BIP)*



Gambar 5.35 4 Titik Alternatif Calon Lokasi Pada Lahan Hijau

5.6.1 Perhitungan Bobot Alternatif dan Uji Konsistensi Penilaian Peneliti

Penilaian alternatif kriteria dilihat dari sudut pandang konsumen, dalam memberikan penilaian peneliti memposisikan diri sebagai calon konsumen yang akan membeli rumah, dimana dalam memilih lokasi perumahan konsumen menggunakan kriteria Harga Jual (K1) sebagai pilihan prioritas utama.

Berikut data hasil penilaian peneliti terhadap alternatif lokasi perumahan berdasarkan pada masing – masing kriteria.

1. Harga Jual (K1)
 - a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2
Didapatkan hasil harga jual lokasi 2 sedikit lebih terjangkau dari lokasi 1 sehingga nilai perbandingan 1:7.
 - b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil harga jual lokasi 3 lebih terjangkau dari lokasi 1 sehingga nilai perbandingan 1:7.
 - c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil harga jual lokasi 4 sedikit lebih terjangkau dari lokasi 1 sehingga nilai perbandingan 1:3.
 - d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil harga jual lokasi 3 sedikit lebih terjangkau dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:5.
 - e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil harga jual lokasi 2 lebih terjangkau dari lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 5:1.
 - f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil harga jual lokasi 3 lebih terjangkau dari lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 7:1.
2. Jaringan Jalan (K2)
 - a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2
Didapatkan hasil jaringan jalan lokasi 1 lebih mudah dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 7:1.
 - b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil jaringan jalan lokasi 1 lebih mudah dari lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 7:1.

- c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil jaringan jalan lokasi 1 sedikit lebih mudah dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 3:1.

- d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil jaringan jalan lokasi 2 sedikit lebih mudah dari lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 3:1.

- e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil jaringan jalan lokasi 2 lebih mudah dari lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:3.

- f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil jaringan jalan lokasi 4 lebih mudah dari lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:5.

3. Kemiringan Lereng (K3)

- a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2

Didapatkan hasil kemiringan lereng lokasi 1 sedikit lebih datar dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 3:1.

- b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil kemiringan lereng lokasi 1 sama datar dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 3:1.

- c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil kemiringan lereng lokasi 1 sama datar dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil kemiringan lereng lokasi 3 lebih sedikit datar dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:3.

- e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil kemiringan lereng lokasi 4 sedikit lebih datar dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:3.

- f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil kemiringan lereng lokasi 3 sama datar dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:3.

4. Rawan Bencana (K4)

- a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2

Didapatkan hasil rawan bencana lokasi 1 sama dengan lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil rawan bencana lokasi 1 sama dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil rawan bencana lokasi 1 sama dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil rawan bencana lokasi 2 sama dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil rawan bencana lokasi 2 sama dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil rawan bencana lokasi 3 sama dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.

5. Jaringan Air (K5)

- a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2

Didapatkan hasil jaringan air lokasi 1 sama dengan lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3

Didapatkan hasil jaringan air lokasi 1 sama dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil jaringan air lokasi 1 sama dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.

- d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil jaringan air lokasi 2 sama dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:1.
 - e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil jaringan air lokasi 4 sama dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.
 - f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil jaringan air lokasi 4 sama dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:1.
6. Sarana Pendidikan (K6)
- a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2
Didapatkan hasil sarana pendidikan lokasi 1 lebih dekat dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 7:1.
 - b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil sarana pendidikan lokasi 1 sama dekat dengan lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:1.
 - c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil sarana pendidikan lokasi 1 sedikit lebih dekat dari lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 3:1.
 - d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil sarana pendidikan lokasi 3 lebih dekat dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:7.
 - e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil sarana pendidikan lokasi 4 lebih dekat dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:5.
 - f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil sarana pendidikan lokasi 3 sedikit lebih dekat dari lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 3:1.
7. Fasilitas Kesehatan (K7)
- a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2
Didapatkan hasil fasilitas kesehatan lokasi 2 sama dengan lokasi 1

sehingga nilai perbandingan 1:5.

- b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil fasilitas kesehatan lokasi 3 lebih dekat dari lokasi 1 sehingga nilai perbandingan 1:7.
 - c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil fasilitas kesehatan lokasi 4 sedikit lebih dekat dari lokasi 1 sehingga nilai perbandingan 1:5.
 - d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil fasilitas kesehatan lokasi 3 sedikit lebih dekat dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:5.
 - e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil fasilitas kesehatan lokasi 4 sedikit lebih dekat dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:5.
 - f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil fasilitas kesehatan lokasi 3 sama dekat dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.
8. Pusat Pembelanjaan (K8)
- a. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 2
Didapatkan hasil pusat pembelanjaan lokasi 1 lebih dekat dari lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 5:1.
 - b. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil pusat pembelanjaan lokasi 1 sedikit lebih dekat dari lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 5:1.
 - c. Perbandingan antara lokasi 1 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil pusat pembelanjaan lokasi 1 sama dengan lokasi 4 sehingga nilai perbandingan 1:1.
 - d. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 3
Didapatkan hasil pusat pembelanjaan lokasi 2 sama dengan lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:1.
 - e. Perbandingan antara lokasi 2 dengan lokasi 4
Didapatkan hasil pusat pembelanjaan lokasi 4 sedikit lebih dekat dari

lokasi 2 sehingga nilai perbandingan 1:3.

- f. Perbandingan antara lokasi 3 dengan lokasi 4

Didapatkan hasil pusat pembelanjaan lokasi 4 sedikit lebih dekat dari lokasi 3 sehingga nilai perbandingan 1:5.

Dari perbandingan berpasangan antar alternatif lokasi pada masing-masing kriteria diatas kemudian dimasukkan dalam bentuk tabel matriks perbandingan berpasangan sebagai berikut ini.

Tabel 5.40 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Harga Jual Hasil Penilaian Peneliti

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	0,14	0,14	0,33
Lokasi 2	7,00	1,00	0,33	3,00
Lokasi 3	7,00	3,00	1,00	3,00
Lokasi 4	3,00	0,33	0,33	1,00
ΣL	18	4,47	1,81	7,33

Tabel 5.41 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Jaringan Jalan Hasil Penilaian Peneliti

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	7,00	7,00	3,00
Lokasi 2	0,14	1,00	3,00	0,33
Lokasi 3	0,14	0,33	1,00	0,20
Lokasi 4	0,33	3,00	5,00	1,00
ΣL	1,61	11,33	16	4,53

**Tabel 5.42 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Kemiringan
Lereng Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	3,00	3,00	1,00
Lokasi 2	0,33	1,00	1,00	0,33
Lokasi 3	0,33	1,00	1,00	0,33
Lokasi 4	1,00	3,00	3,00	1,00
ΣL	2,67	8,00	8,00	2,67

**Tabel 5.43 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Rawan
Bencana Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	1,00	1,00	1,00
Lokasi 2	1,00	1,00	1,00	1,00
Lokasi 3	1,00	1,00	1,00	1,00
Lokasi 4	1,00	1,00	1,00	1,00
ΣL	4	4	4	4

**Tabel 5.44 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Jaringan Air
Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	1,00	1,00	1,00
Lokasi 2	1,00	1,00	1,00	1,00
Lokasi 3	1,00	1,00	1,00	1,00
Lokasi 4	1,00	1,00	1,00	1,00
ΣL	4	4	4	4

Tabel 5.45 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Sarana Pendidikan Hasil Penilaian Peneliti

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	7,00	1,00	3,00
Lokasi 2	0,14	1,00	0,14	0,20
Lokasi 3	1,00	7,00	1,00	3,00
Lokasi 4	0,33	5,00	0,33	1,00
ΣL	2,47	20	2,47	7,2

Tabel 5.46 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Fasilitas Kesehatan Hasil Penilaian Peneliti

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	0,20	0,14	0,20
Lokasi 2	5,00	1,00	0,20	0,20
Lokasi 3	7,00	5,00	1,00	1,00
Lokasi 4	5,00	5,00	1,00	1,00
ΣL	18	11,2	2,34	2,4

Tabel 5.47 Perbandingan Antar Alternatif Pada Kriteria Pusat Pembelanjaan Hasil Penilaian Peneliti

Kode	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4
Lokasi 1	1,00	5,00	5,00	1,00
Lokasi 2	0,20	1,00	1,00	0,33
Lokasi 3	0,20	1,00	1,00	0,20
Lokasi 4	1,00	3,00	5,00	1,00
ΣL	2,4	10	12	2,53

Setelah dibuat dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan antar alternatif kemudian dilanjutkan dengan menormalisasikan masing-masing tabel matriks dan menghitung bobot prioritasnya. Normalisasi matriks dan bobot prioritas

alternatif pada masing-masing kriteria dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5.48 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria
Harga Jual Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,0556	0,0313	0,0775	0,0455	0,0524
L2	0,3889	0,2235	0,1845	0,4091	0,3015
L3	0,3889	0,6706	0,5535	0,4091	0,5055
L4	0,1667	0,0745	0,1845	0,1364	0,1405

**Tabel 5.49 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria
Jaringan Jalan Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,6211	0,6178	0,4375	0,6623	0,5847
L2	0,0870	0,0883	0,1875	0,0728	0,1089
L3	0,0870	0,0291	0,0625	0,0442	0,0557
L4	0,2050	0,2648	0,3125	0,2208	0,2508

**Tabel 5.50 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria
Kemiringan Lereng Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,375	0,375	0,375	0,375	0,3750
L2	0,125	0,125	0,125	0,125	0,1250
L3	0,125	0,125	0,125	0,125	0,1250
L4	0,375	0,375	0,375	0,375	0,3750

**Tabel 5.51 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria
Rawan Bencana Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
L2	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
L3	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
L4	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500

**Tabel 5.52 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria
Jaringan Air Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
L2	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
L3	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
L4	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500

**Tabel 5.53 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria
Sarana Pendidikan Hasil Penilaian Peneliti**

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,4049	0,3500	0,4049	0,4167	0,3941
L2	0,0567	0,0500	0,0567	0,0278	0,0478
L3	0,4049	0,3500	0,4049	0,4167	0,3941
L4	0,1336	0,2500	0,1336	0,1389	0,1640

Tabel 5.54 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria Fasilitas Kesehatan Hasil Penilaian Peneliti

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,0556	0,0179	0,0598	0,0833	0,0541
L2	0,2778	0,0893	0,0855	0,0833	0,1340
L3	0,3889	0,4464	0,4274	0,4167	0,4198
L4	0,2778	0,4464	0,4274	0,4167	0,3921

Tabel 5.55 Normalisasi Matriks dan Bobot Prioritas Pada Kriteria Pusat Pembelanjaan Hasil Penilaian Peneliti

Kode	L1	L2	L3	L4	Bobot Prioritas
L1	0,4167	0,5000	0,4167	0,3953	0,4321
L2	0,0833	0,1000	0,0833	0,1304	0,0993
L3	0,0833	0,1000	0,0833	0,0791	0,0864
L4	0,4167	0,3000	0,4167	0,3953	0,3821

Dari Tabel 5.40 sampai dengan Tabel 5.55 dapat dilihat hasil normalisasi matriks dan juga bobot prioritas alternatif pada masing-masing kriteria. Normalisasi matriks dilakukan dengan membagi nilai hasil pada masing-masing kolom alternatif dengan hasil penjumlahan total kolom tersebut. Berikut adalah contoh perhitungan normalisasi pada kolom L1 Tabel 5.40.

$$L1,L1 = \frac{1}{18} = 0,0556$$

$$L2,L1 = \frac{7}{18} = 0,3889$$

$$L3,L1 = \frac{7}{18} = 0,3889$$

$$L4,L1 = \frac{3}{18} = 0,1667$$

Kemudian nilai pada kolom bobot prioritas didapatkan berdasarkan merata-rata nilai tiap-tiap baris alternatif. Berikut merupakan contoh perhitungan bobot prioritas pada baris L1 Tabel 5.40.

$$L1 = \frac{0,0556+0,3889+0,3889+0,1667}{4} = 0,0524$$

Dari Tabel 5.48 sampai dengan Tabel 5.55 dapat dilihat bahwa menurut peneliti untuk kriteria harga jual (K1) didapatkan prioritas utama pada lokasi 3 (L3), untuk kriteria jaringan jalan (K2) didapatkan prioritas utama pada lokasi 1 (L1), untuk kriteria kemiringan lereng (K3) didapatkan prioritas utama pada lokasi 1 (L1) dan lokasi 4 (L4), untuk kriteria rawan bencana (K4) didapatkan prioritas utama pada semua lokasi, untuk kriteria jaringan air (K5) didapatkan prioritas utama pada semua lokasi, untuk kriteria sarana pendidikan (K6) didapatkan prioritas utama lokasi 1 (L1) dan lokasi 3 (L3), untuk kriteria fasilitas kesehatan (K7) didapatkan prioritas utama lokasi 3 (L3), dan untuk kriteria pusat pembelanjaan (K8) didapatkan prioritas utama lokasi 1 (L1).

Setelah didapatkan bobot prioritas alternatif kemudian dilakukan uji konsistensi untuk mengetahui kekonsistenan penilaian peneliti. Berikut adalah perhitungan uji konsistensi hasil penilaian alternatif peneliti pada kriteria harga jual (K1).

1. Menghitung nilai *Consistency Matrix* (CM)

Consistency Matrix (CM) dihitung dengan cara mengalikan nilai dalam bentuk matriks baris L1 sampai dengan L4 pada Tabel 5.40 dengan nilai matriks kolom bobot prioritas pada Tabel 5.48 kemudian hasilnya dibagi dengan masing masing nilai bobot prioritas pada kriteria. Berikut adalah perhitungan *Consistency Matrix* (CM).

$$\begin{vmatrix} 1,00 & 0,14 & 0,14 & 0,33 \\ 7,00 & 1,00 & 0,33 & 3,00 \\ 7,00 & 3,00 & 1,00 & 3,00 \\ 3,00 & 0,33 & 0,33 & 1,00 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 0,0524 \\ 0,3015 \\ 0,5055 \\ 0,1405 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,2123 \\ 1,2587 \\ 2,1987 \\ 0,5669 \end{vmatrix}$$

$$\text{CM L1} = 0,2123 : 0,0524 = 4,0471$$

$$\text{CM L2} = 1,2587 : 0,3015 = 4,1746$$

$$\text{CM L3} = 2,1987 : 0,5055 = 4,3493$$

$$\text{CM L4} = 0,5556 : 0,1405 = 4,0343$$

2. Mengitung λ maks

Setelah mendapatkan nilai *Consistency Matrix* (CM) masing-masing kriteria kemudian menghitung λ maks dengan cara merata-rata nilai dari CM sebagai berikut.

$$\lambda \text{ maks} = \frac{4,0471+4,1746+4,3493+4,0343}{4} = 4,1513$$

3. Menghitung nilai *Consistency Index* (CI)

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

Keterangan:

n = Banyak elemen (kriteria)

sehingga,

$$\text{CI} = \frac{4,1513 - 4}{4-1} = 0,0504$$

4. Menghitung nilai *Consistency Ratio* (CR)

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

Keterangan:

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

IR = *Index Random Consistency* , karena $n = 4$ maka, RI = 0,90 (sesuai Tabel 3.3)

Sehingga,

$$CR = \frac{0,0504}{0,90} = 0,0560$$

5. Memeriksa konsistensi hirarki

Penilaian dapat dikatakan konsisten apabila $CR \leq 0,1$ sehingga sampel pada penilaian peneliti dinyatakan konsisten karena memiliki nilai $CR = 0,0560$.

Perhitungan bobot kriteria terhadap alternatif lokasi dan uji konsistensi seperti yang telah dijabarkan sebelumnya dapat dilakukan pada semua kriteria. Hasil perhitungan bobot prioritas alternatif dan uji konsistensi pada masing-masing kriteria dapat dilihat pada Tabel 5.56 berikut.

Tabel 5.56 Bobot Prioritas Alternatif dan Uji Konsistensi Penilaian Peneliti

Bobot prioritas						
Kriteria	Alternatif lokasi				Uji konsistensi	
	Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	Lokasi 4	CR	Konsistensi
Harga jual (K1)	0,0524	0,3015	0,5055	0,1405	0,0561	YA
Jaringan jalan (K2)	0,5847	0,1089	0,0557	0,2508	0,0464	YA
Kemiringan lereng (K3)	0,3750	0,1250	0,1250	0,3750	0,0000	YA
Rawan bencana (K4)	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,0000	YA
Jaringan air (K5)	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,0000	YA
Sarana pendidikan (K6)	0,3941	0,0478	0,3941	0,1640	0,0216	YA
Fasilitas kesehatan (K7)	0,0541	0,1340	0,4198	0,3921	0,1077	YA
Pusat pembelanjaan (K8)	0,4321	0,0993	0,0864	0,3821	0,0110	YA

Dari uji konsistensi diatas didapatkan bahwa hasil penilaian alternatif menurut peneliti dinyatakan konsisten dan data yang didapat bisa digunakan dalam olah data selanjutnya.

Dari Tabel 5.35 dapat dilihat bahwa bobot prioritas rata-rata dan peringkat masing-masing kriteria yang memenuhi uji konsistensi. Urutan kriteria dari bobot tertinggi samapai dengan terendah yaitu kriteria Harga Jual (K1) dengan bobot 0,1779, kriteria Kemiringan Lahan (K3) dengan bobot 0,1470, kriteria Jaringan Air (K5) dengan bobot 0,1407, kriteria Rawan Bencana (K4) dengan bobot 0,1385, kriteria Jaringan Jalan (K2) dengan bobot 0,1330, kriteria Fasilitas Kesehatan (K7) dengan bobot 0,1198 , kriteria Sarana Pendidikan (K6) dengan bobot 0,1161, dan kriteria pusat pembelanjaan (K8) dengan bobot 0,0753. Dari urutan peringkat bobot kriteria dapat diketahui bahwa secara umum yang menjadi pilihan kriteria utama responden untuk perumahan KPR non subsidi di kawasan Batang *Industrial Park* (BIP) adalah kriteria Harga Jual (K1).

5.7 Perangkingan Alternatif

Perangkingan alternatif merupakan perhitungan yang dilakukan untuk menentukan tingkat prioritas alternatif secara umum yang memperhitungkan faktor bobot kepentingan kriteria dan bobot alternatif masing-masing kriteria. Perhitungan tingkat prioritas dapat dilihat pada Tabel 5.57 berikut.

Tabel 5.57 Tingkat Prioritas Alternatif Lokasi

Perangkingan Alternatif										
Alternatif	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	Nilai	Tingkat prioritas
Bobot prioritas kriteria	0.1779	0.1330	0.1470	0.1385	0.1407	0.1161	0.1198	0.0753		
Lokasi 1 (L1)	0,0524	0,5847	0,3750	0,2500	0,2500	0,3941	0,0541	0,4321	0,2968	1
Lokasi 2 (L2)	0,3015	0,1089	0,1250	0,2500	0,2500	0,0478	0,1340	0,0993	0,1854	4
Lokasi 3 (L3)	0,5055	0,0557	0,1250	0,2500	0,2500	0,3941	0,4198	0,0864	0,2881	2
Lokasi 4 (L4)	0,1405	0,2508	0,3750	0,2500	0,2500	0,1640	0,3921	0,3821	0,2781	3

Dari Tabel 5.57 didapatkan hasil perhitungan tingkat prioritas keseluruhan alternatif secara umum. Pada baris bobot prioritas merupakan nilai bobot prioritas kriteria yang diambil dari perhitungan bobot prioritas kriteria rata-rata pada Tabel 5.35. Untuk nilai lainnya pada kolom K1 sampai dengan K8 merupakan hasil hasil perhitungan bobot alternatif pada masing-masing kriteria sesuai pada Tabel 5.48 sampai dengan Tabel 5.55. Berikut merupakan contoh perhitungan pada nilai Lokasi 1 (L1) yang mana pada kolom tersebut merupakan hasil kali kumulatif antara nilai yang ada pada masing-masing baris alternatif dengan nilai yang ada pada baris prioritas.

$$\begin{aligned} \text{Nilai L1} &= (0,0524 \times 0,1779) + (0,5847 \times 0,1330) + (0,3750 \times 0,1470) + (0,2500 \times \\ &\quad 0,1385) + (0,2500 \times 0,1407) + (0,3941 \times 0,1161) + (0,0541 \times 0,1198) + \\ &\quad (0,4321 \times 0,0753) \\ &= 0,2968 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas didapatkan bahwa bobot nilai lokasi 1 secara umum adalah 0,2968. Pada baris alternatif berikutnya dilakukan perhitungan dengan cara yang sama. Kemudian setelah dilakukan perhitungan secara keseluruhan dapat didapatkan tingkat prioritas atau ranking alternatif berdasarkan besaran nilai masing-masing alternatif. Dari kolom tingkat prioritas dapat dilihat bahwa alternatif lokasi perumahan KPR Non Subsidi dengan urutan pertama yaitu lokasi 1 dengan nilai 0,2968 , urutan prioritas kedua yaitu lokasi 3 dengan nilai 0,2881, urutan prioritas ketiga yaitu lokasi 4 dengan nilai 0,2781 dan urutan prioritas terakhir yaitu lokasi 2 dengan nilai 0,1854. Hasil tersebut merupakan gambaran secara keseluruhan penilaian responden dan juga peneliti.

5.8 Pembahasan

Menurut Ary (2007) pembahasan hasil penelitian adalah penafsiran hasil penelitian yang berkaitan dengan hipotesis.

Keberhasilan dari proses Analisis Penentuan Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan KPR Non Subsidi Pada Kawasan Batang *Industrial Park* (BIP)

Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat ditinjau dari mendapatkan lokasi perumahan KPR non subsidi yang sesuai kebutuhan konsumen dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Dilihat dari sudut pandang bisnis developer penggunaan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pada sistem pengambilan keputusan sangat menguntungkan dalam bisnis perumahan, karena penggunaan AHP mampu mendapatkan hasil lokasi perumahan yang paling sesuai kebutuhan konsumen.

Dalam penelitian ini terdapat 3 pembahasan yaitu kriteria dalam penentuan lokasi perumahan KPR non subsidi, alternatif lokasi perumahan KPR non subsidi, dan Hubungan Manajemen Konstruksi dengan penelitian yang dilakukan. Hasil pembahasan adalah sebagai berikut ini.

5.8.1 Peringkat Kriteria Lokasi Dengan Penerapan Metode AHP

Pengumpulan data responden pada responden KPR non subsidi yaitu masyarakat konsumen menengah sampai menengah keatas pada kawasan *Batang Industrial Park (BIP)*.

Konsumen perumahan pasti memiliki kriteria tersendiri untuk menentukan pilihan perumahan yang sesuai dengan keinginan. Sehingga kriteria pemilihan lokasi perumahan sangat penting dan harus dipertimbangkan oleh *Developer* untuk menentukan lokasi perumahan yang sesuai dengan kondisi dan pasar konsumen. Dalam penelitian ini kriteria pemilihan lokasi perumahan adalah sebagai berikut:

- a. Harga Jual (K1)
- b. Jaringan jalan (K2)
- c. Kemiringan lereng (K3)
- d. Rawan Bencana (K4)
- e. Jaringan Air (K5)
- f. Sarana pendidikan (K6)
- g. Fasilitas kesehatan (K7)
- h. Pusat pembelanjaan (K8)

Data penilaian kriteria didapatkan setelah mendapatkan hasil kuisisioner yang telah diisi oleh responden, kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Analytic Hierachy Process* (AHP), sehingga mendapatkan nilai-nilai dari

tiap jawaban responden. kemudian dilakukan olah data terhadap jawaban-jawaban tersebut.

Hasil dari perhitungan bobot, lulus uji konsistensi dan peringkat kriteria dapat dilihat pada tabel 5.35. Dari urutan peringkat kriteria tersebut dapat diketahui bahwa secara umum yang menjadi pilihan kriteria utama responden untuk perumahan KPR non subsidi pada kawasan *Batang Industrial Park (BIP)* adalah kriteria Harga jual (K1) yang nantinya akan menjadi kriteria utama untuk memilih lokasi perumahan KPR non subsidi dikarenakan Harga Jual (K1) memiliki nilai presentase kontribusi kriteria terbesar dengan nilai bobot 16,97%

Menurut Rais (2016), Pemilihan perumahan strategis dibutuhkan beberapa kriteria yang cocok dengan selera konsumen. sistem pendukung keputusan (SPK) dengan memanfaatkan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* sebagai proses dalam pemilihan lokasi perumahan. Dalam proses seleksi digunakan beberapa kriteria untuk menentukan lokasi perumahan yang mana yang akan dipilih untuk tempat tinggal atau investasi. Lokasi Perumahan merupakan salah satu faktor penentu Strategisnya nilai investasi. Lokasi perumahan yang nilai investasinya tinggi akan mendapat keuntungan bagi konsumen yang akan berinvestasi atau untuk tempat tinggal.

Harga jual (K1) terpilih sebagai peringkat pertama dikarenakan calon pembeli perumahan KPR non subsidi lebih mengutamakan harga jual karena pola pikir calon pembeli yang keseluruhan merupakan orang-orang dengan status ekonomi menengah sampai menengah keatas. Dimana cara berpikir mereka memandang sebuah perumahan ini adalah sebagai aset investasi, kita ketahui bersama bahwa kawasan *Batang Industrial Park (BIP)* beberapa tahun kedepan akan menjadi tempat yang ramai oleh pendatang baik pekerja BIP maupun masyarakat umum, hal itu tentu akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang pesat pada kawasan perumahan tersebut.

5.8.2 Peringkat Alternatif Lokasi Dengan Penerapan Metode AHP

Sebelumnya peneliti telah menetapkan lokasi yang akan dijadikan pilihan alternatif. Didapatkan 4 alternatif lokasi perumahan yang digunakan dalam

penelitian ini. lokasi yang menurut peneliti sesuai dengan kriteria perumahan perumahan dengan menggunakan Harga Jual (K1) sebagai kriteria utama.

Menurut Widyassari dan Yuwono (2019), Konsumen sering kali merasa bingung terhadap pilihan rumah yang akan dibeli karena setiap rumah tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda. Karakteristik-karakteristik tersebut akan digunakan sebagai acuan pertimbangan dalam menentukan rumah mana yang akan dibeli. Dimana perumahan tersebut harus memberikan keuntungan finansial maupun non finansial. Keuntungan finansial berkaitan dengan biaya dan pendapatan untung bila dijual kembali (investasi), sedangkan keuntungan non finansial berkaitan dengan keuntungan seperti lokasi yang strategis sehingga dapat menarik peminat, lingkungan yang sehat, hingga lingkungan sekitar rumah yang memiliki karakter yang menyenangkan.

Sebagai pembisnis Developer perumahan harus mengetahui minat lokasi perumahan seperti apa yang sesuai para konsumen yang akan membeli rumah. Peningkatan jumlah konsumen dari tahun ke tahun semakin bertambah. Dengan adanya perumahan berdasarkan kebutuhan banyak pengembang property perumahan berlomba untuk mendapatkan kosumen dengan menawarkan lokasi, fasilitas umum, sistem pembayaran, desain rumah dan kualitas rumah, lingkungan, dan harga yang beragam.

Perangkingan alternatif merupakan perhitungan yang dilakukan untuk menentukan tingkat prioritas alternatif secara umum yang memperhitungkan faktor bobot kepentingan kriteria dan bobot alternatif masing-masing kriteria. Perhitungan tingkat prioritas dapat dilihat pada Tabel 5.57. Dari kolom tingkat prioritas dapat dilihat bahwa alternatif lokasi perumahan KPR Non Subsidi dengan urutan pertama yaitu lokasi 1 (L1). Lokasi 1 (L1) terpilih sebagai peringkat pertama dikarenakan memiliki nilai prioritas yang paling tinggi yaitu dengan nilai 2,968. Dilihat dari segi harga jual, jaringan jalan, kemiringan lereng, rawan bencana, jaringan air, saran pendidikan, fasilitas kesehatan, dan pusat pembelanjaan rata-rata lebih unggul terhadap lokasi lainnya yang dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan metode *Analitycal Heirachy Process (AHP)*. Keunggulan kriteria dan letak strategis lokasi 1 membuat lokasi ini menjadi lokasi yang paling diminati oleh konsemen karena

sesuai dengan penelitaian Rais (2016), Lokasi Perumahan merupakan salah satu faktor paling penting dalam penentu nilai investasi. Lokasi perumahan yang nilai investasinya tinggi akan mendapat keuntungan bagi konsumen yang akan berinvestasi atau untuk tempat tinggal. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin strategis suatu lokasi perumahan tersebut maka akan semakin tinggi juga harga jualnya.

5.8.3 Hubungan Manajemen Konstruksi dengan Penelitian Yang dilakukan

Menurut Ervianto (2002), Manajemen proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu

Menurut Husen (2011), Manajemen Konstruksi adalah kelompok yang menjalankan fungsi manajemen dalam proses konstruksi (tahap pelaksanaan), suatu fungsi yang akan terjadi dalam setiap proyek konstruksi. Tujuan pokok dari manajemen konstruksi ialah mengelola atau mengatur siklus hidup proyek konstruksi menjadi sedemikian rupa sehingga diperoleh hasil yang sesuai dengan keinginan. Dalam rangka pencapaian hasil ini, selalu diusahakan pelaksanaan pengendalian mutu (*quality control*), pengendalian waktu (*time control*), dan pengendalian biaya (*cost control*).

Kemudian dari penjelasan tersebut dihubungkan peran manajemen konstruksi dengan penelitian yang dilakukan, penelitian ini muncul karena adanya peluang bisnis perumahan di sekitar kawasan Batang *Industrial park* (BIP). Tentu sebagai developer harus memperhitungkan dalam memilih lokasi mana yang dirasa cocok untuk target pasar konsumen menengah sampai menengah keatas, dengan jenis perumahan KPR non subsidi, agar perumahan yang dibangun laku terjual.

Dimulai dari tahap perencanaan, developer perlu mengetahui kriteria seperti apa yang diinginkan oleh konsumen menengah sampai menengah keatas, untuk mengetahui hal tersebut dilakukan penyebaran kuisioner kepada calon konsumen pada daerah kabupaten batang khususnya di sekitar kawasan BIP, setelah mendapatkan jawaban dari para responden atau calon konsumen kemudian dilakukan olah data menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*,

untuk mengetahui bobot kriteria yang menjadi prioritas konsumen dalam memilih lokasi perumahan seperti apa yang mereka inginkan, pada penelitian ini kriteria utama dalam memilih lokasi perumahan adalah Harga Jual (K1) dengan nilai presentase kontribusi kriteria sebesar 16,97%. Jadi dalam menentukan letak lokasi perumahan developer menggunakan Harga Jual (K1) sebagai kriteria utama dalam memilih lokasi perumahan pada kawasan BIP. Selanjutnya perlu dilakukan survey lapangan untuk menilai alternatif lokasi secara langsung, dengan menggunakan hasil presentase kontribusi kriteria Harga Jual (K1) sebagai kriteria utama dalam memilih lokasi perumahan.

Penentuan alternatif lokasi menggunakan acuan hasil peta kesesuaian potensi lahan strategis untuk pengembangan permukiman dan perumahan pada penelitian (Destanaya, 2022), dengan melakukan survey lokasi pada lahan hijau dengan menggunakan hasil presentase kontribusi kriteria Harga Jual (K1) sebagai patokan utama dalam memilih lokasi perumahan. Setelah mendapatkan alternatif lokasi, kemudian baru munculah kebutuhan biaya pembangunan rumah, bagaimana desain rumahnya, dan lain sebagainya.

Tahap Pelaksanaan, developer melakukan pelaksanaan pembangunan proyek perumahan sesuai dengan desain gambar dan spek material yang sudah direncanakan pada tadap sebelumnya. Dalam tahap ini developer harus menciptakan perumahan yang memberikan akses kemudahan bagi konsumen sebagai daya tarik bagi konsumen, seperti akses jalan yang lebar, dekat dengan fasilitas kesehatan, dekat dengan sarana pendidikan dan lain sebagainya. Developer juga melakukan koordinasi dengan tim dalam melakukan strategi marketing seperti apa yang akan digunakan untuk menarik minat pembeli.

Tahap Pengendalian, developer melakukan pengendalian terhadap mutu biaya dan waktu agar proyek konstruksi yang berjalan tidak melenceng dari rencana yang sudah disusun sebelumnya. Mutu material yang digunakan harus diawasi secara ketat agar menghasilkan bangunan yang kuat dan indah sesuai dengan kriteria utama yaitu harga jual (K1), karena lokasi yang strategis ditambah dengan bangunan rumah yang kuat dan indah tentu akan membuat nilai jual rumah tersebut menjadi tinggi, harus dilakukan pengendalian biaya agar tidak *over budget*

sehingga berdampak merugikan developer sebagai pembisnis perumahan, waktu perlu dilakukan pengendalian agar dalam tahap pelaksanaan proyek tidak melewati dari *time schedule* yang telah direncanakan, yang dapat mengakibatkan biaya tambahan karena telatnya pembangunan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan merupakan penjelasan yang berisi hasil analisis dan penjelasan singkat yang menjawab hal-hal yang menjadi rumusan masalah penelitian. Adapun saran yang diberikan dikhususkan kepada para peneliti yang melanjutkan penelitian yang sudah dilakukan atau penelitian serupa agar memperoleh hasil yang lebih baik.

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan mengenai “Analisis Penentuan Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan KPR Non Subsidi Pada Kawasan Batang *Industrial Park (BIP)* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.” sebagai berikut ini.

1. Pemilihan kriteria lokasi digunakan untuk mengetahui jenis lokasi perumahan KPR non subsidi seperti apa yang paling diminati oleh konsumen kalangan menengah sampai menengah keatas, karena setiap kriteria memiliki bobot kepentingannya masing-masing. Dari analisis penialain responden yang telah dilakukan didapatkan hasil peringkat kriteria dari yang tertinggi sampai yang terendah yaitu kriteria Harga Jual (K1) dengan bobot 0,1779, Kriteria Kemiringan Lereng (K3) dengan bobot 0,1470, kriteria Jaringan Air (K5) dengan bobot 0,1470, kriteria Kerawanan Bencana (K4) dengan bobot 0,1385, kriteria Jaringan Jalan (K2) dengan bobot 0,1330, kriteria Fasilitas Kesehatan (K7) dengan bobot 1198, Kriteria Sarana Pendidikan ((K6) dengan bobot 0,1161, dan kriteria Pusat Pembelanjaan (K8) dengan bobot 0,0753.
2. Pemilihan alternatif lokasi digunakan untuk mengetahui lokasi perumahan KPR non subsidi seperti apa yang paling sesuai oleh konsumen kalangan menengah sampai menengah keatas. Dari analisis dan perhitungan yang telah dilakukan dari ke empat lokasi perumahan KPR non subsidi yang menjadi

alternatif didapatkan lokasi 1 (L1) yang berlokasi di Desa Wonosegoro Kecamatan Bandar Kabupaten Batang Jawa Tengah dengan koordinat $6^{\circ}59'10.6''\text{S } 109^{\circ}47'40.1''\text{E}$ yang menjadi lokasi perumahan KPR non subsidi pada Kawasan *Batang Industrial Park* (BIP).

6.2 Saran

Dari kesimpulan yang sudah dibuat, maka terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan yaitu sebagai berikut.

1. Dapat menambahkan kriteria lain pada penelitian selanjutnya, agar hasil yang didapatkan lebih maksimal.
2. Dapat menambahkan alternatif lain pada penelitian selanjutnya, agar hasil yang didapatkan lebih maksimal.
3. Penelitian ini dilakukan di *Batang Industrial Park (BIP)* kabupaten Batang, sehingga perlunya dilakukan penelitian sejenis pada daerah lain agar dapat mengetahui perbedaan hasil dari berbagai daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustapraja dan Rosidah (2020). Faktor Penentuan Lokasi Perumahan Dengan Metode AHP. Universitas Islam Lamongan : Volume 6. No.1 April 2020
- Azhar dan Handayani (2018). Analisis Faktor Prioritas Dalam Pemilihan Perumahan Kpr Menggunakan Metode AHP. Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi – : Volume 1 No 2 – 2018.
- Nurchayyo Dkk (2021). Kriteria dalam Pemilihan Prioritas Pengembangan Fasilitas Umum dan Sosial pada Perumahan Berkelanjutan. Jurnal Aplikasi Teknik Sipil : Volume 19, Nomor 2, Mei 2021.
- Purba dan Simangunsong (2021). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Pemilihan Perumahan. Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Jaringan (Sisfotekjar): Vol. 2 No. 2 (2021) 31-35
- Rais (2016). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Lokasi Perumahan Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP). *Riau Journal Of Computer Science* Vol.2 No.2 Tahun 2016 : 59
- Saaty. (1990). *How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process*. *European Journal of Operational Research*.
- Saaty. (1993). *The Analytical Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Pers.
- sugiyono. (2013). *Metode penelitian manajemen : pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi (mixed methods), penelitian tindakan (action research), penelitian evaluasi / Sugiyono ; editor: Setiyawarni*. Alfabeta, 2013.
- Suwandi (2015). Pengambilan Keputusan Pemilihan Perumahan Menengah Dan Sederhana Di Kabupaten Sumenep Dengan Analytical Hierarchy Process. EXTRAPOLASI Jurnal Teknik Sipil Untag Surabaya.

Widyassari Dan Yuwono (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah
di Kawasan Cepu Menggunakan Analytical Hierarchy Proses. Intensif, Vol.3
No.1 February 2019

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kata Pengantar dan Kuisioner

KATA PENGANTAR

Dengan hormat,

Perkenalkan kami, Ikhlasul Amal (21914012) dan Risky Apriansyah (21914022) mahasiswa program studi Teknik Sipil – Program Magister konsentrasi manajemen konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia sedang melaksanakan penelitian tentang Sistem Pendukung Kepudusan dalam pemilihan lahan perumahan KPR subsidi maupun KPR non subsidi akibat adanya kawasan industri yaitu Batang *Industrial Park* (BIP) khususnya pada Kecamatan Tulis dan Kecamatan Bandar. Untuk itu kami memohon dengan hormat bantuan dari Bapak/Ibu untuk mengisi kuisioner yang kami ajukan.

Kami mohon Bapak/Ibu mengisi angket sebagaimana mestinya agar membantu keperluan penelitian karya ilmiah kami dan informasi pribadi Bapak/Ibu tidak akan kami sebarluaskan.

Atas bantuan Bapak/Ibu, kami mengucapkan terimakasih.

Hormat kami,

Peneliti

KUISIONER

Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Lahan Perumahan KPR Subsidi maupun KPR Non-Subsidi di sekitar Kawasan Batang *Industrial Park*

Petunjuk pengisian kuisisioner

1. Responden wajib berdomisili **Batang Jawa Tengah**.
2. Umur responden **wajib diatas 21 Tahun**.
3. Bacalah secara baik dan teliti setiap soal dan jawaban.
4. Pilihlah alternatif jawaban sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.
5. Kami mohon agar semua item pertanyaan dapat diisi dan tidak ada yang terlewatkan kecuali ada petunjuk untuk dilewati.

Kuisisioner Bagan I.

Identitas responden

1. Nama :
2. Jenis kelamin :
3. Usia :
4. Warga negara Indonesia : ya / tidak
5. Alamat :
6. Status perkawinan : lajang / menikah / berpisah / lainnya
7. Pekerjaan :
8. Masa kerja atau usaha :
9. Gaji :
10. Gaji gabungan dengan suami/istri :
11. Memiliki nomor pokok wajib pajak (NPWP)/ Surat Pemberitahuan (SPT) / Tahunan Pajak Penghasilan (PPH) : ya / tidak
12. Pernah menerima subsidi pemerintah untuk pemilikan rumah : ya / tidak

Kuisiner Bagian II.

Perbandingan Antar Kriteria

Pada penelitian ini terdapat 8 kriteria yang dijadikan bahan pertimbangan dalam penentuan lahan perumahan. Kriteria tersebut antara lain adalah : Harga Jual (K1), Jaringan Jalan (K2), Kemiringan lereng (K3), Rawan Bencana (K4), Jaringan Air (K5), Sarana Pendidikan (K6), Fasilitas Kesehatan (K7) dan Pusat pembelanjaan (K8). Anda diminta untuk menjawab soal perbandingan antar kriteria berikut:

1. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Jaringan Jalan (K2) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K1 dan K2 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K2
 - c. K1 lebih penting dari K2
 - d. K1 sangat penting dari K2
 - e. K1 mutak pentingnya dari K2
 - f. K2 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K2 lebih penting dari K1
 - h. K2 sangat penting dari K1
 - i. K2 mutlak pentingnya dari K1

2. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Kemiringan Lahan (K3) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K1 dan K3 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K3
 - c. K1 lebih penting dari K3
 - d. K1 sangat penting dari K3
 - e. K1 mutak pentingnya dari K3
 - f. K3 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K3 lebih penting dari K1
 - h. K3 sangat penting dari K1
 - i. K3 mutlak pentingnya dari K1

3. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K1 dan K4 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K4
 - c. K1 lebih penting dari K4
 - d. K1 sangat penting dari K4
 - e. K1 mutak pentingnya dari K4
 - f. K4 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K4 lebih penting dari K1
 - h. K4 sangat penting dari K1
 - i. K4 mutlak pentingnya dari K1
4. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Jaringan air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K1 dan K5 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K1 lebih penting dari K5
 - d. K1 sangat penting dari K5
 - e. K1 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K5 lebih penting dari K1
 - h. K5 sangat penting dari K1
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K1
5. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K1 dan K6 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K1 lebih penting dari K6
 - d. K1 sangat penting dari K6
 - e. K1 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K1

- g. K6 lebih penting dari K1
 - h. K6 sangat penting dari K1
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K1
6. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K1 dan K7 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K1 lebih penting dari K7
 - d. K1 sangat penting dari K7
 - e. K1 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K7 lebih penting dari K1
 - h. K7 sangat penting dari K1
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K1
7. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K1 dan K8 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K1 lebih penting dari K8
 - d. K1 sangat penting dari K8
 - e. K1 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K8 lebih penting dari K1
 - h. K8 sangat penting dari K1
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K1
8. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Kemiringan Lereng (K3) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K3 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K3
 - c. K2 lebih penting dari K3

- d. K2 sangat penting dari K3
 - e. K2 mutak pentingnya dari K3
 - f. K3 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K3 lebih penting dari K2
 - h. K3 sangat penting dari K2
 - i. K3 mutlak pentingnya dari K2
9. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K4 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K4
 - c. K2 lebih penting dari K4
 - d. K2 sangat penting dari K4
 - e. K2 mutak pentingnya dari K4
 - f. K4 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K4 lebih penting dari K2
 - h. K4 sangat penting dari K2
 - i. K4 mutlak pentingnya dari K2
10. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K5 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K2 lebih penting dari K5
 - d. K2 sangat penting dari K5
 - e. K2 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K5 lebih penting dari K2
 - h. K5 sangat penting dari K2
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K2
11. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K2 dan K6 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K2 lebih penting dari K6
 - d. K2 sangat penting dari K6
 - e. K2 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K6 lebih penting dari K2
 - h. K6 sangat penting dari K2
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K2
12. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K7 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K2 lebih penting dari K7
 - d. K2 sangat penting dari K7
 - e. K2 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K7 lebih penting dari K2
 - h. K7 sangat penting dari K2
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K2
13. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K8 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K2 lebih penting dari K8
 - d. K2 sangat penting dari K8
 - e. K2 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K8 lebih penting dari K2
 - h. K8 sangat penting dari K2

- i. K8 mutlak pentingnya dari K2
14. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K4 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K4
 - c. K3 lebih penting dari K4
 - d. K3 sangat penting dari K4
 - e. K3 mutak pentingnya dari K4
 - f. K4 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K4 lebih penting dari K3
 - h. K4 sangat penting dari K3
 - i. K4 mutlak pentingnya dari K3
15. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K5 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K3 lebih penting dari K5
 - d. K3 sangat penting dari K5
 - e. K3 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K5 lebih penting dari K3
 - h. K5 sangat penting dari K3
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K3
16. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K6 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K3 lebih penting dari K6
 - d. K3 sangat penting dari K6

- e. K3 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K6 lebih penting dari K3
 - h. K6 sangat penting dari K3
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K3
17. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K7 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K3 lebih penting dari K7
 - d. K3 sangat penting dari K7
 - e. K3 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K7 lebih penting dari K3
 - h. K7 sangat penting dari K3
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K3
18. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K8 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K3 lebih penting dari K8
 - d. K3 sangat penting dari K8
 - e. K3 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K8 lebih penting dari K3
 - h. K8 sangat penting dari K3
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K3
19. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K4 dan K5 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K4 lebih penting dari K5
 - d. K4 sangat penting dari K5
 - e. K4 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K5 lebih penting dari K4
 - h. K5 sangat penting dari K4
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K4
20. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K4 dan K6 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K4 lebih penting dari K6
 - d. K4 sangat penting dari K6
 - e. K4 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K6 lebih penting dari K4
 - h. K6 sangat penting dari K4
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K4
21. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K4 dan K7 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K4 lebih penting dari K7
 - d. K4 sangat penting dari K7
 - e. K4 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K7 lebih penting dari K4
 - h. K7 sangat penting dari K4

- i. K7 mutlak pentingnya dari K4
- 22. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K4 dan K8 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K4 lebih penting dari K8
 - d. K4 sangat penting dari K8
 - e. K4 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K8 lebih penting dari K4
 - h. K8 sangat penting dari K4
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K4
- 23. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Air (K5) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K5 dan K6 sama penting
 - b. K5 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K5 lebih penting dari K6
 - d. K5 sangat penting dari K6
 - e. K5 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K5
 - g. K6 lebih penting dari K5
 - h. K6 sangat penting dari K5
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K5
- 24. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Air (K5) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
 - a. K5 dan K7 sama penting
 - b. K5 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K5 lebih penting dari K7
 - d. K5 sangat penting dari K7

- e. K5 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K5
 - g. K7 lebih penting dari K5
 - h. K7 sangat penting dari K5
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K5
25. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Air (K5) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K5 dan K8 sama penting
 - b. K5 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K5 lebih penting dari K8
 - d. K5 sangat penting dari K8
 - e. K5 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K5
 - g. K8 lebih penting dari K5
 - h. K8 sangat penting dari K5
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K5
26. Bagaimanakah perbandingan antara Sarana Pendidikan (K6) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K6 dan K7 sama penting
 - b. K6 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K6 lebih penting dari K7
 - d. K6 sangat penting dari K7
 - e. K6 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K6
 - g. K7 lebih penting dari K6
 - h. K7 sangat penting dari K6
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K6
27. Bagaimanakah perbandingan antara Sarana Pendidikan (K6) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K6 dan K8 sama penting
 - b. K6 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K6 lebih penting dari K8
 - d. K6 sangat penting dari K8
 - e. K6 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K6
 - g. K8 lebih penting dari K6
 - h. K8 sangat penting dari K6
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K6
28. Bagaimanakah perbandingan antara Fasilitas Kesehatan (K7) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K7 dan K8 sama penting
 - b. K7 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K7 lebih penting dari K8
 - d. K7 sangat penting dari K8
 - e. K7 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K7
 - g. K8 lebih penting dari K7
 - h. K8 sangat penting dari K7
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K7

Lampiran 2. Validasi Kriteria Dengan Asosiasi *Developer* (Real Estate Indonesia Komisariat Pekalongan)

Batang, 11 Januari 2023

Hal : Permohonan Validasi Tesis

Kepada Yth,

Bapak Rokhny Russeno, S.T

Instansi Pekerjaan : Ketua *Real Estate Indonesia* (REI) Komisariat Pekalongan dan
Direktur PT Indomakmur Inti Perkasa

Schubungan dengan pelaksanaan Tesis, dengan ini saya

Nama : Risky Apriansyah

NIM : 21914022

Judul TA : Analisis Penentuan Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan KPR
Non Subsidi Pada Kawasan *Batang Industrial Park (BIP)*
Menggunakan Metode *Analytical Heirarchy Process (AHP)*

Dengan hormat, mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian Tesis yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) Naskah Tesis, (2) kisi-kisi instrumen penelitian Tesis, dan (3) draf instrumen penelitian Tesis.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terima kasih.

Yogyakarta 10 Januari 2023

Pemohon,



Risky Apriansyah

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TESIS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rokhny Russeno, S.T
Instansi Pekerjaan : Ketua *Real Estate Indonesia* (REI) Komisariat Pekalongan dan
Direktur PT Indomakmur Inti Perkasa

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Risky Apriansyah
NIM : 21914022
Program Studi : Magister Teknik Sipil-Universitas Islam Indonesia
Judul TA : Analisis Penentuan Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan
KPR Non Subsidi Pada Kawasan *Batang Industrial Park (BIP)*
Menggunakan Metode *Analytical Heirarchy Process (AHP)*

Setelah dilakukan kajian instrumen penelitian Tesis tersebut dapat dinyatakan layak
untuk penelitian

- Layak digunakan tanpa perbaikan
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Beri tanda ✓

Catatan:

Batang, 11 Januari 2023
Validator,

Rokhny Russeno, S.T
Ketua REI Komisariat Pekalongan

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TESIS

Nama : Risky Apriansyah
NIM : 21914022
Judul TA : Analisis Penentuan Lokasi Untuk Pembangunan Perumahan KPR Non Subsidi Pada Kawasan *Batang Industrial Park (BIP)* Menggunakan Metode *Analytical Heirarchy Process (AHP)*

No	Kriteria	Saran/Tanggapan
1	Harga Lahan (K1)	Sesuai
2	Jaringan Jalan (K2)	Sesuai
3	Kemiringan Lereng (K3)	Sesuai
4	Rawan Bencana (K4)	Sesuai
5	Jaringan Air (K5)	Sesuai
6	Sarana Pendidikan (K6)	Sesuai
7	Fasilitas Kesehatan (K7)	Sesuai
8	Pusat Pembelanjaan (K8)	Sesuai
Komentar Umum/Lain-lain: Penelitian cepat dibuktikan.		

Batang 11 Januari 2023
Validator,

Rokhny Russeno, S.T
Ketua REK Komisariat Pekalongan

Lampiran. 3 Hasil Kuisisioner

KATA PENGANTAR

Dengan hormat,

Perkenalkan kami, Risky Apriansyah (21914022) dan Ikhlasul Amal (21914012) mahasiswa program studi Teknik Sipil – Program Magister konsentrasi manajemen konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia sedang melaksanakan penelitian tentang Sistem Pendukung Kepudusan dalam pemilihan lahan perumahan KPR subsidi maupun KPR non subsidi akibat adanya kawasan industri yaitu Batang *Industrial Park* (BIP) khususnya pada Kecamatan Tulis dan Kecamatan Bandar. Untuk itu kami memohon dengan hormat bantuan dari Bapak/Ibu untuk mengisi kuisisioner yang kami ajukan.

Kami mohon Bapak/Ibu mengisi angket sebagaimana mestinya agar membantu keperluan penelitian karya ilmiah kami dan informasi pribadi Bapak/Ibu tidak akan kami sebarluaskan.

Atas bantuan Bapak/Ibu, kami mengucapkan terimakasih.

Hormat kami,

Peneliti

KUISIONER

Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Lahan Perumahan KPR Subsidi maupun KPR Non-Subsidi di sekitar Kawasan Batang Industrial Park

Petunjuk pengisian kuisisioner

1. Responden wajib berdomisili **Batang Jawa Tengah**.
2. Umur responden **wajib diatas 21 Tahun**.
3. Bacalah secara baik dan teliti setiap soal dan jawaban.
4. Pilihlah alternatif jawaban sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.
5. Kami mohon agar semua item pertanyaan dapat diisi dan tidak ada yang terlewatkan kecuali ada petunjuk untuk dilewati.

Kuisisioner Bagian I. Identitas responden

1. Nama : *R. Rana. S*
2. Jenis kelamin : *Laki-laki*
3. Usia : *27*
4. Warga negara Indonesia : *ya / tidak*
5. Alamat : *Batang*
6. Status perkawinan : *lajang / menikah / berpisah / lainnya*
7. Pekerjaan : *Wiraswasta*
8. Masa kerja atau usaha : *7 Th*
9. Gaji : *8-9,5 jt*
10. Gaji gabungan dengan suami/istri : *-*
11. Memiliki nomor pokok wajib pajak (NPWP)/ Surat Pemberitahuan (SPT)/ Tahunan Pajak Penghasilan (PPh) : *ya / tidak*
12. Pernah menerima subsidi pemerintah untuk pemilikan rumah : *ya/ tidak*

Kuisisioner Bagian II. Perbandingan Antar Kriteria

Pada penelitian ini terdapat 8 kriteria yang dijadikan bahan pertimbangan dalam penentuan lahan perumahan. Kriteria tersebut antara lain adalah : Harga Jual (K1), Jaringan Jalan (K2), Kemiringan lereng (K3), Rawan Bencana (K4), Jaringan Air (K5), Sarana Pendidikan (K6), Fasilitas Kesehatan (K7) dan Pusat pembelanjaan (K8). Anda diminta untuk menjawab soal perbandingan antar kriteria berikut:

1. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Jaringan Jalan (K2) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K1 dan K2 sama penting
- b. K1 sedikit lebih penting dari K2
- c. K1 lebih penting dari K2
- d. K1 sangat penting dari K2
- e. K1 mutak pentingnya dari K2
- f. K2 sedikit lebih penting dari K1
- g. K2 lebih penting dari K1
- h. K2 sangat penting dari K1
- i. K2 mutlak pentingnya dari K1

2. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Kemiringan Lahan (K3) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K1 dan K3 sama penting
- b. K1 sedikit lebih penting dari K3
- c. K1 lebih penting dari K3
- d. K1 sangat penting dari K3
- e. K1 mutak pentingnya dari K3
- f. K3 sedikit lebih penting dari K1
- g. K3 lebih penting dari K1
- h. K3 sangat penting dari K1
- i. K3 mutlak pentingnya dari K1

3. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K1 dan K4 sama penting
- b. K1 sedikit lebih penting dari K4
- c. K1 lebih penting dari K4
- d. K1 sangat penting dari K4
- e. K1 mutak pentingnya dari K4
- f. K4 sedikit lebih penting dari K1
- g. K4 lebih penting dari K1
- h. K4 sangat penting dari K1
- i. K4 mutlak pentingnya dari K1

4. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Jaringan air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K1 dan K5 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K1 lebih penting dari K5
 - d. K1 sangat penting dari K5
 - e. K1 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K5 lebih penting dari K1
 - h. K5 sangat penting dari K1
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K1
5. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K1 dan K6 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K1 lebih penting dari K6
 - d. K1 sangat penting dari K6
 - e. K1 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K6 lebih penting dari K1
 - h. K6 sangat penting dari K1
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K1
6. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K1 dan K7 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K1 lebih penting dari K7
 - d. K1 sangat penting dari K7
 - e. K1 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K7 lebih penting dari K1
 - h. K7 sangat penting dari K1
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K1

7. Bagaimanakah perbandingan antara Harga Jual (K1) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K1 dan K8 sama penting
 - b. K1 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K1 lebih penting dari K8
 - d. K1 sangat penting dari K8
 - e. K1 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K1
 - g. K8 lebih penting dari K1
 - h. K8 sangat penting dari K1
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K1
8. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Kemiringan Lereng (K3) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K3 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K3
 - c. K2 lebih penting dari K3
 - d. K2 sangat penting dari K3
 - e. K2 mutak pentingnya dari K3
 - f. K3 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K3 lebih penting dari K2
 - h. K3 sangat penting dari K2
 - i. K3 mutlak pentingnya dari K2
9. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K4 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K4
 - c. K2 lebih penting dari K4
 - d. K2 sangat penting dari K4
 - e. K2 mutak pentingnya dari K4
 - f. K4 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K4 lebih penting dari K2
 - h. K4 sangat penting dari K2
 - i. K4 mutlak pentingnya dari K2

10. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K5 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K2 lebih penting dari K5
 - d. K2 sangat penting dari K5
 - e. K2 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K5 lebih penting dari K2
 - h. K5 sangat penting dari K2
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K2
11. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K6 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K2 lebih penting dari K6
 - d. K2 sangat penting dari K6
 - e. K2 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K6 lebih penting dari K2
 - h. K6 sangat penting dari K2
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K2
12. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K2 dan K7 sama penting
 - b. K2 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K2 lebih penting dari K7
 - d. K2 sangat penting dari K7
 - e. K2 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K2
 - g. K7 lebih penting dari K2
 - h. K7 sangat penting dari K2
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K2

13. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Jalan (K2) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- K2 dan K8 sama penting
 - K2 sedikit lebih penting dari K8
 - K2 lebih penting dari K8
 - K2 sangat penting dari K8
 - K2 mutak pentingnya dari K8
 - K8 sedikit lebih penting dari K2
 - K8 lebih penting dari K2
 - K8 sangat penting dari K2
 - K8 mutlak pentingnya dari K2
14. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Rawan Bencana (K4) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- K3 dan K4 sama penting
 - K3 sedikit lebih penting dari K4
 - K3 lebih penting dari K4
 - K3 sangat penting dari K4
 - K3 mutak pentingnya dari K4
 - K4 sedikit lebih penting dari K3
 - K4 lebih penting dari K3
 - K4 sangat penting dari K3
 - K4 mutlak pentingnya dari K3
15. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- K3 dan K5 sama penting
 - K3 sedikit lebih penting dari K5
 - K3 lebih penting dari K5
 - K3 sangat penting dari K5
 - K3 mutak pentingnya dari K5
 - K5 sedikit lebih penting dari K3
 - K5 lebih penting dari K3
 - K5 sangat penting dari K3
 - K5 mutlak pentingnya dari K3

16. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K6 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K3 lebih penting dari K6
 - d. K3 sangat penting dari K6
 - e. K3 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K6 lebih penting dari K3
 - h. K6 sangat penting dari K3
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K3
17. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K7 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K3 lebih penting dari K7
 - d. K3 sangat penting dari K7
 - e. K3 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K7 lebih penting dari K3
 - h. K7 sangat penting dari K3
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K3
18. Bagaimanakah perbandingan antara Kemiringan Lereng (K3) dengan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K3 dan K8 sama penting
 - b. K3 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K3 lebih penting dari K8
 - d. K3 sangat penting dari K8
 - e. K3 mutak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K3
 - g. K8 lebih penting dari K3
 - h. K8 sangat penting dari K3
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K3

19. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Jaringan Air (K5) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K4 dan K5 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K5
 - c. K4 lebih penting dari K5
 - d. K4 sangat penting dari K5
 - e. K4 mutak pentingnya dari K5
 - f. K5 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K5 lebih penting dari K4
 - h. K5 sangat penting dari K4
 - i. K5 mutlak pentingnya dari K4
20. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K4 dan K6 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K4 lebih penting dari K6
 - d. K4 sangat penting dari K6
 - e. K4 mutak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K6 lebih penting dari K4
 - h. K6 sangat penting dari K4
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K4
21. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K4 dan K7 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K4 lebih penting dari K7
 - d. K4 sangat penting dari K7
 - e. K4 mutak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K7 lebih penting dari K4
 - h. K7 sangat penting dari K4
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K4

22. Bagaimanakah perbandingan antara Rawan Bencana (K4) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K4 dan K8 sama penting
 - b. K4 sedikit lebih penting dari K8
 - c. K4 lebih penting dari K8
 - d. K4 sangat penting dari K8
 - e. K4 mutlak pentingnya dari K8
 - f. K8 sedikit lebih penting dari K4
 - g. K8 lebih penting dari K4
 - h. K8 sangat penting dari K4
 - i. K8 mutlak pentingnya dari K4
23. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Air (K5) dengan Sarana Pendidikan (K6) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K5 dan K6 sama penting
 - b. K5 sedikit lebih penting dari K6
 - c. K5 lebih penting dari K6
 - d. K5 sangat penting dari K6
 - e. K5 mutlak pentingnya dari K6
 - f. K6 sedikit lebih penting dari K5
 - g. K6 lebih penting dari K5
 - h. K6 sangat penting dari K5
 - i. K6 mutlak pentingnya dari K5
24. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Air (K5) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- a. K5 dan K7 sama penting
 - b. K5 sedikit lebih penting dari K7
 - c. K5 lebih penting dari K7
 - d. K5 sangat penting dari K7
 - e. K5 mutlak pentingnya dari K7
 - f. K7 sedikit lebih penting dari K5
 - g. K7 lebih penting dari K5
 - h. K7 sangat penting dari K5
 - i. K7 mutlak pentingnya dari K5

25. Bagaimanakah perbandingan antara Jaringan Air (K5) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- K5 dan K8 sama penting
 - K5 sedikit lebih penting dari K8
 - K5 lebih penting dari K8
 - K5 sangat penting dari K8
 - K5 mutak pentingnya dari K8
 - K8 sedikit lebih penting dari K5
 - K8 lebih penting dari K5
 - K8 sangat penting dari K5
 - K8 mutlak pentingnya dari K5
26. Bagaimanakah perbandingan antara Sarana Pendidikan (K6) dengan Fasilitas Kesehatan (K7) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- K6 dan K7 sama penting
 - K6 sedikit lebih penting dari K7
 - K6 lebih penting dari K7
 - K6 sangat penting dari K7
 - K6 mutak pentingnya dari K7
 - K7 sedikit lebih penting dari K6
 - K7 lebih penting dari K6
 - K7 sangat penting dari K6
 - K7 mutlak pentingnya dari K6
27. Bagaimanakah perbandingan antara Sarana Pendidikan (K6) dengan Pusat Pembelanjaan (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?
- K6 dan K8 sama penting
 - K6 sedikit lebih penting dari K8
 - K6 lebih penting dari K8
 - K6 sangat penting dari K8
 - K6 mutak pentingnya dari K8
 - K8 sedikit lebih penting dari K6
 - K8 lebih penting dari K6
 - K8 sangat penting dari K6
 - K8 mutlak pentingnya dari K6

28. Bagaimanakah perbandingan antara Fasilitas Kesehatan (K7) dengan Pusat Pembelian (K8) sebagai kriteria pendukung keputusan pemilihan perumahan?

- a. K7 dan K8 sama penting
- b. K7 sedikit lebih penting dari K8
- c. K7 lebih penting dari K8
- d. K7 sangat penting dari K8
- e. K7 mutak pentingnya dari K8
- f. K8 sedikit lebih penting dari K7
- g. K8 lebih penting dari K7
- h. K8 sangat penting dari K7
- i. K8 mutlak pentingnya dari K7