

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut (Tungga, Saputra, & Vijaya, 2014: 39) desain penelitian digunakan untuk menentukan arah proses penelitian secara benar dan tepat mencapai tujuan penelitian. Metode penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif. Menurut (Hermanwan & Yusran, 2017: 5) penelitian kuantitatif bersifat objektif melibatkan pengumpulan data serta analisa data kuantitatif secara statistik sehingga dapat dilakukan dengan perhitungan yang dapat disajikan dalam bentuk grafik, diagram dan tabel.

3.2. Operasional Variabel

Menurut (Bahri, 2018: 137) operasional merupakan penjelasan dari variabel yang dijelaskan dan dipilih untuk penelitian. Penelitian tersebut harus memilih cara mengukur variabel sehingga mendapatkan nilai data yang tepat untuk variabel yang sudah ditetapkan. Hubungan antar setiap variabel dalam sebuah penelitian dikelompokkan dalam bentuk variabel independen dan variabel dependen.

3.2.1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Bahri, 2018: 130), variabel independen yaitu tipe variabel mempengaruhi atau penyebab terjadinya perubahan dengan variabel lain, keberadaan variabel independen tidak bergantung pada variabel lain. Variabel

independen terdapat pada penelitian ini terdiri dari variabel pertama yaitu fasilitas (X_1), variabel kedua yaitu lokasi (X_2) dan terakhir variabel ketiga yaitu iklan (X_3).

3.2.2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut (Bahri, 2018: 132) variabel dependen merupakan tipe variabel dipengaruhi dengan kondisi terikat. Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel keputusan pembelian (Y).

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
Fasilitas (X_1)	Fasilitas adalah sarana untuk melancarkan dan mempermudah pelaksanaan fungsi. (Iskandarsyah & Utami, 2017: 132)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan fasilitas rumah. 2. Kelengkapan fasilitas umum. 3. Kelengkapan fasilitas sosial. 	<i>Likert</i>
Lokasi (X_2)	Lokasi adalah tempat ketika seseorang memiliki keyakinan mendapatkan keandalan untuk bekerja sama dengan pihak lain. (Danang Pudji & Khasanah, 2018: 3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akses 2. Lalu lintas 3. Lingkungan 	<i>Likert</i>
Iklan (X_3)	Iklan adalah media berdua dimesi yang berbentuk kotak di dalamnya terdapat isi meliputi teks, grafik, dan video berfungsi menarik perhatian masyarakat. (Nainggolan, 2018: 86)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menimbulkan perhatian 2. Menimbulkan keinginan 3. Menghasilkan suatu tindakan 	<i>Likert</i>

Lanjutan Tabel 3.1 Operasional Variabel

Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan konsumen adalah suatu tindakan mendorong konsumen melakukannya menimbulkan keputusan memenuhi keinginan dan kebutuhan. (Senggetang et al., 2019: 882)	1. Kemantapan pada sebuah produk 2. Memberi rekomendasi 3. Melakukan pembelian ulang	<i>Likert</i>
-------------------------	--	--	---------------

Sumber: Peneliti, 2019

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut (Tungga et al., 2014: 79) populasi merupakan jumlah keseluruhan objek yang memiliki kualitas dan karakteristik yang hendak diteliti. Pada penelitian ini, responden yang diteliti yaitu konsumen pembeli perumahan Glory Tanjung Riau dengan total keseluruhan memperoleh populasi sebanyak 274 orang yang terhitung dari tahun 2016 sampai dengan 2019.

3.3.2. Sampel

Menurut (Sujarweni, 2015: 81) sampel yaitu sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili populasi untuk bahan penelitian. Untuk penelitian ini, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *probability sampling* yang salah satu metode penarikan yaitu *simple random sampling*. Menurut (Tungga et al., 2014: 83) *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak pada ketentuan didalam populasi terpilih memiliki peluang sama. Kemudian penelitian juga melengkapi pendukung perhitungan menggunakan rumus yang dinamakan *Slovin*.

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)} \text{ Rumus 3. 1. Rumus Slovin}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Jumlah populasi

e = Persentasi kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel dengan nilai kritis sebesar 5% (0,05)

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

$$n = \frac{274}{1 + (274 \times (0,05)^2)}$$

$$n = \frac{274}{1 + 0,685}$$

$$n = \frac{274}{1,685}$$

$$n = 162,61$$

Dari hasil perhitungan rumus *Slovin*, total sampel yang akan diteliti sebanyak 163 konsumen atau responden.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Untuk penelitian ini, metode pengumpulan data merupakan data primer dan data sekunder. Menurut (Hermanwan & Yusran, 2017: 115) data primer merupakan pengumpulan data dengan kelangsungan menjawab masalah yang bersangkutan

dengan penelitian yang akan diteliti dengan berbagai cara seperti survei atau observasi, sedangkan data sekunder yaitu data secara tidak langsung terkumpul sebelumnya oleh peneliti lain atau juga dokumen lain. Maka dari itu, data primer untuk peneliti ini didapatkan dari hasil pengisian kuesioner oleh konsumen pembeli rumah Glory Tanjung Riau dan data sekunder didapatkan dari bahan studi pustaka yang tersedia di perpustakaan.

3.4.1. Kuesioner

Untuk mengumpulkan data primer, peneliti melakukan metode sebar kuesioner yang akan diisi oleh responden. Menurut (Sujarweni, 2015: 98) kuesioner yaitu teknik pengumpulan data yang di dalamnya tertera beberapa pernyataan atau pertanyaan tertulis yang dijawab oleh responden. Di dalam kuesioner terisi beberapa informasi dari responden terhadap setiap pertanyaan atau pernyataan dengan pengukuran skala *Likert*.

Menurut (Sujarweni, 2015: 104) skala *Likert* berguna untuk menggambarkan karakteristik, tindakan, pendapat, sifat dan persepsi responden secara tertulis dalam pernyataan kuesioner. Skala *Likert* digunakan pada saat variabel yang sudah ditentukan kemudian memaparkan dalam bentuk indikator variabel sebagai tolak ukur dalam menyusun skor penilaian pernyataan. Pengisian kuesioner dalam penelitian dibuat dalam bentuk *checklist*. Kemudian hasil skor penilaian tersebut diolah dengan bantuan program SPSS versi 25.

Tabel 3. 2 Skala *Likert*

No.	Pernyataan	Skor Penilaian
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-Ragu (RG)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (TST)	1

Sumber: Peneliti, 2019

3.4.2. Studi Pustaka

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari beberapa sumber buku tersedia di perpustakaan kemudian juga dari jurnal ilmiah *online* dimana teori-teori tersebut dapat dijadikan sebagai referensi pendukung yang sesuai dengan variabel dalam penelitian.

3.5. Metode Analisis Data

Menganalisis data dilaksanakan sesudah semua data terkumpul dari seluruh data responden dan sumber referensi data lain. Penelitian ini diteliti dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 25.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Menurut (Priyatno, 2016: 10) analisis deskriptif merupakan analisis yang kegunaannya untuk menggambarkan tentang mengumpulkan data yang kemudian menarik kesimpulan yang jelas dan umum. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode analisis deskriptif dalam bentuk tabel frekuensi mengetahui tingkat pendapatan nilai skor pada setiap indikator variabel. Untuk mendapatkan hasil peringkat pada setiap indikator variabel, maka harus melakukan perbandingan

antar skor tertinggi dengan skor terendah. Untuk memperoleh rentang skala dari skor tertinggi sampai terendah dapat dihitung dengan rumus yaitu:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \quad \text{Rumus 3. 2. Rumus Rentang Skala}$$

Keterangan:

RS = Rentang skala

n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban per item

$$RS = \frac{163(5-1)}{5} = 130,4$$

Dari hasil perhitungan rentang skala untuk setiap kriteria adalah 130,4.

Penjelasan dalam rentang skala dapat diamati dengan tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Rentang Skala

Nilai Skor	Kriteria
163 – 293,4	Sangat Tidak Setuju
293,5 – 423,9	Tidak Setuju
424 – 554,4	Ragu - Ragu
554,5 – 684,9	Setuju
685 – 815,4	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti, 2019

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1. Uji Validitas Data

Uji validitas merupakan pengukuran yang membuktikan adanya tingkat kevalidan pada suatu data. Data dikatakan valid dan layak dipakai menyatakan bahwa variabel yang teliti dilakukan dengan benar. Tinggi rendahnya validitas data

dapat menjelaskan bahwa sebesarnnya nilai data yang terkumpul tidak menyimpang dari kebenaran (Sunyoto, 2011: 69).

Dalam pengolahan data di program SPSS, alat uji validitas yang digunakan yaitu dengan metode nilai koefisien kolerasi *Pearson Product Moment* yang mengkolerasikan skor setiap variabel dengan skor total variabel. Nilai koefisien korelasi diperoleh dengan menggunakan rumus uji validitas yaitu:

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Rumus 3. 3. Rumus Uji Validitas

Keterangan:

r_{ix} = Koefisien korelasi

i = Skor *item*

x = Skor total

n = Jumlah sampel

Penjelasan dalam menggambarkan range validitas dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. 4 Indeks Koefisien Validitas

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: (Wibowo, 2012: 36)

Nilai untuk menguji validitas dapat dibuktikan dengan uji dua sisi dengan signifikansi 0,05. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika diuji dengan perbandingan nilai koefisien korelasi r hitung terhadap nilai r tabel. Ketentuan pengujian validitas digunakan sebagai berikut:

1. Nilai r hitung $>$ nilai r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05), maka skor pernyataan dalam kuesioner berpengaruh signifikan terhadap skor total dan juga dinyatakan valid.
2. Nilai nilai r hitung $>$ nilai r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05), maka skor pernyataan dalam kuesioner tidak berpengaruh signifikan terhadap skor total dan juga dinyatakan tidak valid.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Widarjono, 2018: 13) kegunaan uji reliabilitas untuk menguji apakah data dalam kuesioner dapat dipercaya. Realibilitas diukur dengan konsistensi antar instrumen yang digunakan. Dalam pengolahan data di program SPSS, Uji realibitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan *Crobbach's alpha*. *Crobbach's alpha* adalah mengukur konsistensi internal yaitu mengukur seberapa dekat instrumen di dalam kuesioner. *Crobbach's alpha* biasanya digunakan untuk mengukur kuesioner yang menggunakan skala *Likert* yang membentuk skala. Nilai reliabilitas *Conbranch's alpha* diperoleh dengan menggunakan rumus yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right) \quad \text{Rumus 3. 4. Rumus Conbranch's Alpha}$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian pada butir

σ_1^2 =Varian total

Penjelasan dalam menggambarkan range nilai alpha reliabilitas dapat diamati dalam tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Indeks Koefisien Reliabilitas

Nilai Interval	Kriteria
< 0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0, 599	Cukup
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber: (Wibowo, 2012: 53)

Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama pada keseluruhan pernyataan. Jika nilai Alpha lebih besar diatas 0,60 maka dikatakan reliabel, sebaliknya jika nilai Alpha lebih kecil dibawah 0,60 maka dikatakan tidak reliabel.

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016: 103) uji asumsi klasik merupakan ketentuan statistik uji regresi dan kolerasi yang perlu memenuhi prinsip dalam kondisi data yang perlu ada sebelum menganalisis linear berganda. Alat ukur menguji asumsi klasik data terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

3.5.3.1. Uji Normalitas

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016: 57) uji normalitas digunakan untuk melihat nilai residual yang diuji memperoleh ada tidaknya distribusi normal. Untuk menguji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan alat ukur *Histogram*

Regression Residual, Normal P-P Plot Regression Standardized dan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test

1. *Histogram Regression Residual*

Histogram regression residual digunakan untuk menentukan nilai residu berdistribusi normal yang dilihat dalam gambar berbentuk suatu kurva dalam bentuk lonceng (*bell-shaped curved*) yang kedua sisinya saling melebar.

2. *Normal P-P Plot Regression Standardized*

Normal P-P plot regression standardized digunakan untuk menentukan nilai residu berdistribusi normal yang dilihat dalam diagram yang letak titik-titik berhimpitan disekitar garis diagonal.

3. *Uji Kolmogorov-Smirnov.*

Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menentukan nilai residu berdistribusi normal yang dilihat dalam tabel jika nilai *Kolmogorov-Smirnov* $Z < Z$ tabel dengan nilai *probability sig (2 tailed)* $> \alpha$ 0,05.

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016: 61) uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linear di antara variabel independen satu sama lain. Dalam pengolahan data di program SPSS, uji multikolinearitas dari analisis regresi yang dapat dilihat di tabel *Coefficients* berpatokan pada kolom nilai *Variance Inflation Factors* (VIF) beserta juga pada kolom nilai *tolerance*.

Kriteria dalam menguji multikolinearitas apabila nilai $VIF < 10$ dan $tolerance > 0,1$ maka dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independen. Sebaliknya apabila nilai $VIF > 10$ dan $tolerance > 0,1$, maka pada model regresi tersebut terjadi gejala multikolinearitas.

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016: 104) kegunaan uji heteroskedastisitas untuk membuktikan apakah pada model regresi yang diteliti mengalami varians yang tidak sama nilai residual antar pengamatan. Alat ukur yang dapat digunakan untuk menguji heteroskedastisitas yaitu *Scatterplot* dan uji *Park Gleyser*.

1. *Scatterplot*

Pada grafik *scatterplot*, ZPRED diletakkan pada variabel independen dan SRESID diletakkan pada variabel dependen. Kriteria pengujian uji heteroskedastisitas adalah apabila terdapat letak titik-titik berbentuk pola tertentu dan teratur, maka dinyatakan mengalami gejala heteroskedastisitas. Sebaliknya apabila letak titik-titik yang menyebar berbentuk pola yang tidak jelas atau tidak tertentu, maka dinyatakan tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

2. Uji *Park Gleyser*

Uji *Park Gleyser* menggunakan perbandingan nilai residual dengan nilai signifikan pada setiap variabel independen. Apabila nilai signifikansi pada semua variabel independen lebih besar dari nilai α 0,05, maka dikatakan model regresi tersebut tidak mengalami gejala

heteroskedastisitas. Sebaliknya apabila nilai signifikansi pada semua variabel independen lebih kecil dari nilai *alpha* 0,05, maka dikatakan model regresi tersebut mengalami gejala heteroskedastisitas.

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Bahri, 2018: 195) kegunaan analisis regresi linear berganda adalah menghubungkan variabel independen yang lebih terhadap variabel dependen. Analisis linear berganda bertujuan untuk mengukur hubungan intensitas antar variabel. Persamaan regresi linear berganda dijabarkan dengan menggunakan rumus yaitu:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e \quad \text{Rumus 3. 5. Rumus Regresi Linear Berganda}$$

Keterangan:

- Y = Variabel dependen
- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi
- x = Variabel independen
- e = Variabel pengganggu

3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (Uji R²)

Menurut (Bahri, 2018: 192) kegunaan koefisien determinasi (R²) untuk mengukur nilai persentase kemampuan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji koefisien determinasi dapat diukur oleh nilai *R-Square* yang

akan muncul di tampilan *model summary* program SPSS. Nilai koefisien determinasi bernilai di antara 0 – 1. Nilai R^2 yang bernilai kecil membuktikan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen memiliki kemampuan sangat terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang bernilai besar atau mendekati 1 membuktikan variabel independen berpengaruh besar terhadap variabel dependen.

3.6. Uji Hipotesis

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016: 22) kegunaan uji hipotesis menguji kebenaran pada pernyataan berdasarkan data sampel. Pada statistik, uji hipotesis terdapat perbandingan hipotesis yang salah dinamakan *null hypothesis* (H_0) yang nantinya akan tolak dan hipotesis yang benar dinamakan *alternative hypothesis* (H_a) yang nantinya akan diterima. Maka penelitian ini untuk menguji kebenaran hipotesis dilakukan dengan alat ukur uji t dan uji F.

3.6.1. Uji t (Uji Signifikan secara Parsial)

Menurut (Bahri, 2018: 194) uji t berguna untuk menguji hipotesis pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Ketentuan menguji hipotesis dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ yaitu:

1. Nilai signifikan $> 0,05$, maka dikatakan H_0 diterima dan H_a ditolak dengan arti bahwa satu variabel independen tidak mengalami signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Nilai signifikan $< 0,05$, maka dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima dengan arti bahwa satu variabel independen mengalami signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai t hitung dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3. 6. Rumus Uji t}$$

Keterangan:

t = nilai uji t hitung yang akan dibanding dengan t tabel

r = koefisien korelasi

r^2 = koefisien determinasi

n = jumlah sampel

Untuk menguji hipotesis pengujian dengan perbandingan antara t hitung dengan t tabel sebagai berikut:

1. t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima dengan arti bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak dengan arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.6.2. Uji F (Uji Signifikan secara Simultan)

Menurut (Widarjono, 2018: 29) uji F berguna untuk membuktikan apakah semua variabel independen bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Uji kelayakan model dijelaskan pada tabel analisis varian (*analysis of variance* = ANOVA). Nilai F tabel ditentukan berdasarkan $\alpha = 0,05$ dan besar df diperoleh untuk numerator dari perhitungan ($k - 1$) kemudian besar df untuk denominator dari

perhitungan ($n - k$) dari tabel distribusi F. Perhitungan nilai F hitung menggunakan rumus yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)} \quad \text{Rumus 3. 7. Rumus Uji F}$$

Keterangan:

F = nilai uji F hitung yang akan dibanding dengan F tabel

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel bebas

Apabila F hitung > F tabel (sig α 0,05), maka H_0 ditolak artinya keseluruhan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen sehingga model regresi dinyatakan layak. Sebaliknya apabila F hitung < F tabel (sig α 0,05), maka H_0 diterima artinya keseluruhan variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen sehingga modelnya dinyatakan tidak layak.

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1. Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilaksanakan di PT Glory Point dengan alamat di Komplek Ruko Orchid Bisnis Centre Blok C1 – 05 di Kota Batam.

3.7.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan dari Bulan September 2019 sampai Bulan Februari 2020 selama kurang lebih lima bulan untuk mengetahui kegiatan proses

penelitian dengan periode waktu tertentu. Jadwal penelitian ini dapat diamati dengan tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun, Bulan dan Pertemuan													
	2019									2020				
	Sep	Okt				Nov		Des		Jan			Feb	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Penentuan Judul dan Objek	■													
Pengambilan Data		■	■	■										
Studi Kepustakaan				■	■	■								
Metode Penelitian						■	■							
Penyusunan Kuesioner							■	■						
Penyebaran Kuesioner								■	■	■				
Pengolahan Data										■	■	■	■	
Penyelesaian Penelitian														■

Sumber: Peneliti, 2019