

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut (S. Nasution, 2016: 23) desain penelitian merupakan cara mengumpulkan data dan menganalisa supaya dapat dilakukan secara cermat serta cocok dengan tujuan penelitian. Desain penelitian ini untuk membuktikan teori yang ada dan menganalisis variabel kualitas pelayanan dan promosi serta keputusan pembelian properti pada PT Alpha Central Propertindo. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut (I. Agustina et al., 2018: 257) penelitian kuantitatif artinya metode penelitian berdasarkan pada filsafat *positivesme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan asosiatif yang bersifat kausal.

3.2. Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah sebuah fakta yang timbul dan menjadi fokus perhatian peneliti. Variabel penelitian juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, supaya diperoleh informasi dan kemudian ditarik kesimpulannya (Jakni, 2016: 47).

3.2.1. Variabel Independen

Menurut (Jakni, 2016: 49) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau variabel terikat, dinamakan variabel bebas karena bebas dalam mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan (X1) dan promosi

(X2).

3.2.2. Variabel Dependen

Menurut (Jakni, 2016: 49) variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi dampak karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian (Y).

Secara keseluruhan variabel, pengertian variabel, indikator variabel dan skala pengukuran data akan dilampirkan pada tabel 3.1:

Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kualitas Pelayanan (X1)	Kualitas pelayanan adalah segala bentuk layanan yang dilakukan oleh seseorang secara maksimal untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tangibel</i> atau bukti langsung. 2. <i>Reliability</i> atau keandalan. 3. <i>Responsiveness</i> atau daya tangkap. 4. <i>Assurance</i> atau jaminan. 5. <i>Empathy</i> atau empati. 	<i>Likert</i>
Promosi (X2)	Promosi adalah suatu kegiatan dari pemasar dalam mempengaruhi orang lain sehingga tertarik dan melakukan transaksi. Oleh karena itu, dalam usaha bisnis memang sangat dibutuhkan kegiatan promosi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemasangan papan reklame. 2. Penggunaan iklan di media massa. 3. Penggunaan brosur sebagai media informasi. 4. Pameran-pameran. 	<i>Likert</i>
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah suatu keputusan seseorang untuk memilih salah satu dari beberapa alternatif pilihan yang ada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan dalam membeli suatu produk. 2. pemrosesan informasi untuk sampai kepemilihan merek. 3. Kemantapan pada sebuah produk. 4. Memberikan rekomendasi kepada orang lain. 	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2019

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut (Jakni, 2016: 75) populasi sebagai sekumpulan data atau makhluk hidup yang terdiri obyek atau subyek dan mempunyai kualitas dan karakteristik

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini dari jumlah pembeli properti pada PT Alpha Central Propertindo sebanyak 155 orang yang diambil pada tahun 2018.

3.3.2. Sampel

Menurut (Jakni, 2016: 77) sampel bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun teknik penarikan sampel yang digunakan adalah menggunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Na^2}$$

Rumus 3.1 Slovin

Sumber: (Sanusi, 2016: 101)

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

a = Toleransi ketidakteelitian (dalam persen) sebesar 5% atau 0,05

Sehingga sampel dapat dihitung dengan cara:

$$n = \frac{155}{1+155 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{155}{1,3875}$$

$$n = 111,7 = 112 \text{ (dibulatkan)}$$

Hasil dari perhitungan diatas menunjukkan jumlah sampel adalah 112 orang.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Pengertian Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah bagian penting untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dan bisa menentukan berhasil atau tidak suatu penelitian (Jakni, 2016: 89). Pengumpulan data dapat menggunakan data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Menurut (Daud, 2018: 178) data primer yaitu data yang dikumpulkan sendiri oleh perorangan atau suatu organisasi secara langsung dari objek yang diteliti. Untuk kepentingan studi yang bersangkutan dapat berupa *interview* dan observasi. Data primer diperoleh dengan cara melakukan penelitian langsung pada objek dengan melakukan wawancara, observasi dan memberikan kuesioner.

- a. *Interview* (wawancara) adalah teknik pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian (Sanusi, 2016: 105).
- b. Observasi (pengamatan) adalah pengumpulan data dengan proses

pencatatan kejadian yang sistematis, tanpa adanya komunikasi dengan individu yang diteliti (Sanusi, 2016: 111).

- c. Kuesioner (angket) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden dan diisi oleh responden sesuai dengan jawaban masing-masing responden tanpa adanya paksaan (Herlina, 2019: 1).

2. Data Sekunder

Menurut (Sanusi, 2016: 104) data sekunder yaitu data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain. Terikat dengan data sekunder peneliti tinggal memanfaatkan data itu menurut kebutuhannya.

Adapun teknik pengumpulan data penelitian ini adalah data primer dengan alat bantu kuesioner.

3.4.2. Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan jawab dari para responden. Peneliti akan membagikan kuesioner kepada konsumen yang membeli properti pada PT Alpha Central Propertindo.

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Skala likert menggunakan beberapa poin untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 pilihan pada setiap poin pertanyaan atau pernyataan dan skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat seseorang

tentang kejadian yang terjadi (Herlina, 2019: 6).

Menurut (Daud, 2018: 179) Pernyataan variabel pada kuisisioner dimasukkan ke dalam skala likert skor 1-5 dengan kriteria sebagai berikut:

1. Sangat setuju (SS) bernilai 5
2. Setuju (S) bernilai 4
3. Netral (N) bernilai 3
4. Tidak setuju (TS) bernilai 2
5. Sangat tidak setuju (STS) bernilai 1

3.5. Metode Analisis Data

Menurut (Daud, 2018: 180) Mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan dipakai oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Menurut (Sanusi, 2016: 115) statistik deskriptif adalah statistik yang dipakai untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Untuk menganalisis data dalam menjawab kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dalam penelitian ini, digunakan bantuan program statistik SPSS versi 23.

Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk mengukur rentang skala:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.2 Rentang Skala

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban tiap item

RS = rentang skala

Untuk mencari rentang skala, terlebih dahulu ditentukan skor terendah dan skor tertinggi. Sampel digunakan berjumlah 112 responden dan banyak alternatif jawaban berjumlah 5. Berdasarkan rumus rentang skala maka diperoleh rentang skala tiap kriteria adalah:

$$RS = \frac{112(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{112(4)}{5}$$

$$RS = 89,6$$

Hasil perhitungan rentang skala yang diperoleh selanjutnya dikontribusikan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Rentang Skala Penelitian

No.	Rentang Skala	Kriteria
1	112-201,6	Sangat tidak baik
2	202,6-292,2	Tidak baik
3	293,2-382,8	Netral
4	383,8-473,4	Baik
5	474,4-564	Sangat baik

Sumber: Peneliti, 2019

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas Data

Menurut (Efnita, 2017: 116) validitas untuk mengukur sah atau valid tidaknya kuesioner itu. Dalam penelitian ini yaitu menggunakan korelasi *pearson product moment*. Artinya dengan cara mengkorelasikan tiap pertanyaan dengan skor total, lalu hasil korelasi dibandingkan dengan angka kritis taraf signifikan 5%, dengan menggunakan rumus.

Menurut (Sanusi, 2016: 77) untuk mencari nilai korelasi adalah korelasi *pearson product moment* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY - (\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Rumus 3.3 Rumus Validitas

Sumber: (Sanusi, 2016: 122)

Dimana r = koefisien korelasi, X = skor butir, Y = Skor butir total dan N = Jumlah sampel (responden). Nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat bebas (n-2). Jika nilai r hasil lebih besar dari pada r tabel maka berarti

signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sundayana, 2018: 59).

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Sundayana, 2018: 69) reliabilitas suatu alat memberikan atau menunjukkan hasil yang tetap sama, jika pengukurannya diberikan subyek yang sama tetapi dilakukan oleh orang berbeda, waktu dan tempat yang berbeda, tidak terpengaruh oleh siapa pengukurnya, kondisi maupun situasi. Alat ukur yang reabilitasnya tinggi yaitu alat ukur yang reliabel.

Menurut (Hermawan, Supeni, & Rozi, 2018: 165) variabel bisa dikatakan reliabel dan siap untuk pengujian selanjutnya adalah jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Rumus 3.4 Rumus Reliabilitas (*cronbach's alfa*)

Sumber: (Sundayana, 2018: 69)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = banyaknya butir pertanyaan

$\sum Si^2$ = Jumlah varian butir

St^2 = total varian

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Menurut (Widodo, 2017: 111) Uji ini bertujuan untuk melihat distribusi residual, model yang baik memiliki residual berdistribusi normal. Pengujian normalitas ini menggunakan uji normal *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

Menurut (Sundayana, 2018: 109) tes uji *Kolmogorov smirnov* digunakan untuk memahami kesamaan antara distribusi serangkaian skor hasil observasi dan distribusi teoritis tertentu. Dengan melihat distribusi sampling hasil pengamatan itu dapat diketahui apakah perbedaan yang besar itu terjadi hanya kebetulan atau memperlihatkan perbedaan dari populasi yang sebenarnya. Menurut (Bawono et al., 2018: 141) jika signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Menurut (Abdilla & Husni, 2018: 65) untuk melihat normalitas data juga dapat dilakukan dengan menggunakan histogram dan P-Plot. Jika data menyebar mengikuti arah garis diagonal maka dapat dikatakan data terdistribusi normal dan juga sebaliknya.

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Widodo, 2017: 78-79) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi maka variabel-

variabel ini tidak orthogonal, maksudnya variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Untuk mengetahui ada atau tidak multikolinearitas dapat dilihat dari nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi tapi secara individual variabel independen banyak yang tidak signifikan memengaruhi variabel dependen. Untuk menganalisis matrik korelasi variabel independen yaitu jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) maka ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Multikolinearitas dapat dikarenakan adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

Multikolinearitas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi karena $VIF = 1/tolerance$. Menurut (YasnimarIlyas, 2018: 46) untuk melihat ada atau tidak terjadinya multikolinearitas dengan ditunjukkan oleh nilai $VIF < 10$ dan nilai *tolerance* > 0.10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Rusman, 2015: 63) uji heteroskedastisitas untuk menguji apakah versi absolut sama atau tidak sama untuk semua pengamatan. Jika asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas ini tidak terpenuhi maka penaksir menjadi tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil atau besar dan estimasi koefisien dapat dikatakan kurang tepat.

Menurut (Widodo, 2017: 80) jika *variance* dari residul satu pengamatan ke pengamatan lain itu tetap maka disebut homoskedastisitas dan Jika berbeda maka

disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak ada terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk menemukan ada atau tidak heteroskedastisitas yaitu melihat grafik plot, uji park, glejser dan uji white.

Menurut (YasnimarIlyas, 2018: 46) jika nilai signifikan masing-masing variabel lebih besar dari 0,05 maka artinya tidak ada terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (YasnimarIlyas, 2018: 44) Analisis regresi berganda adalah metode analisis untuk mencari tahu seberapa besar pengaruh variabel pada variabel yang lain. Regresi linier berganda dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Sanusi, 2016: 135)

Keterangan:

Y = Keputusan pembelian (variabel dependen)

a = Konstanta

X1 = Kualitas pelayanan (variabel independen)

X2 = Promosi (variabel independen)

b1, b2, b3 = Koefisien regresi

e = Variabel pengganggu

3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (YasnimarIlyas, 2018: 44) koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi sering disebut dengan koefisien determinasi majemuk yang hampir sama dengan koefisien r^2 . R juga hampir serupa dengan r , tapi beda dalam fungsi (kecuali regresi linier sederhana). R^2 menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel: X_i ; $i= 1,2,3,4,\dots,k$) secara bersama-sama. r^2 mengukur kebaikan sesuai dari persamaan regresi yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan hanya satu variabel bebas (X). r adalah koefisien korelasi yang menjelaskan keeratan hubungan linier diantara dua variabel, nilainya dapat negatif maupun positif. Sementara R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif.

Persamaan regresi linier berganda semakin baik apabila nilai koefisien determinasi semakin besar (mendekati 1) dan cenderung meningkat nilainya sejalan dengan peningkatan jumlah variabel bebas.

3.5.5. Uji Hipotesis

Menurut (Sanusi, 2016: 144) uji hipotesis yaitu menguji signifikansi koefisien regresi linier berganda secara parsial yang berkaitan dengan pernyataan

hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini peneliti hanya memakai dua metode untuk menguji hipotesis yaitu uji T dan uji F.

3.5.5.1. Uji T (Parsial)

Menurut (Sundayana, 2018: 95) uji T dilakukan untuk mencari tahu apakah rata-rata hasil penelitian yang telah dilakukan memenuhi kaidah tertentu atau tidak. Rumus uji T sebagai berikut:

$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$	Rumus 3.6 Uji T (Parsial)
--	----------------------------------

Sumber: (Shofiyah & Hartini, 2018: 110)

Keterangan :

T = t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah sampel

Menurut (Lubis, 2017: 62) jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima, jika $t_{\text{hitung}} = t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak.

3.5.5.2. Uji F (Simultan)

Menurut (Shofiyah & Hartini, 2018: 110) uji F dilakukan untuk menguji hipotesis nol bahwa koefisien determinasi majemuk dalam populasi dan R^2 sama dengan nol dan uji keseluruhan dapat digunakan dengan rumus F sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2 \cdot k}{(1-R^2) \cdot (n-k-1)}$$

Rumus 3.7 Uji F (Silmutan)

Sumber: (Shofiyah & Hartini, 2018: 110)

Keterangan:

F = f hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan F tabel

R^2 = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel bebas

Menurut (Lubis, 2017: 61) jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima, jika $F_{\text{hitung}} = F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak.

3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian penulis adalah pada PT Alpha Central Propertindo berlokasi di Oceanic Bliss Cluster Avante town house blok A7 No.10, Kota Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, proses dan tahapan penelitian dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Kegiatan																							
	Sep 2019				Okt 2019				Nov 2019				Des 2019				Jan 2020				Feb 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul		■																						
Bab I					■	■	■	■																
Bab II											■	■												
Bab III											■	■												
Kuesioner													■	■	■									
Mengolah Data																	■	■	■					
Bab IV																					■	■	■	
Bab V																					■	■	■	
Daftar Pustaka																					■	■	■	
Daftar Isi																					■	■	■	
Abstrak																					■	■	■	
Pengumpulan Skripsi																								■

Sumber: Peneliti, 2019