

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) menjadi agenda baru dunia di abad 21 dimana tujuan utamanya berupa peningkatan kualitas hidup manusia. Aspek perumahan menjadi salah satu perhatian utama yang termuat dalam tujuan nomor 11 pada SDG's yaitu "*Sustainability Cities and Communities*" yang bermakna menciptakan kota dan permukiman yang inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan. Kaitannya untuk mencapai keberlanjutan, sebuah perumahan harus layak secara ekonomi, dapat diterima secara sosial, layak secara teknis dan kompatibel dengan lingkungan serta didukung oleh kebijakan pemerintah (Choguill, 2007). Penelitian mengenai faktor keberhasilan pembangunan berkelanjutan dalam perumahan sosial telah dilakukan dengan melihat berdasarkan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi (Olusayo et.al, 2017). Namun tantangan yang sedang dihadapi saat ini adalah bagaimana menyediakan perumahan yang terjangkau sekaligus berkelanjutan bagi kelangsungan hidup penghuninya, yaitu masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) baik dari aspek sosial, peningkatan ekonomi, maupun dari aspek pelestarian lingkungannya.

Aspek keberlanjutan dapat dikaji berdasarkan sudut pandang penyediaan perumahan dan penghuni perumahan itu sendiri. Penyediaan perumahan yang berkelanjutan memperhatikan bagaimana sebuah lingkungan perumahan dapat mendukung aktivitas penghuninya secara berkelanjutan menyediakan fasilitas yang memadai serta lingkungan yang sehat. Namun, yang terjadi adalah proyek perumahan MBR tidak jarang menjadi dilema bagi pembuat keputusan untuk memilih antara kualitas atau kuantitas. Pembuat keputusan sering kali lebih memilih aspek kuantitas dengan memperhatikan jumlah hunian yang dibangun dibandingkan untuk memilih kualitas hunian tersebut (Gilbert, 2004). Kondisi ini ditandai dengan banyaknya perumahan MBR yang diduga belum memenuhi indikator perumahan berkelanjutan dimana perumahan MBR ini sering dibangun

di lokasi yang jauh dari pusat pelayanan dan tidak dilengkapi sarana dan prasarana yang memadai.

Sedangkan dari sudut pandang penghuninya mencakup bagaimana penghuni dapat berkelanjutan untuk dapat menghuni sekaligus memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini berkaitan dengan aspek ekonomi dan sosial terkait kemudahan untuk mengakses fasilitas, menjadikan rumah sebagai ruang untuk meningkatkan perekonomian hingga menciptakan hubungan bertetangga yang erat. Manusia sebagai makhluk sosial memiliki peran yang sangat penting dalam mewujudkan keberlanjutan sosial (Sudarwanto et.al, 2014). Keberlanjutan sosial berkaitan dengan terpenuhinya kebutuhan dasar individu untuk bertahan hidup maupun kebutuhan bersosialisasi dalam sebuah kelompok masyarakat. Selain dapat mengakses kebutuhan sosial, adanya kesempatan kerja juga merupakan faktor penting bagi penghuni untuk mampu memenuhi kehidupan sehari-hari (Turner & Fichther, 1972).

Perumahan Villa Karang Sari merupakan salah satu perumahan umum yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan akan hunian layak bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) di Kabupaten Kebumen. Program penyediaan unit hunian di Perumahan Villa Karang Sari merupakan salah satu bentuk program penyediaan 1 juta rumah untuk MBR yang mulai dibangun pada tahun 2015. Pada prinsipnya Perumahan Villa Karang Sari dibangun untuk dapat memenuhi kebutuhan sekaligus mampu mendorong keberlanjutan penghuni MBR dalam menciptakan kesejahteraan. Kesejahteraan ini tidak hanya dari aspek ekonomi, melainkan juga dari aspek sosial sehingga hubungan sosial masyarakat yang erat menjadi faktor utama pendorong keberlanjutan ditengah karakteristik penghuni Perumahan Villa Karang Sari yang individualis. Keberlanjutan penghuni perumahan MBR ini untuk memenuhi kebutuhan hidup menjadi pertanyaan penting yang harus dikaji baik dari aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan

## **1.2. Rumusan Masalah Penelitian**

Pengembang PT Kharisma Khatulistiwa Hijau membangun Perumahan Villa Karang Sari dengan tujuan untuk menyediakan hunian yang terjangkau dan berkualitas bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) di Kabupaten

Kebumen untuk memenuhi kebutuhan penghuninya (kebumenkab.go.id, 2016). Namun, berdasarkan kondisi eksisting pada lokasi penelitian, perumahan MBR ini diduga belum memenuhi indikator perumahan yang berkelanjutan apabila dilihat dari sudut pandang penyediaan fasilitas dan lokasi perumahan. Hal ini karena Perumahan Villa Karang Sari Kebumen memiliki lokasi tidak diakses oleh dari transportasi umum serta jauh dari tempat kerja serta pusat pelayanan. Keberadaan fasilitas publik yang disediakan pengembang di dalam lokasi perumahan hanya berupa mushola sehingga penghuni harus mengakses fasilitas lainnya diluar perumahan. Adapun jarak antara kawasan perumahan dengan jalan utama dan transportasi umum adalah 3,2 km, jarak ke fasilitas kesehatan dan fasilitas pendidikan terdekat adalah 3 km, sedangkan jarak dengan pusat pelayanan dan perkotaan Kebumen adalah 4 km.

Salah satu faktor utama yang dipertimbangkan oleh MBR dalam memilih lokasi rumah adalah kedekatan antara lokasi hunian dengan tempat kerja disamping aksesibilitas yang mudah terhadap fasilitas umum (Turner & Fichter, 1972). Penghuni perumahan Villa Karang Sari sebagian besar berprofesi sebagai pekerja baik swasta maupun PNS dengan karakteristik MBR sehingga tanpa adanya kemudahan dalam mengakses tempat kerja mereka sulit untuk memenuhi kehidupan sehari-hari (Santoso et.al, 2002). Selain memiliki kemudahan untuk mengakses pekerjaan di luar perumahan, bagi penghuni MBR yang tidak dapat mengakses pekerjaan formal, keberlanjutan secara ekonomi ditandai dengan penghuni yang mampu menggunakan rumahnya sebagai sumber peningkatan ekonomi (UN Habitat, 2016). Sehingga penghuni dapat memenuhi kebutuhan ekonominya secara berkelanjutan dari dalam rumah.

Penelitian mengenai perumahan berkelanjutan telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu salah satunya adalah merumuskan indikator dan kerangka kerja perumahan yang berkelanjutan. Kerangka kerja perumahan berkelanjutan berdasarkan periode waktu yaitu dari tahap perencanaan, pelaksanaan, penghunian, dan penyesuaian telah dibahas oleh Sudarwanto et al., (2014). Selanjutnya, penelitian mengenai perumahan MBR yang berkelanjutan lebih banyak membahas mengenai aspek keterjangkauan bagi penghuninya agar dapat mengakses rumah yang layak. Egmond & Agyefi-mensah (2011) dalam

penelitiannya mengenai perumahan berkelanjutan bagi MBR di Indonesia menyebutkan bahwa sebuah perumahan harus dapat memberikan lingkungan yang adaptif bagi para penghuninya menjadi lebih baik serta dapat meningkatkan karir perekonomian dari dalam lingkungannya tersebut. Potensi meningkatkan perekonomian keluarga melalui penghasilan tambahan tentu harus didukung oleh lingkungan sosial yang memadai yaitu lingkungan yang mendukung penghuninya untuk berkembang baik secara individu maupun kelompok (Smets & Lindert, 2016). Para penghuni yang berkelanjutan diharapkan untuk dapat berpartisipasi sehingga terciptanya *sense of belonging* yang erat dalam kelompok masyarakat.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang membahas mengenai indikator dan kerangka keberlanjutan perumahan, penelitian ini dilakukan secara khusus untuk mengimplementasikan indikator-indikator tersebut guna menilai bagaimana keberlanjutan penghuni pada perumahan formal MBR terutama pada aspek pemenuhan kebutuhan hidup. Sesuai dengan slogan yang dibawakan oleh pengembang yaitu untuk menyediakan hunian yang berkualitas bagi MBR di Kabupaten Kebumen, maka hal ini mendasari peneliti untuk mengkaji apakah penghuni MBR tersebut telah dapat berkelanjutan untuk tinggal dan memenuhi kebutuhan hidupnya di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen?

### **1.3. Tujuan dan Sasaran**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dan sasaran yang harus dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keberlanjutan penghuni MBR dalam memenuhi kebutuhan hidupnya di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen.

#### **1.3.2. Sasaran Penelitian**

Untuk dapat mencapai tujuan tersebut kemudian dirumuskan sasaran yang harus dicapai dalam proses penelitian antara lain:

1. Identifikasi karakteristik penghuni perumahan Perumahan Villa Karang Sari Kebumen

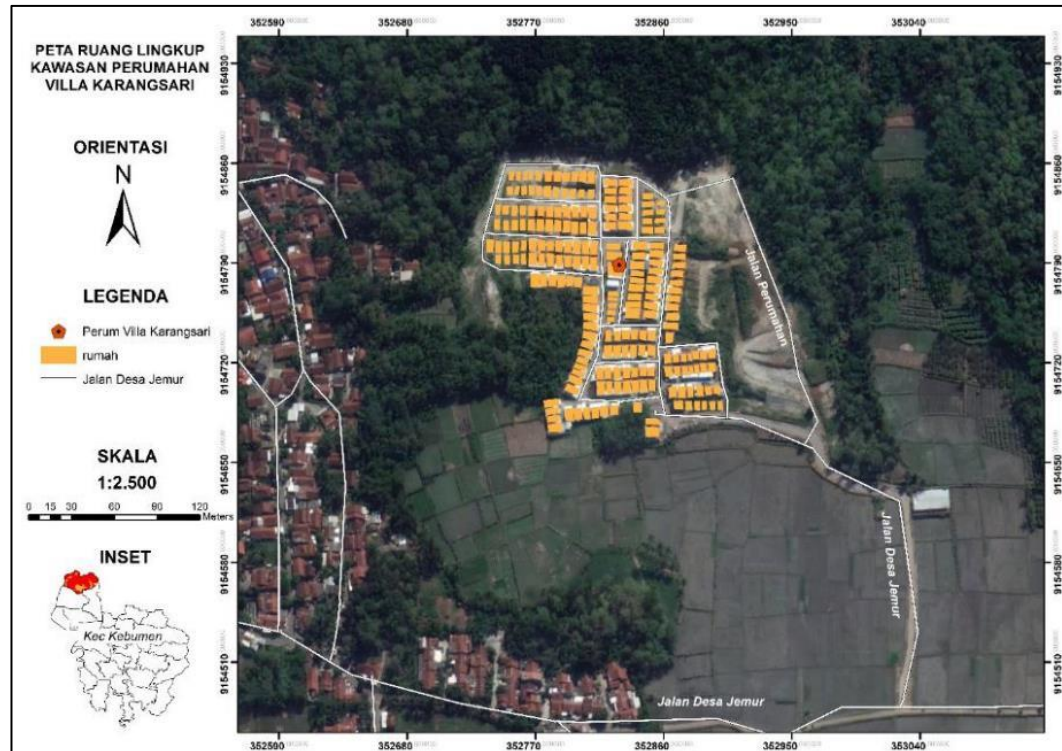
2. Identifikasi karakteristik fisik Perumahan Villa Karang Sari Kebumen meliputi karakteristik lokasi perumahan, kualitas hunian, keberadaan sarana dan prasarana dalam perumahan, serta jangkauan fasilitas umum di luar perumahan.
3. Analisis aksesibilitas penghuni terhadap lokasi kerja dan fasilitas umum
4. Analisis komponen perumahan berkelanjutan bagi penghuni Perumahan Villa Karang Sari meliputi indikator sosial, indikator ekonomi, dan indikator ekologi (lingkungan)
5. Analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen menggunakan uji diskriminan
6. Analisis keberlanjutan penghuni MBR dalam memenuhi kebutuhan hidup di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen

#### **1.4. Ruang Lingkup**

Penelitian ini mencakup dua ruang lingkup pembahasan yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi penelitian.

##### **1.4.1. Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup wilayah penelitian ini adalah kawasan Perumahan Villa Karang Sari yang terletak di Desa Jemur, Kecamatan Kebumen yang dibangun oleh developer PT Kharisma Khatulistiwa Hijau. Lokasi perumahan ini merupakan kawasan perumahan baru yang termasuk dalam program perumahan bersubsidi di Kabupaten Kebumen. Kawasan Perumahan Villa Karang Sari Kebumen berada di bagian timur Desa Jemur dan berbatasan langsung dengan Desa Karang Sari. Luas deliniasi wilayah perumahan ini sebesar 3,6 Ha dengan batas deliniasi yang dibatasi oleh jalan lingkungan di bagian selatan dan tanah kosong di bagian barat, timur, dan utara. Secara administrasi, perumahan Villa Karang Sari terletak di RW 4 Desa Jemur yang didalamnya terdiri dari 3 RT. Jumlah unit hunian terbangun yang terdapat di perumahan ini adalah sebanyak 130 unit dengan jumlah keluarga yang telah menghuni adalah sebanyak 100 KK. Gambar 1.1 berikut menunjukkan siteplan ruang lingkup wilayah penelitian Perumahan Villa Karang Sari Kebumen.



Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

**Gambar 1. 1** Peta Lokasi Perumahan Villa Karang Sari Kebumen

#### 1.4.2. Ruang Lingkup Substansi

Adapun ruang lingkup substansi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah mengenai bagaimana keberlanjutan Perumahan Villa Karang Sari bagi penghuninya. Materi substansi yang kemudian akan digali dan dibahas lebih mendalam pada penyusunan laporan penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

- Keberlanjutan dalam perumahan adalah konteks pendekatan pembangunan perumahan yang mempertimbangkan aspek ekologi, aspek ekonomi, dan aspek sosial. Definisi perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana.
- Substansi keberlanjutan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keberlanjutan bagi penghuni perumahan. Keberlanjutan bagi penghuni perumahan ini yaitu bagaimana penghuni dapat memfungsikan rumah tidak hanya sebagai hunian saja melainkan dapat menciptakan hubungan sosial, menciptakan potensi peningkatan ekonomi, serta berdampak pada

kelestarian lingkungan yang mana nantinya akan diidentifikasi berdasarkan 3 aspek utama yaitu ekologi, ekonomi, dan sosial.

- Periode mengenai penilaian keberlanjutan yang akan diteliti dilihat pada masa penghunian. Keberlanjutan bagi penghuni untuk memenuhi kebutuhan hidupnya terkait kebutuhan akan ekonomi dan sosial seperti mengakses pekerjaan, mengakses fasilitas, dan bersosialisasi dengan masyarakat.
- Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah penghuni Perumahan Villa Karang Sari yang mana sebagian besar adalah masyarakat berpenghasilan rendah.
- Indikator perumahan berkelanjutan yang digunakan untuk analisis adalah aksesibilitas, peningkatan ekonomi, indikator sosial, serta indikator ekologi. Indikator ini disintesa berdasarkan kerangka konseptual perumahan yang berkelanjutan bagi MBR. Pemilihan indikator juga dilakukan berdasarkan permasalahan yang dihadapi di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen yaitu masalah aksesibilitas terhadap fasilitas maupun pekerjaan serta hubungan sosial antar penghuni perumahan yang cenderung tidak erat.
- Indikator aksesibilitas berkaitan dengan kemudahan penghuni menjangkau fasilitas pendidikan, kesehatan, perdagangan, rekreasi dan olahraga, serta moda transportasi. Selain itu, aspek kemudahan ini juga berkaitan dengan jarak antara hunian dengan pusat pelayanan dan pekerjaan serta moda transportasi yang dapat digunakan.
- Indikator sosial berkaitan dengan hubungan sosial antar penghuni, bentuk partisipasi penghuni dalam kegiatan, serta modal sosial yang dimiliki kelompok penghuni.
- Indikator ekonomi berkaitan dengan kemampuan penghuni secara ekonomi tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dan keluarga secara formal melainkan dapat menggunakan rumahnya sebagai tempat menciptakan potensi ekonomi lokal. Aspek yang dikaji meliputi kesempatan kerja serta stabilitas ekonomi.

- Indikator ekologi berkaitan dengan bagaimana peran penghuni untuk menciptakan lingkungan perumahan yang berkelanjutan. Aspek yang dikaji berdasarkan kemampuan penghuni menciptakan hunian yang sehat serta efisiensi dalam menggunakan energi.

### 1.4.3. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan dari substansi yang terdapat dalam penelitian sesuai dengan tujuan yaitu mengkaji keberlanjutan penghuni MBR dalam memenuhi kebutuhan hidupnya di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen. Definisi operasional yang dibuat oleh peneliti merupakan hasil pemahaman peneliti yang disajikan dengan ringkas mungkin agar pembaca dapat memahami maksud dari istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel I. 1 Definisi Operasional Penelitian**

Substansi	Definisi Operasional
Perumahan MBR	Perumahan yang diperuntukkan untuk masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) dimana dalam penelitian ini merupakan perumahan bersubsidi. Pada penelitian ini kelompok MBR yang diteliti adalah kelompok MBR yang bekerja pada sektor formal serta membutuhkan adanya bantuan dalam mengakses rumah yang layak
Perumahan Berkelanjutan	Perumahan yang dapat menunjang kehidupan penghuninya menjadi berkelanjutan dalam hal ini untuk memenuhi kebutuhan hidup tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka. Pada penelitian ini, kebutuhan tersebut dilihat dari aspek aksesibilitas, ekonomi, sosial, dan lingkungan.
Kebutuhan Hidup	Pemenuhan kebutuhan hidup penghuni dalam lingkungan masyarakat terkait kebutuhan akan ekonomi dan sosial seperti mengakses pekerjaan, mengakses fasilitas, dan bersosialisasi dengan masyarakat serta kebutuhan akan lingkungan yang baik.
Aksesibilitas	Kemudahan atau keterjangkauan penghuni perumahan dalam mengakses tempat kerja dan fasilitas umum berdasarkan waktu tempuh yang dibutuhkan. Semakin kecil waktu tempuh dan jarak lokasi yang dituju maka aksesibilitasnya semakin baik.

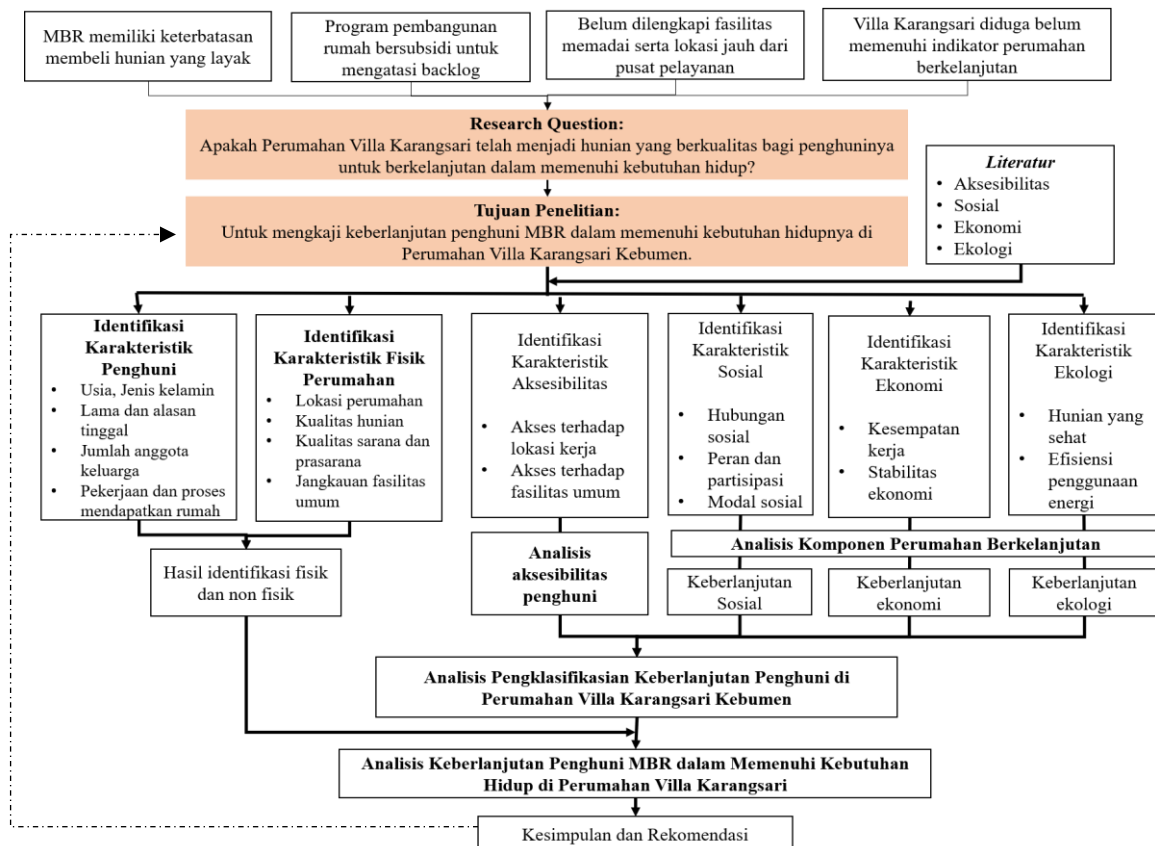


Substansi	Definisi Operasional
Indikator Perumahan Berkelanjutan	Indikator yang digunakan oleh peneliti dalam penilaian penghuni yang berkelanjutan meliputi indikator aksesibilitas, indikator sosial, indikator ekonomi, dan indikator ekologi.
Penghuni yang Berkelanjutan	Pada penelitian ini memuat definisi penghuni yang dapat tinggal serta memenuhi kebutuhan hidupnya dengan mudah dan secara terus menerus dapat melakukan kegiatan yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup penghuni, kualitas lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat.

Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

## 1.5. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan suatu sistem alur pemikiran yang digunakan oleh peneliti dalam penyusunan laporan penelitian Keberlanjutan Penghuni dalam Memenuhi Kebutuhan Hidup di Perumahan Villa Karangsari Kebumen.



Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

Gambar 1. 2 Kerangka Pikir

## **1.6. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan sebuah prosedur atau tata cara mendapatkan data secara ilmiah (Suryana, 2010). Pada penelitian ini digunakan metode penelitian kuantitatif dengan kebutuhan data, teknik pengumpulan data, teknik sampling, dan tahapan analisis yang akan dijelaskan berikut ini.

### **1.6.1. Pendekatan Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan mengacu kepada variabel yang telah dirumuskan pada kajian pustaka. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui keberlanjutan penghuni MBR dalam memenuhi kebutuhan hidupnya di Perumahan Villa Karang Sari. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan tindakan objektif (misal: tes, survei) dan menggunakan teknik analisis data statistik dan numerik (Taguchi, 2018). Akar penelitian kuantitatif bersumber dari ilmu pengetahuan yang mana didasarkan pada realitas pengalaman baik pribadi maupun sebuah tradisi (Priyono, 2008). Penelitian kuantitatif melibatkan dua metode utama analisis data: statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif memberikan informasi mengenai distribusi data termasuk jumlah frekuensi, rata-rata, dan standar deviasi. Sedangkan statistik inferensial melibatkan serangkaian teknik statistik yang dapat digunakan peneliti untuk membuat generalisasi tentang data seperti Uji-T, korelasi, ANOVA, regresi, pemodelan persamaan struktural (Taguchi, 2018).

### **1.6.2. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan metode pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini terdiri dari teknik pengumpulan data primer dan teknik pengumpulan data sekunder.

#### **A. Jenis Data**

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data nominal dan ordinal. Data nominal bersumber dari telaah dokumen, observasi lapangan, dan pembagian kuesioner yang mana nantinya digunakan untuk bahan analisis deskriptif. Gambaran mengenai jenis data nominal yang didapatkan dalam penelitian ini antara lain adalah identitas responden (jenis kelamin, jenis

pekerjaan), tipe hunian, serta keberadaan fasilitas di setiap hunian (ada/tidak). Gambaran mengenai jenis data ordinal yang didapatkan dalam penelitian ini adalah mengenai kemudahan penghuni perumahan dalam mengakses fasilitas dalam perumahan.

## **B. Pengumpulan Data Primer**

Pengumpulan data primer dilakukan untuk mengumpulkan data secara langsung terhadap sumber data yang ingin dicari. Adapun untuk mengumpulkan data primer ini, teknik yang dilakukan oleh peneliti adalah melalui observasi lapangan, wawancara dengan pengembang, serta pembagian kuesioner. Kegiatan observasi lapangan dilakukan untuk melihat kondisi fisik Perumahan Villa Karang Sari. Pengamatan terhadap aspek fisik ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik lokasi penelitian dan menjadi bukti pendukung data sekunder yang didapatkan. Gambaran eksisting yang menjadi fokus pengamatan peneliti antara lain adalah kondisi dan keberadaan sarana prasarana dalam kawasan perumahan, desain dan kualitas hunian, desain kawasan, serta lingkungan alam di kawasan perumahan. Teknik wawancara dengan pengembang perumahan bertujuan untuk menguatkan data observasi yang telah dikumpulkan. Proses pengumpulan data wawancara dilakukan dengan cara wawancara langsung kepada pengembang PT Kharisma Khatulistiwa Hijau. Meskipun wawancara langsung namun tetap memperhatikan jarak fisik yang aman karena wawancara dilakukan pada masa pandemi covid-19.

Kuesioner merupakan instrumen penelitian yang berisi mengenai daftar pertanyaan dengan struktur yang baku untuk ditunjukkan kepada target responden (Priyono, 2008). Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner ini dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang valid dari sudut pandang penghuni perumahan. Jenis pertanyaan yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang memuat serangkaian pertanyaan yang mana bertujuan untuk mengetahui keberlanjutan penghuni MBR dalam memenuhi kebutuhan hidupnya di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen. Cara penyebaran kuesioner pada saat pandemi covid-19 ini adalah dengan bantuan ketua RW dan ketua RT. Peneliti membagikan form kuesioner kepada ketua RW 4 Perumahan Villa Karang Sari

untuk kemudian disebarakan kepada warganya melalui ketua RT setempat. Para responden yaitu penghuni Perumahan Villa Karang Sari mengisi form kuesioner tersebut kemudian dikolektifkan kepada ketua RT dan ketua RW setempat. Cara ini dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden pada saat pandemi covid-19.

### **C. Pengumpulan Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber tidak langsung baik data instansi, dokumen, berita, maupun data hasil penelitian. Teknik pengumpulan data sekunder yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan telaah dokumen tertulis meliputi buku, berita online, berita cetak, penelitian terdahulu, data instansi, serta data yang ber sumber dari pengembang perumahan. Adapun gambaran data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain adalah siteplan perumahan, data jumlah penghuni perumahan, data jumlah unit hunian berdasarkan tipenya, data jumlah dan ukuran fasilitas dalam perumahan, serta data harga unit hunian. Seluruh sumber data yang dibutuhkan pada pengumpulan data sekunder tersebut berasal dari Pengembang PT Kharisma Khatulistiwa Hijau.

#### **1.6.3. Teknik Sampling**

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga. Populasi dapat dibedakan pula antara populasi sampel dan populasi sasaran (Efendi, 2012). Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah penghuni (rumah tangga) yang tinggal di Perumahan Villa Karang Sari. Adapun jumlah penghuni yang tinggal adalah 100 KK. Sedangkan sampel adalah jumlah populasi yang akan menjadi objek penelitian. Jenis sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sampel probabilitas dimana setiap unsur dari populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Adapun teknik sampling yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel penelitian adalah berdasarkan rumus Krejcie dan Morgan dengan asumsi jumlah sampel didasarkan pada asumsi jumlah populasi homogen dengan derajat kepercayaan 95%. Perhitungan jumlah sampel penelitian menurut Morgan harus memenuhi persyaratan: (1) diketahui jumlah populasinya; (2) pada taraf kesalahan

(*significance level*) 1%, 5% dan 10%; dan(3) cara ini khusus digunakan untuk sampel yang berdistribusi normal. Adapun rumus perhitungan sampel adalah sebagai berikut:

$$S = \frac{X^2 NP (1-P)}{d^2(N-1)+X^2P(1-P)}$$

**Keterangan:**

S = jumlah anggota sampel

N = jumlah anggota populasi

P = proporsi populasi (0,5)

d = tingkat ketelitian (0,05)

$X^2$  = nilai tabel  $X^2$  (3,8416)

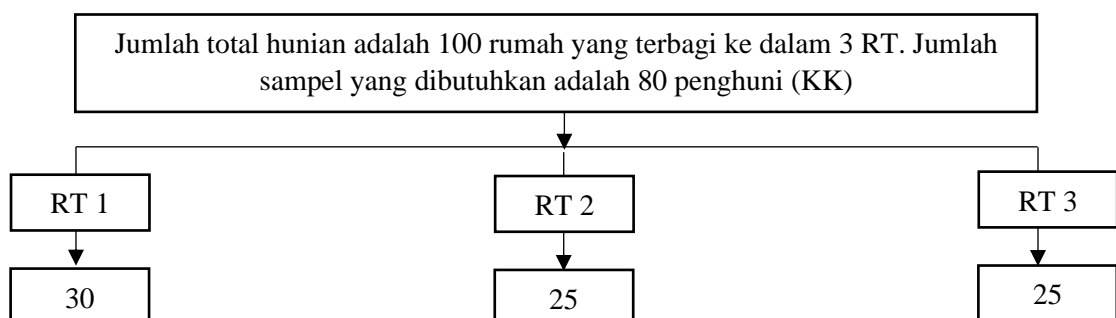
$$S = \frac{3,8416 \times 100 \times 0,5 (1-0,5)}{0,05^2(100-1)+3,8416 \times 0,5(1-0,5)}$$

$$S = \frac{96,04}{0,2475 + 0,9604}$$

$$S = \frac{96,04}{1,2079}$$

$$S = 79,47 = 80 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan besaran sampel, jumlah sampel yang dibutuhkan dalam proses penelitian ini adalah 80 sampel. Cara penyebaran kuesioner adalah dengan cara online dan disebarakan merata kepada seluruh anggota penghuni perumahan yang terdiri dari 3 RT. Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel (subjek penelitian) adalah dengan *proportional random sampling* yang mana dilakukan pembagian sampel secara merata disesuaikan dengan jumlah RT dalam hunian yaitu sebanyak 3 RT. Sehingga persebaran sampel adalah sebagai berikut:



#### 1.6.4. Kebutuhan Data

Penelitian ini dilakukan dengan dua teknik pengumpulan data yaitu teknik pengumpulan data sekunder dan data primer. Pengumpulan data primer dilakukan dengan membagikan kuesioner (K), wawancara kepada pengembang (W) dan observasi lapangan (O). Selanjutnya pengumpulan data sekunder dilakukan dengan studi pustaka berupa telaah dokumen baik dokumen cetak maupun elektronik serta hasil olahan data dari analisis sebelumnya. Kebutuhan mengenai data primer maupun sekunder dijabarkan dalam tabel kebutuhan data berikut:

**Tabel I. 2 Kebutuhan Data Penelitian**

No	Sasaran	Indikator	Variabel (Data)	Primer			Data Sekunder
				K	W	O	
1	Identifikasi karakteristik umum penghuni Perumahan Villa Karang Sari Kebumen	Karakteristik Umum Penghuni	Jumlah penghuni keseluruhan		v		
			Jumlah reponden penelitian	v			
			Jenis kelamin	v			
			Usia	v			
			Alasan tinggal	v			
			Lama tinggal	v			
		Cara Memperoleh Hunian	Jumlah anggota keluarga dalam rumah	v			
			Pekerjaan	v			
			Status kepemilikan hunian	v			
			Cara memperoleh hunian	v			
Jangka waktu cicilan KPR	v						
2	Identifikasi karakteristik fisik Perumahan Villa Karang Sari Kebumen	Kualitas Hunian	Ukuran unit hunian dan kavling				v
			Kualitas fisik hunian			v	
			Lokasi Perumahan				v
			Jumlah unit hunian				v
		Kualitas Prasarana	Kualitas dan kondisi prasarana pengolahan limbah			v	
			Kualitas dan kondisi jaringan listrik			v	
			Kualitas dan kondisi air bersih			v	
			Kualitas dan kondisi jaringan jalan			v	
			Kualitas dan kondisi jaringan			v	
							v

No	Sasaran	Indikator	Variabel (Data)	Primer			Data Sekunder
				K	W	O	
		Keberadaan fasilitas umum	telekomunikasi				
			Kualitas dan kondisi jaringan persampahan			v	
			Keberadaan sarana dalam perumahan			v	
			Keberadaan fasilitas perdagangan di luar perumahan				v
			Keberadaan fasilitas pendidikan di luar perumahan				v
			Keberadaan fasilitas kesehatan di luar perumahan				v
			Keberadaan fasilitas rekreasi dan olahraga di luar perumahan				v
3	Analisis Aksesibilitas Penghuni terhadap Lokasi Kerja dan Fasilitas Umum	Aksesibilitas terhadap lokasi kerja dan fasilitas umum	Waktu tempuh terhadap tempat kerja	v			
			Waktu tempuh terhadap fasilitas pendidikan	v			
			Waktu tempuh terhadap fasilitas kesehatan	v			
			Waktu tempuh terhadap fasilitas perdagangan	v			
			Waktu tempuh terhadap fasilitas peribadatan	v			
			Waktu tempuh terhadap fasilitas rekreasi/olahraga	v			
4	Analisis Komponen Perumahan Berkelanjutan terdiri dari indikator sosial, ekonomi, dan ekologi	Hubungan sosial	Penghuni saling mengenal tetangga	v			
			Penghuni saling berinteraksi dengan tetangga	v			
			Penghuni saling membantu tetangga	v			
			Penghuni saling menghormati tetangga	v			
		Partisipasi	Partisipasi dalam kegiatan sosial	v			
			Partisipasi dalam kegiatan keagamaan	v			
			Partisipasi dalam gotong royong	v			
			Partisipasi sebagai	v			

No	Sasaran	Indikator	Variabel (Data)	Primer			Data Sekunder		
				K	W	O			
		Modal sosial	pengurus organisasi						
			Kekerabatan	v					
			Sikap saling percaya dengan	v					
			Keadilan	v					
			Peran leadership	v					
		Kesempatan kerja	Memiliki pekerjaan tetap	v					
			Akses ke tempat kerja	v					
			Jumlah anggota yang bekerja	v					
			Kemampuan pendapatan yang mencukupi	v					
		Stabilitas ekonomi (ketahanan)	Dapat tetap bekerja dari rumah (WFH)	v					
			Memiliki penghasilan tambahan yang dapat dikerjakan dari rumah	v					
			Memiliki penghasilan yang stabil atau meningkat	v					
			Memiliki tabungan yang jumlahnya stabil/meningkat	v					
		Rumah yang sehat	Pencapaian mencukupi	v					
			Sirkulasi udara mencukupi	v					
			Penghijauan di sekitar rumah	v					
			Bebas dari sumber penyakit	v					
		Efisiensi Energi	Melakukan kegiatan pengolahan sampah	v					
			Menghemat listrik	v					
			Menghemat air bersih	v					
			Mengurangi emisi kendaraan	v					
		5	Analisis pengklasifikasian kebelanjutan penghuni	Aksesibilitas	Aksesibilitas terhadap fasilitas dan tempat kerja				
				Sosial	Hubungan sosial				
					Partisipasi				
Modal Sosial									
Ekonomi	Akses terhadap pekerjaan utama								
	Stabilitas ekonomi								
Ekologi	Rumah yang sehat								



No	Sasaran	Indikator	Variabel (Data)	Primer			Data Sekunder
				K	W	O	
			Efisiensi Energi				
6	Analisis Keberlanjutan Penghuni MBR dalam Memenuhi Kebutuhan Hidup di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen		Hasil analisis aksesibilitas				
			Hasil analisis keberlanjutan sosial				
			Hasil analisis keberlanjutan ekonomi				
			Hasil analisis keberlanjutan ekologi				
			Hasil analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni				

Sumber: Analisis Peneliti, 2020

### 1.6.5. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan baik sekunder maupun primer harus diolah untuk dapat digunakan dalam analisis substansi. Pengolahan data mentah ini dilakukan dengan cara transformasi data (coding) dan penyajian data.

#### A. Transformasi Data (Coding)

Transformasi data atau coding merupakan proses untuk melakukan klasifikasi, yaitu merumuskan kategori-kategori (kelas) atau kelompok yang terdiri dari karakteristik yang sama atau dianggap sama (Efendi, 2012). Setelah data diklasifikasi, langkah selanjutnya adalah menempatkan data ke dalam setiap kategori atau biasa dikenal dengan proses coding (Vrendenberg dalam Efendi, 2012). Proses transformasi (coding) data ini dilakukan setelah data survey dikumpulkan yang bersumber dari kuesioner, wawancara, maupun observasi. Proses ini bertujuan untuk memudahkan komputer dalam membaca data dan melakukan analisis statistika.

Pada pertanyaan berupa kategori, kode klasifikasi yang digunakan adalah rentang 1 – 4 dengan kode 4 menunjukkan kondisi yang lebih baik. Setelah dilakukan proses *coding*, data-data kuesioner yang diinput juga harus distandarisasikan agar proses analisis menjadi lebih valid. Transformasi data juga dilakukan untuk mengubah bentuk data ordinal menjadi data interval sebelum dilakukan analisis diskriminan. Langkah ini dilakukan karena, syarat sebelum dilakukan analisis diskriminan, variabel yang digunakan adalah data dengan jenis

metrik yaitu interval maupun rasio. Pada proses transformasi data ini dilakukan dengan bantuan microsoft excel.

## **B. Uji Reliabilitas dan Validitas**

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur suatu kuesioner yang menjadi indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran uji reliabilitas pada penelitian ini adalah dengan cara *one shoot* atau pengukuran sekali saja melalui uji statistik *Cronbach Alpha*. Suatu konstruk atau variabel dapat dikatakan reliabel apabila memberikan nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,60$ . Sedangkan uji validitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat ketetapan atau kebenaran suatu instrumen penelitian dalam mengukur variabel atau objek penelitian. Pada penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah dengan membandingkan antara R hitung dengan R tabel. Apabila nilai R hitung lebih besar dari R tabel dan nilainya positif maka variabel tersebut dinyatakan valid.

## **C. Penyajian Data**

Penyajian data penelitian dilakukan dengan beberapa bentuk yang mudah untuk dipahami seperti tabel, grafik, diagram, dan peta. Bentuk penyajian data berupa tabel digunakan untuk menyajikan data distribusi frekuensi. Tabel frekuensi ini memuat keterangan jumlah frekuensi dan perentase untuk setiap kategori (variabel) yang akan disajikan. Penyajian data berupa grafik dan diagram digunakan untuk melihat pola perkembangan serta hubungan. Sedangkan penyajian data berupa peta digunakan untuk menggambarkan karakteristik dan melakukan interpretasi data secara spasial.

### **1.6.6. Teknik dan Tahapan Analisis**

Tahapan analisis disusun mengacu kepada sasaran penelitian yang telah dibuat sebelumnya. Adapun tahapan analisis yang harus diselesaikan untuk menjawab tujuan penelitian antara lain adalah:

### **A. Identifikasi Karakteristik Umum Penghuni Perumahan Villa Karang Sari Kebumen**

Tahapan pertama yang perlu dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mengidentifikasi karakteristik umum penghuni Perumahan Villa Karang Sari. Terdapat dua aspek yang akan diidentifikasi yaitu karakteristik umum penghuni serta cara penghuni memperoleh hunian di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen. Data yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi karakteristik umum penghuni adalah jumlah penghuni keseluruhan, jumlah responden penelitian, jenis kelamin, usia, alasan tinggal, lama tinggal, serta jumlah anggota keluarga dalam rumah. Sedangkan untuk mengidentifikasi cara memperoleh hunian di Perumahan Villa Karang Sari, data yang dibutuhkan meliputi jenis pekerjaan, status kepemilikan rumah, cara memperoleh hunian, serta jangka waktu cicilan KPR. Pada tahapan ini, data yang digunakan bersumber dari kuesioner dan data sekunder. Teknik analisis yang digunakan dalam mengidentifikasi karakteristik penghuni ini adalah dengan statistik deskriptif berupa distribusi frekuensi.

### **B. Identifikasi Karakteristik Fisik Perumahan Villa Karang Sari Kebumen**

Tahapan selanjutnya yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi karakteristik fisik lokasi Perumahan Villa Karang Sari Kebumen. Terdapat tiga karakteristik fisik yang akan diidentifikasi dalam tahapan ini yaitu meliputi kualitas hunian, kualitas prasarana (utilitas) dalam perumahan, serta keberadaan fasilitas umum di dalam maupun di luar lokasi perumahan. Data yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi kualitas hunian meliputi ukuran unit hunian dan kavling, kualitas fisik hunian, lokasi perumahan, dan jumlah unit hunian. Selanjutnya, dalam mengidentifikasi kualitas prasarana (utilitas) dalam perumahan, data yang dibutuhkan meliputi kualitas dan kondisi prasarana limbah, jaringan listrik, air bersih, jaringan jalan, jaringan drainase, persampahan, serta jaringan telekomunikasi. Pada tahapan ini, data yang digunakan bersumber dari observasi lapangan dan data sekunder. Teknik analisis yang digunakan dalam mengidentifikasi karakteristik fisik lokasi ini adalah dengan analisis gap. Hasil identifikasi ditampilkan dalam bentuk deskripsi serta peta.

### **C. Analisis Aksesibilitas Penghuni terhadap Lokasi Kerja dan Fasilitas Umum**

Analisis aksesibilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat keterjangkauan penghuni perumahan terhadap tempat kerja dan fasilitas umum berdasarkan waktu tempuh yang dibutuhkan. Jenis fasilitas umum yang dinilai meliputi fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, fasilitas perdagangan, fasilitas rekreasi dan olahraga, serta fasilitas peribadatan. Sumber data yang digunakan untuk menilai aksesibilitas penghuni bersumber dari kuesioner. Standar jarak yang dapat diterima untuk mencapai fasilitas pada skala lingkungan seperti warung, toko, mushola, dan taman lingkungan adalah maksimal 500 meter atau dengan waktu tempuh 8 menit dengan berjalan kaki. Sedangkan jarak yang dapat diterima untuk mencapai fasilitas pada skala kawasan seperti fasilitas pendidikan, kesehatan, pertokoan, rekreasi, dan lapangan olahraga adalah 1 km atau dengan waktu tempuh 15 menit dengan berjalan kaki. Kategori yang digunakan dalam mengukur aksesibilitas adalah waktu tempuh dengan klasifikasi:

- Sangat mudah diakses dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit
- Mudah diakses dengan waktu tempuh 5 – 15 menit
- Kurang mudah diakses dengan waktu tempuh 16 – 30 menit
- Sulit untuk diakses dengan waktu tempuh lebih dari 30 menit

Pada tahapan ini, teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif yaitu dengan distribusi frekuensi. Pembahasan dan interpretasi hasil statistik deskriptif mengacu pada tabel interpretasi analisis deskriptif (lihat tabel I.3). Analisis deskriptif dilakukan dengan menilai tingkat aksesibilitas penghuni berdasarkan standar pelayanan fasilitas dalam skala perumahan dan lingkungan. Hasil akhir dari analisis aksesibilitas disajikan dalam bentuk grafik serta dilengkapi dengan peta jangkauan pelayanan dari fasilitas umum di luar kawasan Perumahan Villa Karang Sari. Hasil dari analisis aksesibilitas ini digunakan sebagai bahan dalam melakukan analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni Perumahan Villa Karang Sari Kebumen.

**Tabel I. 3 Interpretasi Analisis Deskriptif Distribusi Frekuensi**

No	Interpretasi	Persentase
1	Seluruh	100%
2	Hampir seluruh	76 – 99%
3	Sebagian besar	51 – 75%
4	Setengahnya	50%
5	Hampir setengahnya	26 – 49%
6	Sebagian kecil	1 – 25%
7	Tidak satupun	0%

Sumber: *Restalia, 2015*

#### **D. Analisis Komponen Perumahan Berkelanjutan bagi Penghuni Perumahan Villa Karang Sari**

Analisis komponen perumahan berkelanjutan dilakukan untuk mengetahui ketercapaian penghuni Perumahan Villa Karang Sari menjadi penghuni yang berkelanjutan berdasarkan indikator sosial, ekonomi, serta ekologi. Pada indikator sosial, data yang diperlukan antara lain mencakup hubungan sosial antar penghuni, bentuk partisipasi penghuni, serta modal sosial dalam kelompok penghuni. Selanjutnya, pada indikator ekonomi, data yang diperlukan meliputi adanya kesempatan atau akses terhadap pekerjaan serta stabilitas ekonomi penghuni. Pada indikator ekologi, data yang diperlukan meliputi penilaian rumah sehat serta efisiensi energi yang dilakukan oleh penghuni. Sumber data yang digunakan dalam tahap analisis ini berasal dari kuesioner. Teknik analisis gap dan statistik deskriptif berupa distribusi frekuensi digunakan dalam proses analisis ini. Penyajian hasil analisis ini dilakukan dengan deksripsi dan tabulasi berupa grafik. Hasil dari analisis ini digunakan data dalam analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni Perumahan Villa Karang Sari Kebumen.

#### **E. Analisis Pengklasifikasian Keberlanjutan Penghuni di Perumahan Villa Karang Sari**

Setelah melakukan pengumpulan data primer terkait keberlanjutan penghuni yang terdiri dari aksesibilitas, indikator sosial, indikator ekonomi, serta indikator

ekologi, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni. Teknik analisis yang digunakan untuk melakukan pengklasifikasian penghuni adalah dengan analisis diskriminan. Namun, sebelum dilakukan analisis diskriminan, perlu adanya variabel dependen yang memuat hipotesa pengelompokan awal penghuni. Metode yang digunakan untuk melakukan pengelompokan awal ini adalah dengan analisis skoring dan pembobotan. Sumber data yang digunakan untuk pembobotan ini adalah dari jawaban kuesioner setiap penghuni yang memuat data aksesibilitis, indikator sosial, indikator ekonomi, dan indikator ekologi. Perhitungan pengelompokan awal penghuni sebagai berikut:

$$x = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

**Keterangan:**

X = indeks

F = total skor responden x

N = total skor seluruh responden

**Tabel I. 4 Interpretasi Hasil Pengelompokan Awal**

No	Skor	Indeks	Kelompok
1	0,00 – 1,00	0,00 – 25,00 %	Tidak Berkelanjutan
2	1,01 – 2,00	25,01 – 50,00 %	Belum Berkelanjutan
3	2,01 – 3,00	50,01 – 75,00 %	Cukup Berkelanjutan
4	3,01 – 4,00	75,01 – 100,00 %	Sudah Berkelanjutan

Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

Setelah memiliki variabel dependen berupa pengelompokan awal, kemudian teknik analisis yang digunakan untuk melakukan pengolahan data adalah dengan analisis diskriminan. Analisis diskriminan adalah salah satu teknik analisis statistika dependensi yang berfungsi untuk mengklasifikasikan objek menjadi beberapa kelompok berdasarkan pengaruh satu variabel atau lebih yang merupakan variabel independen. Jenis variabel dependen yang digunakan pada analisis ini adalah data kategoris (skala ordinal atau nominal) sedangkan variabel independennya adalah skala metrik (interval dan rasio). Analisis diskriminan ini

merupakan teknik yang akurat untuk memprediksi seseorang termasuk ke dalam kategori apa dengan catatan data-data yang dilibatkan terjamin akurasi. Model dasar analisis diskriminan adalah sebagai berikut:

$$D_i = A + b_1X_{i1} + b_2X_{i2} + \dots + b_nX_{in}$$

**Keterangan:**

$D_i$  = nilai (skor) diskriminan dari fungsi  $i$

$i = 1, 2, 3, \dots, n$

$A$  = konstanta

$B_n$  = bobot diskriminan untuk variabel independen ke- $n$

$X_{in}$  = variabel independen ke- $n$  dari obyek  $i$

Ghozali (2005) menyebutkan analisis diskriminan dapat dilakukan untuk menjawab tujuan dari ketiga hal di bawah ini yaitu: (1) Mengidentifikasi variabel-variabel yang mampu membedakan antara dua kelompok; (2) Menggunakan variabel-variabel yang telah teridentifikasi untuk menyusun persamaan atau fungsi untuk menghitung variabel baru atau indeks yang dapat menjelaskan perbedaan antara dua kelompok; serta (3) Menggunakan variabel yang telah teridentifikasi atau indeks untuk mengembangkan aturan atau cara mengelompokkan observasi di masa datang ke dalam satu dari kedua kelompok.

Asumsi dasar yang harus dipenuhi sebelum analisis diskriminan antara lain adalah variabel harus terdistribusi normal multivariate, tidak ada multikolinieritas dalam variabel penelitian, serta matrik variansi-kovariansi dari variabel independen dalam masing-masing kelompok adalah sama. Asumsi distribusi multivariat normal penting untuk menguji signifikansi dari variabel diskriminator dan fungsi diskriminan. Jika data tidak normal secara multivariat, maka secara uji signifikansi menjadi tidak valid. Hasil klasifikasi menurut teori juga dipengaruhi oleh distribusi normal multivariat.

Proses analisis diskriminan yang harus dilakukan pertama adalah memisahkan antara variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen ( $Y$ ) yang digunakan pada analisis ini adalah pengelompokan awal

dengan jenis data ordinal yaitu klasifikasi penghuni yang berkelanjutan dan tidak berkelanjutan. Sedangkan variabel independen yang digunakan adalah data hasil kuesioner yang sudah ditransformasikan ke bentuk interval meliputi aksesibilitas, hubungan sosial, partisipasi penghuni, modal sosial, kesempatan kerja, stabilitas ekonomi, rumah yang sehat, serta efisiensi energi (lihat Tabel I.5). Transformasi variabel independen ke bentuk interval menjadi salah satu syarat dalam analisis diskriminan agar data yang digunakan dapat bisa diproses.

**Tabel I. 5 Variabel Penelitian**

Pengelompokan Awal (Y)	Variabel Independen (X)			
	Indikator Aksesibilitas	Indikator Sosial	Indikator Ekonomi	Indikator Ekologi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah Berkelanjuta</li> <li>• Cukup Berkelanjutan</li> <li>• Kurang Berkelanjutan</li> <li>• Tidak berkelanjutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi kerja (X1)</li> <li>• Fasilitas pendidikan (X2)</li> <li>• Fasilitas kesehatan (X3)</li> <li>• Fasilitas peribadatan (X4)</li> <li>• Fasilitas perdagangan (X5)</li> <li>• Fasilitas rekreasi dan olahraga (X6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan antar penghuni (X7)</li> <li>• Partisipasi penghuni dalam kegiatan sosial dan gotong royong (X8)</li> <li>• Modal sosial (X9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya kesempatan kerja (X10)</li> <li>• Ekonomi yang stabil (X11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkungan yang sehat (X12)</li> <li>• Efisiensi energi (X13)</li> </ul>

Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

Setelah memisahkan antara variabel dependen dan independen, proses yang kemudian dilakukan adalah menentukan metode untuk membuat fungsi diskriminan yakni *simultaneous estimation* ataupun *step-wise estimation*. Metode *simultaneous estimation* adalah proses dimana seluruh variabel dimasukkan secara bersama-sama kemudian dilakukan proses diskriminan. Sedangkan metode *step-wise estimation* adalah proses dimana variabel dimasukkan satu per satu ke dalam model diskriminan. Metode stepwise selection merupakan kombinasi antara forward dan backward selection yaitu mula-mula tidak ada satupun variabel yang dimasukan ke dalam fungsi diskriminan, kemudian satu variabel ditambahkan atau dikeluarkan dari fungsi diskriminan dan seterusnya. Adapun



metode diskriminan yang digunakan pada analisis diskriminan ini adalah metode *simultaneous estimation* yaitu dengan seluruh variabel dimasukkan ke dalam proses analisis.

Proses selanjutnya yang harus dilakukan adalah menguji signifikansi dari fungsi diskriminan yang telah terbentuk dengan menggunakan Wilk's Lambda dan Nilai F test serta menguji ketepatan klasifikasi dari fungsi diskriminan. Setelah dihasilkan fungsi diskriminan, langkah yang dilakukan adalah melakukan interpretasi terhadap fungsi diskriminan tersebut kemudian melakukan uji validasi fungsi diskriminan. Berdasarkan proses analisis diskriminan maka nanti akan diketahui persamaan fungsi diskriminan dan hubungan antar variabel diskriminan. Hasil intrepetasi yang didapatkan dari proses ini kemudian dapat diketahui hasil pengelompokan akhir responden yang berkelanjutan dan tidak berkelanjutan serta variabel apa saja yang memiliki peran paling besar dalam proses diskriminasi.

#### **F. Analisis Keberlanjutan Penghuni dalam Memenuhi Kebutuhan Hidup di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen**

Setelah melakukan beberapa tahapan analisis meliputi analisis aksesibilitas, analisis komponen perumahan berkelanjutan, serta analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni kemudian perlu dilakukan analisis komprehensif yang berfungsi untuk mengelaborasi seluruh hasil analisis dalam menjawab tujuan penelitian. Untuk menjawab tujuan penelitian perlu diketahui indeks/skor setiap variabel penentunya yaitu aksesibilitas terhadap lokasi kerja dan fasilitas umum, hubungan sosial, partisipasi, modal sosial, kesempatan kerja, stabilitas ekonomi, rumah yang sehat, serta efisiensi energi. Semakin besar skor yang didapatkan maka semakin baik kategori variabel tersebut. Perhitungan pembobotan digunakan untuk mengetahui bagaimana indeks penilaian setiap variabel dengan rumus berikut.

$$s = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

#### **Keterangan:**

S = skor

F = total skor variabel x

$N$  = total skor seluruh variabel

**Tabel I. 6 Indeks dan Kategori Variabel Perumahan Berkelanjutan**

Skor	Kategori Variabel
0,00 – 1,00	Buruk
1,01 – 2,00	Kurang
2,01 – 3,00	Cukup
3,01 – 4,00	Baik

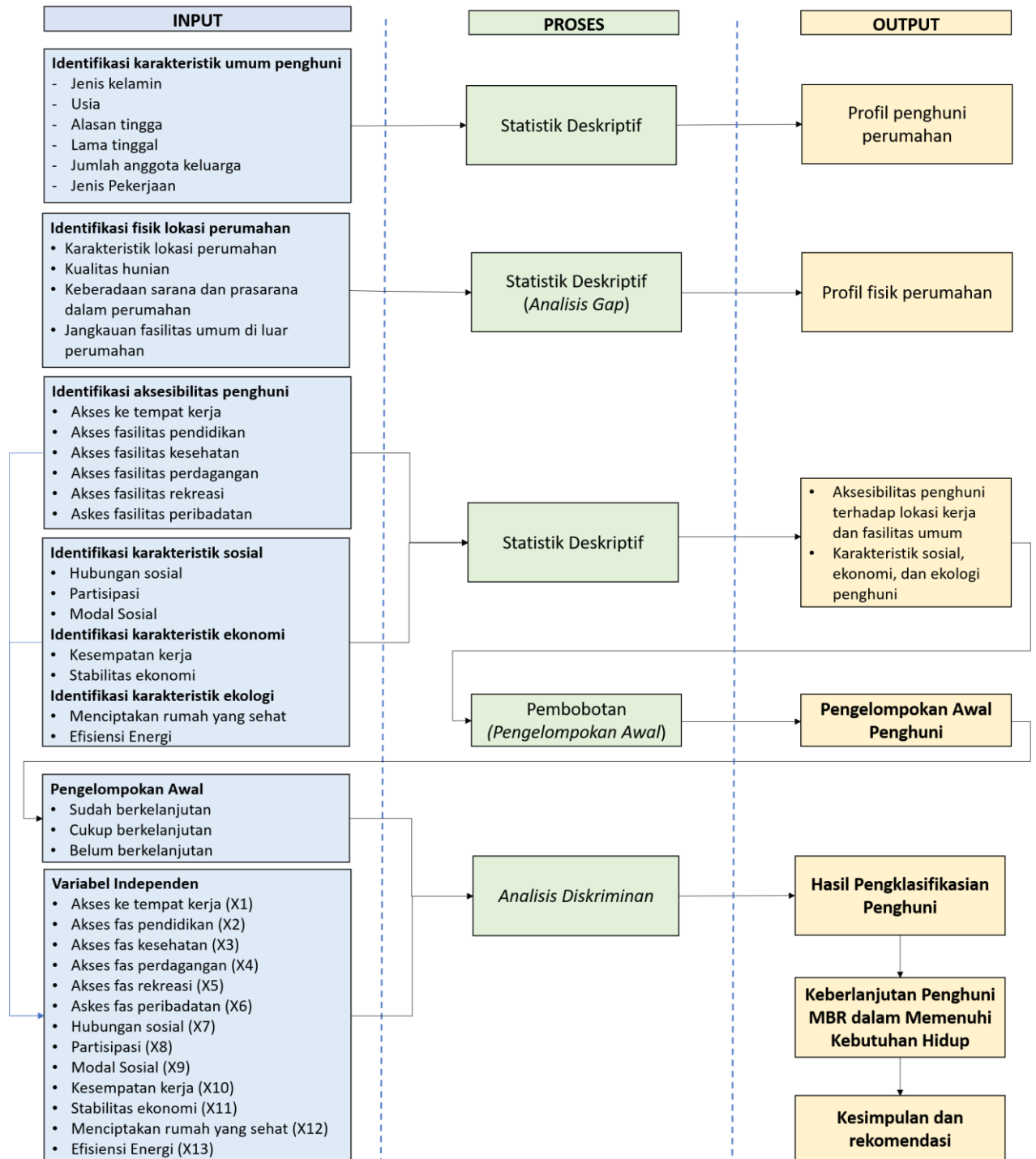
Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

Setelah itu, dilakukan perbandingan antara pengelompokan awal dengan hasil pengelompokan pada analisis diskriminan. Pada tahap ini kemudian diketahui tingkat kesesuaian dan tingkat kevalidan hasil klasifikasi. Semakin mendekati angka 100% maka dapat dikatakan bahwa klasifikasi yang dilakukan semakin valid. Setelah mengetahui hasil kesesuaian pengelompokan penghuni, selanjutnya dapat diketahui indikator yang paling berpengaruh dalam membentuk diskriminan dengan melihat hasil *structure matrix*. Apabila telah diketahui indikator yang berpengaruh dalam menentukan kelompok penghuni yang berkelanjutan dan tidak, maka hasil tersebut dapat dijadikan acuan dalam rekomendasi penelitian.

Hasil akhir dari tahap analisis ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian bagaimana keberlanjutan penghuni MBR untuk memenuhi kebutuhan hidup di Perumahan Villa Karang Sari. Kebutuhan hidup yang dimaksud terdiri aspek sosial, ekonomi, dan ekologi. Penghuni yang berkelanjutan adalah penghuni yang mampu memenuhi kebutuhan hidupnya dengan mudah dan secara terus menerus dapat melakukan kegiatan yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup penghuni, kualitas lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat.

## 1.7. Kerangka Analisis

Kerangka analisis merupakan tahapan analisis yang terdiri dari input, proses, dan output analisis guna mencapai hasil akhir berupa Keberlanjutan Penghuni dalam Memenuhi Kebutuhan Hidup di Perumahan Villa Karangsari.



Sumber: *Analisis Peneliti, 2020*

Gambar 1. 3 Kerangka Analisis

## **1.8. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan penelitian ini dibagi menjadi 5 bab dimana setiap bab menjelaskan antara lain sebagai berikut:

### **BAB I Pendahuluan**

Pada bagian ini membahas mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup penelitian, kerangka pikir penelitian, beserta metode penelitian yang digunakan dalam tahapan penyusunan laporan tugas akhir.

### **BAB II Kajian Pustaka Perumahan Berkelanjutan bagi Penghuni MBR**

Pada bagian ini membahas mengenai hasil kajian pustaka yang berkaitan dengan perumahan MBR, perumahan berkelanjutan, keberlanjutan pada aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan, serta sintesa variabel yang digunakan dalam penelitian.

### **BAB III Identifikasi Profil Kawasan Perumahan Villa Karang Sari Kebumen**

Identifikasi profil kawasan berisi mengenai profil umum (konstelasi) wilayah makro yaitu Kabupaten Kebumen, Kecamatan Kebumen dan Desa Jemur, serta wilayah mikro kawasan Perumahan Villa Karang Sari baik secara fisik maupun non fisik.

### **BAB IV Analisis Keberlanjutan Penghuni MBR dalam Memenuhi Kebutuhan Hidup di Perumahan Villa Karang Sari**

Pada bagian ini berisi mengenai identifikasi karakteristik penghuni, karakteristik fisik perumahan, analisis aksesibilitas, analisis komponen perumahan berkelanjutan meliputi sosial, ekonomi, dan ekologi, analisis pengklasifikasian keberlanjutan penghuni, serta analisis keberlanjutan penghuni dalam memenuhi kebutuhan hidup di Perumahan Villa Karang Sari Kebumen.

### **BAB V Penutup**

Pada bagian ini berisi mengenai kesimpulan penelitian, rekomendasi yang disarankan peneliti terhadap permasalahan yang dihadapi, serta keterbatasan dan rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut.