

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas dari awal sampai akhir penelitiannya. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka, dimulai dari pengumpulan data, penafsiran data, serta tampilan dari hasil penelitian tersebut. (Siyoto, S., & Sodik, M. A. 2015:17).

Sugiyono (2012) dalam Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015:17). menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang dilandasi oleh filsafat *positivisme*. Penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu. Untuk teknik pengambilan sampel pada umumnya dapat dilakukan dengan cara random.

Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel kualitas bangunan, harga, dan lokasi terhadap variabel dependen (Y) yakni keputusan pembelian, maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier berganda. Dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh parsial dan simultan antara variabel independen (X) yakni kualitas bangunan ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ), dan lokasi ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian.

### 3.2 Objek penelitian

Adapun sebagai objek penelitian ini adalah variabel kualitas bangunan ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ), dan lokasi ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian rumah di Mutiara Kunir *Residence*.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer. Data primer adalah data yang baru dan pertama kali dikumpulkan serta data asli yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumbernya. (Duli, N. 2019:84). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil dari pengisian kuisioner yang telah diisi oleh para responden yaitu orang di Mutiara Kunir *Residence*.

#### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data internal dan data eksternal.

##### a. Data internal

Data internal merupakan data yang yang didapatkan dari dalam perusahaan atau organisasi (Churchill, G. A. (2005:291). Data internal meliputi data produksi dan data penjualan. Data internal dalam penelitian ini diambil dari data perusahaan Mutiara Kunir *Residence*.

##### b. Data eksternal

Data eksternal adalah data yang didapat dari luar perusahaan atau organisasi (Churchill, G. A. (2005:219). Data eksternal meliputi tingkat daya beli

masyarakat, perkembangan harga, sikap konsumen, kepuasan konsumen dan lainnya. Data eksternal dalam penelitian ini diambil dari responden pembelian rumah di Mutiara Kunir *Residence*.

### **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik *Sampling***

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi merupakan semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel, yang terdiri dari subyek yang mempunyai kualitas serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Subyek dalam istilah populasi ini jika yang diteliti berkaitan dengan orang, karena orang inilah yang dijadikan sebagai sumber informasi serta sumber untuk memperoleh pengumpulan data. (Tarjo, 2019:45)

Dalam penelitian ini populasinya adalah pembeli rumah di mutiara kunir *residence* sejumlah 100 orang

#### **3.4.2 Sampel dan Teknik *Sampling***

Sugiyono (2011:62) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bagian ini diambil, karena seorang peneliti tidak akan mungkin untuk dapat meneliti seluruh kasus yang ada. Dengan menarik sampel, maka peneliti dapat menarik kesimpulannya. Sampel yang akan diambil pada penelitian ini adalah pembeli rumah di Mutiara Kunir *Residence*.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *simple random sampling* yang berarti dengan memberikan peluang yang sama untuk setiap anggota populasi yang akan dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono 2012:130).

Roscoe dalam Sugiyono (2015:164) mengemukakan bahwa, ukuran sampel yang akan digunakan untuk penelitian ini antara lain

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori misalnya: pria, wanita, pegawai negeri, pegawai swasta dan lain-lain, maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *multivariate* (korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 dikali dari jumlah variable yang diteliti. Semisal variable penelitian ada 4 (independen dan dependen), maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 40.
- d. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok control, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 40.

Dari pemaparan diatas maka sampel penelitian ini menjurus kepada jumlah variabel yang akan digunakan, yakni sebanyak 3 variabel independen dan 1 variabel dependen, sehingga total variabelnya adalah 4 variabel. Sampel yang digunakan adalah  $4 \times 10 = 40$  sampel.

### 3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

##### a. Identifikasi variabel

Juliansyah Noor, S. E. (2016:48) Variabel penelitian merupakan sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, lalu ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini terdiri atas 3 variabel independen (X) yaitu kualitas bangunan, harga, lokasi, dan 1 variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian.

##### 1) Variabel Independen

Sugiyono (2017:68) menyatakan bahwa variabel independen dapat juga disebut sebagai stimulus, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa lain variabel independen juga disebut sebagai variabel bebas yang berarti sebagai variabel yang dapat mempengaruhi timbulnya variabel dependen atau variabel terikat. Variabel ini dilambangkan dengan (X) yang memiliki pengaruh positif ataupun negatif terhadap variabel dependennya. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independennya antara lain:

- a. Kualitas bangunan (X1)
- b. Harga (X2)
- c. Lokasi (X3)

##### 2) Variabel Dependen

Sugiyono (2017:68) menerangkan bahwa variabel dependen juga disebut dengan variabel *output*, kriteria, konsekuen, dan variabel terikat. Variabel

dependen yakni variabel yang menjadi akibat yang dikarenakan adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah keputusan pembelian (Y).

### **3.5.2 Definisi Konseptual**

#### **a. Kualitas Bangunan**

Arumsari (2015:45) kualitas produk adalah faktor yang berada dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan suatu barang atau hasil sesuai dengan tujuan barang yang diproduksi.

#### **b. Harga**

Tjiptono (2012:151) harga adalah satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang atau jasa.

#### **c. Lokasi**

Utami (2017:113) menjelaskan bahwa lokasi merupakan faktor utama yang sangat penting dalam mendirikan bisnis perusahaan atau toko konsumen. Penentuan lokasi yang tepat akan berdampak pada persaingan. Jika pemilihan lokasi tidak tepat maka akan berdampak buruk terhadap perusahaan atau toko, seperti halnya perusahaan akan tutup atau resiko lainnya.

#### **d. Keputusan Pembelian**

Priansa (2017:468) menjelaskan bahwa keputusan pembelian adalah tindakan yang tidak dapat terlepas dari hubungan konsumen dengan produk. Beberapa konsumen ada yang mempunyai hubungan dalam pembelian produk, dan

beberapa lagi ada yang mempunyai hubungan rendah untuk membeli suatu produk.

### 3.5.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu pengertian yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, maupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut. (Mustafa, P. S., dkk 2020:33).

#### a. Kualitas Bangunan (X1)

Matondang, Z., & Mulyana, R. (2012:1) Bangunan adalah merupakan perpaduan beberapa dari beberapa bahan dan konstruksi sehingga dapat berfungsi sesuai dengan yang direncanakan. Bangunan (khususnya rumah tempat tinggal) berfungsi untuk melindungi dan menjaga penghuninya dari segala macam bahaya dan kondisi (keadaan alam) yang tidak menyenangkan.

Berikut beberapa indikator-indikator mengenai kualitas produk (Tjiptono, 2012:121) :

- 1) Kinerja, Kecepatan dan kemudahan.
- 2) Fitur, Kelengkapan suatu produk.
- 3) Kesesuaian terhadap spesifikasi, Seberapa besar kesesuaian dengan standar yang telah di tentukan.
- 4) Ketahanan, Sejauh mana bias digunakan.
- 5) Keandalan, Kemungkinan kecil produk/jasa mengalami kerusakan.
- 6) Estetika, Nilai keindahan suatu produk ataupun jasa.

Berdasarkan indikator tentang kualitas produk maka disusun kuisioner dengan jawaban dalam skala pengukuran berikut ini:

- 1) Bangunan rumah di Mutiara Kunir *Residence* cepat selesainya sejak dipesan dan sesuai dengan harapan saya.
- 2) Bangunan rumah di Mutiara Kunir *Residence* memiliki fitur rumah yang lengkap dan ideal.
- 3) Bangunan rumah di Mutiara Kunir *Residence* sesuai dengan standar rumah yang ideal.
- 4) Bangunan rumah di Mutiara Kunir *Residence* merupakan bangunan yang kokoh dan tahan lama.
- 5) Bangunan rumah di Mutiara Kunir *Residence* tidak mudah mengalami kerusakan.
- 6) Bangunan rumah di Mutiara Kunir *Residence* memiliki desain rumah yang ideal dan sesuai dengan selera saya.

**b. Harga (X2)**

Beberapa indikator yang mencirikan harga yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (Amstrong, G., & Kotler, P. (2008) :

- 1) Keterjangkauan harga
- 2) Harga sesuai kemampuan atau daya saing harga
- 3) Kesesuaian harga dengan kualitas produk

Berdasarkan indikator tentang harga maka disusun kuisioner dengan jawaban dalam skala pengukuran berikut ini:

- 1) Harga rumah di Mutiara Kunir *Residence* terjangkau dikalangan masyarakat.



- 2) Harga rumah di Mutiara Kunir *Residence* sesuai dengan kemampuan saya dan cukup bersaing dengan lainnya
- 3) Harga rumah di Mutiara Kunir *Residence* sesuai dengan kualitas yang didapatkan.

**c. Lokasi (X2)**

Untuk menentukan pemilihan lokasi dapat menggunakan beberapa indikator lokasi menurut (Tjiptono, 2014:159) :

- 1) Akses
- 2) Visibilitas atau jarak pandang
- 3) Tempat parkir
- 4) Ekspansi
- 5) Lingkungan

Berdasarkan indikator tentang lokasi maka disusun kuisioner dengan jawaban dalam skala pengukuran berikut ini:

- 1) Akses ke perumahan di Mutiara Kunir *Residence* mudah dijangkau dengan sarana transportasi umum.
- 2) Perumahan di Mutiara Kunir *Residence* dapat ditemukan dan dilihat dengan jelas karena lokasinya yang strategis.
- 3) Perumahan di Mutiara Kunir *Residence* tersedia tempat parkir yang luas.
- 4) Lahan di perumahan di Mutiara Kunir *Residence* memungkinkan saya untuk melakukan pengembangan rumah.
- 5) Lingkungan di perumahan Mutiara Kunir *Residence* adalah lingkungan yang menyenangkan, aman dan bersih

#### **d. Keputusan Pembelian**

Kotler, P., and Amstrong (2012) dalam Priansa (2017:479) indikator keputusan pembelian terdiri dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Pengenalan masalah
- 2) Pencarian informasi
- 3) Evaluasi alternatif
- 4) Keputusan pembelian.
- 5) Evaluasi pasca pembelian

Berdasarkan indikator keputusan pembelian tersebut, maka disusun kuesionar dengan jawaban skala likert:

- 1) Saya membeli rumah di Mutiara Kunir *Residence* karena membutuhkannya.
- 2) Sebelum membeli rumah di Mutiara Kunir *Residence* saya mencari informasi dari sumber-sumber yang terkait.
- 3) Saya melakukan perbandingan dan menyeleksi terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk membeli rumah di Mutiara Kunir *Residence*
- 4) Saya memutuskan membeli rumah di Mutiara Kunir *Residence* untuk memenuhi kebutuhan rumah tempat tinggal bagi saya.
- 5) Rumah di Mutiara Kunir *Residence* sangat memuaskan

### **3.6 Instrumen Penelitian dan Skala pengukuran**

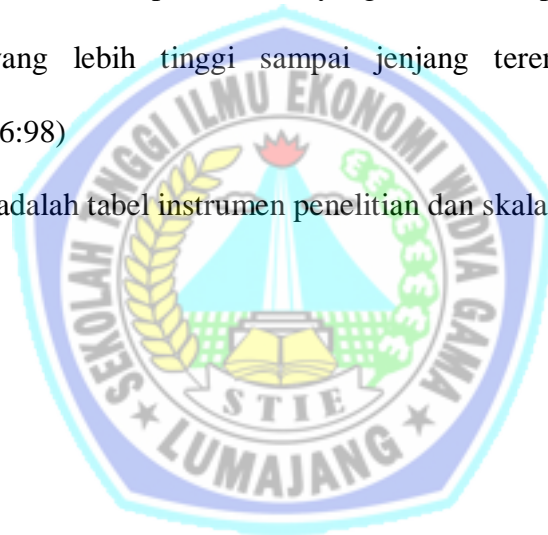
Indrawan dan Yaniwati (2014:112) menjelaskan bahwa instrument penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Instrument penelitian

disusun berdasarkan indikator–indikator variabel yang telah dibuat berdasarkan skala yang sesuai.

Skala pengukuran ialah kesepakatan yang digunakan serta dijadikan acuan dalam menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2015:167).

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa skala ordinal. Skala ordinal merupakan skala yang didasarkan pada ranking, diurutkan dari jenjang yang lebih tinggi sampai jenjang terendah atau sebaliknya. (Sudaryono 2016:98)

Berikut ini adalah tabel instrumen penelitian dan skala pengukurannya :



Tabel 3.1  
Variabel, Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran

No.	Variabel	Instrumen Penelitian	Skala	Sumber
1	Kualitas Bangunan (X1)	a. Bangunan rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> cepat selesainya sejak dipesan dan sesuai dengan harapan saya. b. Bangunan rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> memiliki fitur rumah yang lengkap dan ideal. c. Bangunan rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> sesuai dengan standar rumah yang ideal. d. Bangunan rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> merupakan bangunan yang kokoh dan tahan lama. e. Bangunan rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> tidak mudah mengalami kerusakan. f. Bangunan rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> memiliki desain rumah yang ideal dan sesuai dengan selera saya.	Ordinal	(Tjiptono, 2012:121)
2	Harga (X2)	a. Harga rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> terjangkau dikalangan masyarakat. b. Harga rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> sesuai dengan kemampuan saya dan cukup bersaing dengan lainnya c. Harga rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> sesuai dengan kualitas yang didapatkan.	Ordinal	(Amstrong, G., & Kotler, P. (2008)
3	Lokasi (X3)	a. Akses ke perumahan di Mutiara Kunir <i>Residence</i> mudah dijangkau dengan sarana transportasi umum. b. Perumahan di Mutiara Kunir <i>Residence</i> dapat ditemukan dan dilihat dengan jelas karena lokasinya yang strategis. c. Perumahan di Mutiara Kunir <i>Residence</i> tersedia tempat parkir yang leluasa. d. Lahan di perumahan di Mutiara Kunir <i>Residence</i> memungkinkan saya untuk melakukan pengembangan rumah. e. Lingkungan di perumahan Mutiara Kunir <i>Residence</i> adalah lingkungan yang menyenangkan, aman dan bersih	Ordinal	(Tjiptono, 2014:159)

Lanjutan Tabel 3.1

No.	Variabel	Instrumen Penelitian	Skala	Sumber
4	Keputusan Pembelian (Y)	a. Saya membeli rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> karena membutuhkannya. b. Sebelum membeli rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> saya mencari informasi dari sumber-sumber yang terkait. c. Saya melakukan perbandingan dan menyeleksi terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk membeli rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> d. Saya memutuskan membeli rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> untuk memenuhi kebutuhan rumah tempat tinggal bagi saya. e. Rumah di Mutiara Kunir <i>Residence</i> sangat memuaskan	Ordinal	Kotler dan Amstrong (2012) dalam Priansa (2017:481)

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Tarjo (2019:82) menjelaskan bahwa metode pengumpulan data yakni suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Ada dua bentuk metode pengumpulan data yang dapat digunakan dalam penelitian, yakni studi lapangan dan studi pustaka.

#### a. Kuesioner

Hikmawati (2017:83) kuesioner atau angket merupakan suatu proses pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau dapat juga dilakukan dengan tertulis untuk dijawab oleh para responden.

Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian ini diberikan kepada konsumen di Mutiara Kunir *Residence* sebanyak 40 kuesioner, guna memperoleh data yang akurat dari para responden tentang kualitas bangunan, harga, dan lokasi terhadap keputusan pembelian.

Pengukuran data yang dilakukan oleh peneliti yakni dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban dari pertanyaan di kuesioner. Untuk pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *likert*. Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur setiap pendapat, sikap, maupun persepsi responden tentang kejadian atau gejala sosial (Riduan 2015:12). Adapun bentuk dari skala *likertnya* yakni:

Tabel 3.2  
Skala *likert*

No.	Keterangan	Nilai
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiono (2016:135)

#### b. Observasi

Djaali, H., & Muljono, P. (2008:16) Observasi merupakan cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang dijadikan obyek pengamatan. Selain itu, Nasutin (1998) dalam Himawati (2017:81) juga menyatakan bahwa Observasi adalah suatu dasar dari semua ilmu pengetahuan. Observasi yakni suatu cara yang dilakukan untuk mendapatkan data penelitian.

Kegiatan observasi dalam penelitian ini yakni dengan cara mengamati secara langsung terhadap responden yaitu konsumen di Mutiara Kunir *Residence*.

### c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan pengumpulan data atau catatan peristiwa dalam bentuk tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang yang berkaitan dengan aspek–aspek yang diteliti (Hikmawati 2017:84).

Dokumentasi yang akan diambil dalam penelitian ini adalah:

- a. Konsumen Mutiara Kunir *Residence*
- b. Lokasi Mutiara Kunir *Residence*

## 3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan hubungan asosiatif kasual, yang digunakan untuk mengetahui variabel independen dalam memprediksi variabel dependen. Sebelum dilakukan analisis serta uji pengaruh, maka perlu dilakukan kuisioner untuk pengujian validitas dan reliabilitas. Kemudian akan dilakukan analisis dan uji pengaruh menggunakan asumsi dasar regresi linier berganda bahwa data harus berkontribusi normal, terbebas dari multikolinieritas dan heteroskedastisitas.

### 3.8.1 Pengujian Instrumen

Alat ukur atau instrumen yang akan dilakukan penelitian agar bisa diterima atau standar yaitu alat ukur yang harus melalui uji validitas dan reliabilitas. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuisioner yang akan digunakan untuk menjaring data responden, dimana asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuisioner yaitu data yang valid serta *reliable* untuk melakukan pengujian hipotesis tahap selanjutnya.

### a. Pengujian Validitas

Uji validitas merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengukur tingkat kebenaran suatu data yang digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur objek yang ingin diukur (Marzuki, dkk (2020:61). Uji validitas dalam penelitian dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kuisioner yang sudah diajukan dapat menggali data atau informasi yang dibutuhkan. Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, kemudian setelah itu diuji dengan menggunakan uji t dan setelah itu baru dilihat penafsiran dari indeks korelasinya. Adapun rumus *Pearson Product Moment* menurut Hidayat (2021:12) yaitu sebagai berikut :

$$r \text{ hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

$r \text{ hitung}$	=	Koefisien korelasi
$\sum X_i$	=	jumlah skor item
$\sum Y_i$	=	Skor total total (item)
$n$	=	Jumlah responden

Data kuantitatif akan dianggap memenuhi syarat validitas jika  $r$  minimal bernilai 0,3. Apabila korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir - butir dalam instrument dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2014:126).

### b. Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat ukur ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam mengukur apa yang diukurinya. Penelitian dari kuesioner perlu dilakukan uji reliabilitas untuk memperoleh hasil penelitian yang berkualitas (Riyanto &



Hatmawan, 2020:75). Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu. Untuk pengujian reliabilitas dapat mengacu pada nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ), dimana suatu konstruk atau variabel dinyatakan reliabel apabila memiliki *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,7.

Adapun indeks kriteria reliabilitas menurut (Nugroho, 2011:33) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3  
Indeks Kriteria Reliabilitas

No	Interval Alpha Cronbach	Tingkat Reliabilitas
1	0,00 - 0,20	Kurang Reliabel
2	0,201 - 0,40	Agak Reliabel
3	0,401 - 0,60	Cukup Reliabel
4	0,601 - 0,80	Reliabel
5	0,801 - 1,00	Sangat Reliabel

Sumber : Nugroho (2011:33)

### 3.8.2 Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi berganda dan korelasi berganda harus mengetahui asumsi–asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi–asumsi yang dimaksudkan tidak terpenuhi, maka hasil analisis kemungkinan berbeda dari kenyataan. Adapun asumsi-asumsi dasar regresi linier berganda menurut Risdiana (2019:100) yaitu sebagai berikut :

- 1) Model regresinya adalah linier dalam parameter.
- 2) Nilai rata-rata dari *error* adalah nol.
- 3) Variasi dari *error* adalah konstan (homoskedastik).
- 4) Tidak terjadi autokorelasi pada *error*.
- 5) Tidak terjadi multikolinearitas pada variabel bebas.
- 6) *Error* berdistribusi normal.

Dasar regresi linier berganda yang harus dipenuhi dalam penelitian ini yaitu data harus berdistribusi normal, bebas multikolinearitas dan heteroskedastisitas.

#### **a. Uji Normalitas Data**

Uji normalitas adalah uji distribusi data yang dianalisis, apakah penyebarannya normal atau tidak, sehingga bisa digunakan dalam analisis parametrik. Jika data tidak berdistribusi normal, maka tidak dapat menggunakan analisis parametrik melainkan menggunakan analisis non-parametrik (Lupiyoadi, 2015:134).

Menurut Lupiyoadi (2015:134) normalitas diuji dengan beberapa cara sebagai berikut:

- 1) Menggunakan pengukur bentuk (*measure of shape*) distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai mean, median, dan mode yang mengumpul di satu titik tengah.
- 2) Pengujian normalitas juga dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Skewness*. Untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai statistik yaitu nilai *Skewness* sebagai ukuran kemencengan sebaran. Apabila *Skewness* bernilai positif berarti sebaran data menceng ke kiri dan sebaliknya.

Apabila bernilai negatif berarti sebaran data menceng ke kanan. Rumus *Skewness* adalah sebagai berikut :

$$Z = \frac{Skewness}{\sqrt{6/N}}$$

- 3) Nilai Z dihitung, dibandingkan dengan nilai Z tabel tanpa memperhatikan tandanya. Apabila nilai Z dihitung lebih kecil dari nilai Z tabel, maka asumsi normalitas terpenuhi atau data berada dalam distribusi normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan cara lain yaitu dengan melihat normal probability plot pada *output* SPSS, apabila nilai-nilai sebaran data berada disekitar garis lurus diagonal, hal ini menandakan data telah memenuhi syarat distribusi normal. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode grafik normal *P-P Plot of regression standardized residual* (Paramita dan Rizal, 2018:85).

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi korelasi antar variabel independen (Mulyono, 2018:112). Ada beberapa cara untuk mengetahui adanya multikolinieritas menurut Lupiyoadi (2015:141) yaitu :

- 1) Ketidak konsistenan antara koefisien regresi yang diperoleh dengan teori yang digunakan. Misalnya nilai koefisien regresi yang dihasilkan dari perhitungan menghasilkan nilai negatif, sedangkan teori yang digunakan menyatakan bahwa koefisien regresi bernilai positif.

- 2) Nilai *R-Square* semakin membesar, padahal pada pengujian secara parsial tidak ada pengaruh atau nilai signifikan  $> 0,05$ .
- 3) Terjadi perubahan yang berarti pada koefisien model regresi. Misalnya nilai menjadi lebih besar atau kecil apabila dilakukan penambahan atau pengurangan sebuah variabel bebas dari model regresi.
- 4) *Overestimated* dari nilai standar *error* untuk koefisien regresi.

Untuk mengetahui apakah suatu model regresi yang dihasilkan mengalami gejala multikolinieritas, dapat dilihat pada nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Model regresi yang baik apabila hasil perhitungan menghasilkan nilai  $VIF < 10$  dan bila menghasilkan nilai  $VIF > 10$  berarti telah terjadi multikolinieritas didalam model regresi. Selain melihat nilai VIF, bisa juga dideteksi dari nilai *tolerance*, yaitu jika nilai *tolerance* yang dihasilkan mendekati 1, maka model terbebas dari gejala multikolinieritas, sedangkan apabila semakin menjauhi 1, maka model tidak terbebas/bebas dari gejala multikolinieritas.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah variabel pengganggu memiliki varian sama atau tidak. Heteroskedastisitas mempunyai suatu keadaan bahwa varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain berbeda. Dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah suatu model terbebas dari gejala heteroskedastisitas atau tidak yaitu dengan menggunakan alat statistik Uji Glejser dengan bantuan *software* SPSS. Lupiyoadi, 2015:139).

### 3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, model regresi linier berganda dinyatakan sebagai berikut (Mulyono, 2018:112):

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e \longrightarrow KP = \alpha + \beta_1 KB + \beta_2 H + \beta_3 L + e$$

Keterangan :

Y = Keputusan Pembelian

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi variabel independen

X1 = Kualitas Bangunan

X2 = Harga

X3 = Lokasi

e = *error*

### 3.8.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh variabel independen ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ) terhadap variabel dependen (Y) baik secara parsial maupun simultan.

#### a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial dalam menjelaskan variabel dependen. Berikut ini langkah-langkah yang digunakan untuk uji t menurut Mulyono (2018:113) adalah sebagai berikut :

1) Merumuskan Hipotesis

H1 : Terdapat pengaruh kualitas bangunan yang signifikan terhadap keputusan pembelian rumah di Mutiara Kunir *Residence* Lumajang.

H2 : Terdapat pengaruh harga yang signifikan terhadap keputusan pembelian rumah di Mutiara Kunir *Residence* Lumajang.

H3 : Terdapat pengaruh lokasi yang signifikan terhadap keputusan pembelian rumah di Mutiara Kunir *Residence* Lumajang.

2) Menentukan *level of signifikan* yang digunakan adalah 5% (0,05)

a) Apabila nilai signifikan terbentuk dibawah 5% maka terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen dengan variabel dependen.

b) Apabila nilai signifikan terbentuk diatas 5% maka tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3) Kriteria Pengujian

a) Jika  $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka hipotesis diterima

b) Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka hipotesis ditolak

4) Menentukan t hitung

Nilai  $t_{hitung}$  dapat dirumuskan dengan:

$$t_{hitung} = \frac{\text{koefisien } \beta}{\text{Standar Error}}$$

5) Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

**b. Uji F (Uji Simultan)**

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Berikut ini langkah-langkah yang digunakan untuk uji t menurut Mulyono (2018:113) adalah sebagai berikut :

## 1) Merumuskan Hipotesis

H4 : Terdapat pengaruh kualitas bangunan, harga dan lokasi yang signifikan secara simultan terhadap keputusan pembelian rumah di Mutiara Kunir *Residence* Lumajang.

2) Menentukan  $F_{hitung}$  dengan derajat kepercayaan yang digunakan adalah 5% (0,05).

a) Apabila nilai signifikan terbentuk dibawah 5% maka terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen dengan variabel dependen.

b) Apabila nilai signifikan terbentuk diatas 5% maka tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

## 3) Kriteria Pengujian

a) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  dan  $sig \leq 0,05$  maka hipotesis diterima.

b) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan  $sig > 0,05$  maka hipotesis ditolak.

### 3.8.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Menurut Santoso (2012:355) untuk melihat koefisiendeterminasi pada regresi linier berganda adalah dengan menggunakan nilai *R-Square*. Dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel X yang biasanya dinyatakan dalam bentuk presentase.

