

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan PT. Palutan Indah Pekanbaru yang beralamat Jl. Garuda sakti gg Dahlia km 3 Simpang Baru, Panam -Pekanbaru.

#### **1.2 Jenis dan Sumber Data**

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan prosedur penulisan penelitian ini, maka penulis mengambil data dari berbagai sumber yang mendukung pembahasan ini. Adapun data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

a. Data Primer

Data Primer adalah data dan informasi yang dikumpulkan secara langsung dari objek penelitian dalam hal ini adalah konsumen pembeli perumahan pada PT. Palutan Indah Pekanbaru. Data yang diperoleh dari penyebaran angket/pertanyaan yang dijawab oleh konsumen pembeli perumahan.

b. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang telah berupa jadi laporan atau catatan-catatan pada objek penelitian atau jenis data yang diperoleh dan digali melalui pengolahan pihak kedua dari hasil penelitian lapangan, baik itu berupa data kuantitatif maupun kualitatif serta data-data lain yang berkaitan dan mendukung lainnya yang didapat melalui laporan atau catatan dari tempat penelitian.

### 1.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk melengkapi data yang dibutuhkan dalam penulisan penelitian ini maka penulis mengumpulkan data-data ini melalui :

a. Interview

Yaitu dengan melakukan wawancara secara langsung mengenai hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

b. Kuisisioner

Yaitu dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada konsumen yang membeli rumah pada PT. Palutan Indah Pekanbaru.

### 1.4 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah berupa subjek atau objek yang diteliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya sehingga terdapat sampel dipenelitian ini yaitu seluruh pembeli rumah pada PT. Palutan Indah Pekanbaru sebanyak 668 buah rumah yang merupakan jumlah rumah yang telah dipasarkan oleh PT. Palutan Indah Pekanbaru diambil dari data penjualan dari tahun 2008 - 2012. Sedangkan sampel merupakan sebagian dari populasi yang diteliti. Untuk menentukan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini digunakan rumus *slovin*, pemakaian rumus ini mempunyai asumsi bahwa populasi berdistribusi normal, dengan menggunakan tingkat *error* atau kesalahan 10%. (Umar Husein, 2004:127).

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

Keterangan:  $N$  = Ukuran Populasi

$n$  = Ukuran Sampel

$e =$  Tingkat Kesalahan 10% (0.10)

$$n = \frac{668}{1 + (668 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{668}{7,68}$$

$$n = 86,97$$

$$n = 87$$

Jadi jumlah keseluruhan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 87 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Non Probability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Adapun cara penentuan sampel dengan menggunakan metode *Accidental sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data.

### 1.5 Analisis Data

Pengukuran variabel-variabel yang terdapat dalam model analisis penelitian ini bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket. Karena semua jawaban tersebut bersifat kualitatif sehingga dalam analisa sifat kualitatif tersebut diberi nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan digunakan metode skala Likert. Pembobotan setiap pertanyaan adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Pembobotan dengan skala likert**

No	Keterangan jawaban	Bobot
1	Sangat Puas	5
2	Puas	4
3	Netral	3
4	Tidak Puas	2
5	Sangat Tidak Puas	1

1. Jika memilih jawaban sangat puas diberi bobot 5, artinya jawaban ini mempunyai bobot nilai sangat tinggi.
2. Jika memilih jawaban puas diberi bobot 4, artinya jawaban ini mempunyai bobot nilai tinggi.
3. Jika memilih jawaban netral diberi bobot 3, artinya jawaban ini mempunyai bobot nilai sedang.
4. Jika memilih jawaban tidak puas diberi bobot 2, artinya jawaban ini mempunyai bobot nilai rendah.
5. Jika memilih jawaban sangat tidak puas diberi bobot 1, artinya jawaban ini mempunyai nilai sangat rendah. **(Hasan ,2005:112)**

### **1.6 Uji Kualitas Data**

Ketetapan penelitian suatu hipotesis sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai. Kualitas data penelitian suatu hipotesis sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai didalam penelitian tersebut. Kualitas data penelitian di tentukan oleh instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan

data (Indriantoro Nur, 2004: 180) untuk menghasilkan data yang berkualitas.

**a) Uji Validitas (*Test Of Validity*)**

Validitas data yang ditentukan oleh proses pengukuran yang kuat. Suatu instrumen pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang kuat apabila instrumen tersebut mengukur apa yang sebenarnya diukur.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui item-item yang ada di dalam kuesioner mampu mengukur pengubah yang didapatkan dalam penelitian ini. Untuk mengetahui valid suatu variabel, dilakukan pengujian dengan menggunakan teknik reliability analysis dengan nilai korelasi diatas 0,30.

Metode yang dipakai dalam mendeteksi reliabilitas yang dapat dikaitkan dengan data, dapat dilakukan dengan cara: One shot atau pengukuran sekali saja: disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur reabilitas dengan uji r Tabel.

**b) Uji Realibilitas**

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui instrumen penelitian yang dipakai dapat digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik cronbach alpha. Dimana suatu instrumen dapat dikatakan reliabel bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar: (a)  $< 0,6$  tidak reliabel, (b)  $0,6-0,7$  acceptable, (c)  $0,7-0,8$  baik, dan (d)  $>0,8$  sangat baik

### c) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah variabel dependen dan variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi atau mendekati normal. Dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dan mengikuti garis diagonal. Maka model regresi memenuhi asumsi normalitas data.

## 1.7 Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan terbebas dari bias. Yang mengakibatkan hasil regresi yang diperoleh tidak valid dan akhirnya hasil regresi tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis dan penarikan kesimpulan, maka digunakan asumsi klasik. Tiga asumsi klasik yang di perhatikan adalah :

### a. Uji Multikolinearitas

Metode ini digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya Multikolinearitas dalam penelitian ini adalah menggunakan Variance Inflation Factor atau VIF yang merupakan kebalikan dari toleransi sehingga formulasi formulanya sebagai berikut :

$$\mathbf{VIF} = \frac{1}{(1 - R^2)}$$

Dimana  $R^2$  merupakan koefisien determinan. Bila toleransi kecil artinya menunjukkan VIF akan besar. Untuk nilai bila  $VIF > 5$  maka dianggap ada Multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya, sebaliknya  $VIF < 5$  maka dianggap tidak terdapat Multikolinearitas (**Ghozali, 2005**).

## b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi atau hubungan yang terjadi antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam times series pada waktu yang berbeda. Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  jika ada, berarti autokorelasi. Dalam penelitian keberadaan autokorelasi diuji dengan Durbin Watson (**Pratisto, 2004**) dengan rumus sebagai berikut :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^{t=n} e_t^2}$$

Keterangan :

1. Jika angka *Durbin Watson* (  $D - W$  ) dibawah  $-2$  berarti terdapat autokorelasi positif
2. Jika angka *Durbin Watson*(  $D - W$  ) diantara  $-2$  sampai  $+2$  berarti terdapat tidak ada Autokorelasi.
3. Jika angka *Durbin Watson*(  $D - W$  ) diatas  $=2$  berarti terdapat Autokorelasi Negatif.

Untuk menentukan batas tidak terjadinya Autokorelasi dalam model regresi tersebut adalah  $du < d < 4$  dimana  $du$  adalah batas atas dari nilai  $d$  Durbin Watson yang terdapat pada tabel uji Durbin Watson. Sedangkan  $d$  merupakan nilai  $d$  Durbin Watson dari hasil perhitungan yang dilakukan. Model regresi tidak Durbin Watson dari hasil

perhitungan yang dilakukan. Model regresi tidak mengandung masalah Autokorelasi jika kriteria  $du < d < 4 - du$  terpenuhi.

### c. Uji Heterokedastisitas

Pengujian Heterokedastisitas dalam model regresi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homokedastisitas atau tidak terjadi Heterokedastisitas. Kebanyakan data *cross section* mengandung situasi Heterokedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, besar). Untuk membuktikan ada tidaknya gangguan Heterokedastisitas jika scatterplot membentuk pola tertentu maka regresi mengalami gangguan Heterokedastisitas. Sebaliknya jika scatterplot tidak membentuk pola tertentu (menyebar) maka regresi tidak mengalami gangguan Heterokedastisitas.

## 1.8 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus regresi berganda: rumus regresi berganda :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana :

Y = Pemasaran

X<sub>1</sub> = Kualitas Produk

X<sub>2</sub> = Distribusi



$X_3$	= Harga
$X_4$	= Promosi
$a$	= Konstanta
$b_1, b_2, b_3, b_4,$	= Koefisien regresi atau parameter
$e$	= Variabel error

**a. Uji Simultan (Uji F)**

Untuk pengujian-pengujian variabel independen secara bersamaan digunakan statistik Uji F (F-test) dilakukan untuk melakukan apakah model pengujian hipotesis yang dilakukan tepat.

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel secara bersamaan berpengaruh terhadap variabel dependen. Analisis uji F ini dilakukan dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan alpha yang ditentukan adalah 10% membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  yaitu apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $p\text{ value} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti bahwa variabel independen secara bersamaan mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $P_{value} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hasilnya tidak signifikan yang berarti bahwa variabel independen tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

**b. Uji Parsial (Uji t)**

Uji t digunakan untuk menguji atau membandingkan rata nilai sesuatu sampel dengan nilai lainnya. Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap

variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan tingkat yang ditentukan adalah 95 % dengan tingkat signifikan sebesar 5 % dan degree of freedom (df)  $n - k$  membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti bahwa variabel independen mempunyai pengaruh bermakna terhadap variabel independen tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

**c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , dan  $X_4$  terhadap variabel  $Y$  digunakan uji koefisien determinasi berganda ( $R^2$ ). Nilai  $R^2$  ini mempunyai *range* 0 (nol) sampai 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Semakin besar nilai  $R^2$  maka semakin baik hasil regresi tersebut dan semakin besar mendekati 0 (nol) maka variabel secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan variabel terikat.