



BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data-data, penulis melakukan penelitian pada lingkungan masyarakat Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu. Waktu penelitian yaitu pada bulan Oktober 2017 – Februari 2018

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder karena berupaya meneliti tentang pendapat atau opini konsumen dalam kepuasan pelanggan menggunakan *Smartphone* merek Oppo.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan metode pengumpulan data original (**Kuncoro:2013:148**). Data primer dalam hal ini diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada konsumen, identitas responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan) dan data pendapat responden tentang harga, kualitas produk dan layanan purna jual terhadap kepuasan pelanggan *Smartphone* merek Oppo di Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah di kumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (**Kuncoro:2013:148**).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dalam rangka pengujian sebagai alat atau seluruh karya tulis ini, tanpa menandatangani dan menyebutkan sumber.

a. Pengujian hanya untuk keperluan pendidikan dan penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan atau masalah.
 b. Pengujian tidak mengakibatkan kerugian yang merugikan orang lain.

2. Dalam rangka penggunaan karya dan nama penanya sebagai bagian dari rekam jejak dan untuk keperluan lain, penanya bertanggung jawab penuh atas penggunaan karya dan nama penanya.

Data sekunder pada penelitian ini adalah Jumlah Kelurahan/desa di Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu yang di dapat dari kantor camat Rengat.

3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah suatu kelompok dari elemen penelitian dimana elemen adalah unsur terkecil yang merupakan sumber data yang diperlukan (**kuncoro, 2013:123**). Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah masyarakat yang telah menggunakan *Smartphone* merek Oppo di Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu pada tahun 2017. Karena jumlahnya tidak diketahui pasti maka populasinya pun tidak diketahui secara pasti.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil dari suatu populasi. Untuk pengambilan sampel, karena populasinya tidak diketahui secara pasti menurut **Riduwan (2010:66)**, untuk mempermudah penentuan jumlah sampel yang diambil maka ditentukan dengan rumus :

$$n = (0,25) \left(\frac{Z_{\alpha/2}}{\varepsilon} \right)^2$$

Dimana :

n = Jumlah Sampel

$Z_{\alpha/2}$ = Nilai yang dapat dari tabel normal atas tingkat keyakinan

ε = Kesalahan Ppenarikan sampel

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 95% maka nilai $Z_{\alpha/2}$ adalah 1,96. Tingkat kesalahan penarikan sampel ditentukan sebesar 10%. Maka dari perhitungan rumus tersebut dapat diperoleh sampel yang dibutuhkan yaitu :

$$n = (0,25) \left(\frac{1,96}{0,1} \right)^2 n = 96,04$$

Jadi berdasarkan rumus diatas, sampel yang diambil sebanyak 96,04 orang. Untuk memudahkan perhitungan maka sampel dibulatkan atau digenapkan menjadi 100 orang.

3.3.1. Teknik Penarikan Sampel

Metode yang digunakan untuk penarikan sampel adalah metode *purposive Sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan masyarakat yang menggunakan *Smartphone* merek Oppo. (Sugiyono:2013:156). Pada penelitian ini maka karakteristik atau syarat dari sampel yang diambil adalah masyarakat yang menggunakan *Smartphone* merek Oppo di Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam usaha untuk mendapatkan data yang dibutuhkan teknik dan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya dan Serta merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti



tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Kuesioner juga cocok digunakan jika jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas (Sugiyono, 2013:137)

3.4.1. Skala Pengukuran

Untuk keperluan analisis, penulis mengumpulkan dan mengolah data yang diperoleh dari kuesioner dengan cara memberikan bobot penilaian setiap jawaban pertanyaan berdasarkan skala *Likert* menurut (Siregar:2013:25), skala *Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur tanggapan atau respon seseorang tentang objek sosial. Adapun bobot penelitian terhadap jawaban kuesioner adalah sebagai berikut :

Sangat Setuju (SS)	Bobot = 5
Setuju (S)	Bobot = 4
Netral (N)	Bobot = 3
Tidak Setuju (TS)	Bobot = 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	Bobot = 1

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengubah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dalam penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah :



3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis tentang karakteristik dari suatu keadaan yang diteliti. Analisis ini mengemukakan data-data responden seperti jenis kelamin, usia dan pekerja.

3.5.2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah analisis yang digunakan untuk mengolah data yang diperoleh daftar pertanyaan yang berupa kuesioner ke dalam bentuk angka-angka dan perhitungan dengan metode statistik.

3.6. Uji Kualitas Data

3.6.1. Uji Validitas

Uji validitas menurut **Ghozali (2011:45)** digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Dalam hal ini koefisien korelasi yang nilai signifikannya lebih kecil dari 5% (level of significance) menunjukkan bahwa pernyataan-pernyataan tersebut sudah sah sebagai pembentuk indikator. Validitas ini menyangkut akurasi *eksperimen*. Pengujian validitas dilakukan untuk menguji apakah jawaban kuisisioner dari responden benar-benar cocok untuk digunakan dalam penelitian ini atau tidak. Hasil penelitian yang valid adalah bila terdapat kesamaan antara data yang dikumpulkan dengan data yang terjadi pada objek yang diteliti. Instrument valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) valid berarti instrument dapat digunakan untuk mengukur apa yang harusnya diukur. Adapun teknik korelasi yang biasa dipakai adalah teknik korelasi product moment dan untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan itu



signifikan, maka dapat dilihat pada tabel nilai product moment atau menggunakan SPSS untuk mengujinya.

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu item dikatakan valid jika nilai *corrected item total correlation* lebih besar dibandingkan 0,3 seperti yang dijelaskan oleh **Siregar (2013:47)** yang mengatakan bila korelasi tiap faktor positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Item kuesioner yang valid dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Triton dalam (**Sujianto 2009:97**), jika skala itu dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan reng yang sama, maka ukuran kemantapan apa dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Nilai *Alpha Cronbach* 0,00 s.d 0,20 berarti kurang *reliable*
2. Nilai *Alpha Cronbach* 0,21 s.d 0,40 berarti agak *reliable*
3. Nilai *Alpha Cronbach* 0,41 s.d 0,60 berarti cukup *reliable*
4. Nilai *Alpha Cronbach* 0,61 s.d 0,80 berarti *reliable*
5. Nilai *Alpha Cronbach* 0,81 s.d 1,00 berarti sangat *reliable*

Realibilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama pula (**Siregar, 2013 : 55**). Metode yang digunakan adalah *Alpha Cronbach* yaitu metode yang menghitung reabilitas satu tes yang mengukur sikap atau perilaku. Kriteria suatu instrument



penelitian dikatakan reliable dengan menggunakan teknik bila koefisien reabilitasnya $> 0,6$.

3.7. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator linear yang baik, agar dalam analisis regresi diperoleh model regresi yang bisa dipertanggung jawabkan maka harus diperhatikan asumsi-asumsi sebagai berikut :

1. Terhadap hubungan linear antara variabel bebas dan variabel terikat
2. Besarnya variabel error (faktor pengganggu) bernilai konstan untuk seluruh variabel bebas (bersifat *homoscedasticity*)
3. Independensi dari error (*non autocorrelation*)
4. Normalitas dari distribusi error
5. Multikolinearitas yang sangat rendah.

Dalam analisis regresi linear berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak masalah dalam penggunaan analisis tersebut. Untuk tujuan tersebut maka harus dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik berikut ini

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal apabila nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya. Nilai residual standarisasi yang berdistribusi normal jika digambarkan dengan bentuk kurva akan membentuk gambar

lonceng (*bell-shaped curve*) yang kedua sisinya melebar sampai tidak terhingga. Uji normalitas disini tidak dilakukan pervariabel (*univariate*) tetapi hanya terhadap nilai residual terstandarisasinya (*multivariate*) (Suliyanto:2011:69).

3.7.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas berarti terjadi korelasi linier yang mendekati sempurna antar lebih dari dua variabel bebas (Suliyanto:2011:81). Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antara variabel independen dan model regresi. Model regresi yang baik sebaiknya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas tersebut (Priyanto:2010:81).

Multikolinearitas dapat di uji melalui nilai toleransi dengan *variance inflation factor* (VIF). Nilai VIF dapat dihitung dengan formula sebagai berikut :

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

- Jika $VIF > 10$, atau $\text{tolerance} < 0,10$ maka dinyatakan terjadi multikolinearitas.
- Jika $VIF < 10$, atau $\text{tolerance} > 0,10$ maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.

3.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti ada varian pada model regresi yang tidak sama (konstan). Konsekuensi dari adanya gejala heteroskedastisitas adalah penaksiran yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel besar maupun kecil walaupun penaksiran diperoleh menggambarkan populasi dalam arit biasa. Untuk mendeteksi ada tidaknya



heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *scatterplot* (Suliyanto:2011:95).

Pengujian ini dilakukan dengan melihat pola tertentu pada grafik dimana sumbu Y adalah yang diprediksikan dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah distandarkan Umar (2008:179). Dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi *Heterokedastisitas*.
2. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 (nol) pada sumbu Y maka tidak terjadi *Heterokedastisitas*.

3.7.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*times-series*) atau ruang (*cross section*). Dalam penelitian ini uji autokorelasi menggunakan uji statistic Durbin-Waston. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW test). Pengambilan keputusan pada asumsi ini memerlukan dua nilai bantu yang diperoleh dari tabel Durbin-Waston, yaitu nilai dL dan dU , dengan K =jumlah variabel bebas dan n - ukuran sampel. Jika nilai Durbin-Watson berada diantara nilai dU hingga $(4-dU)$ berarti asumsi tidak terjadi autokorelasi terpenuhi (Suliyanto:127:2011). Keriteria Pengujian Autokorelasi dengan Uji Durbin-Watson :



Tabel 3.1 : Keriteria Pengujian Autokorelasi dengan Uji Durbin-Watson

DW	Kesimpulan
<dL	Ada Autokorelasi (+)
dL s.d dU	Tanpa Kesimpulan
dU s.d 4-dU	Tidak ada autokorelasi
4-Du s.d 4-dL	Tanpa Kesimpulan
>4-dL	Ada Autokorelasi (-)

Sumber: (Suliyanto:127:2011)

3.8. Uji Regresi Linear Berganda

Analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independent (X) terhadap variabel dependen (Y). Dimana variabel X terdiri dari persepsi, sikap dan pembelajaran untuk Y adalah keputusan pembelian. Untuk menguji dalam penelitian ini digunakan program *statistical package for the social sciences* (SPSS) versi 21

Adapun bentuk model yang akan datang diuji dalam penelitian ini yaitu :

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

Diketahui :

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

$b_1b_2b_3$ = Koefisien persamaan regresi predictor $X_1X_2X_3$

X_1 = Harga

X_2 = Kualitas Produk

X_3 = Layanan Purna Jual

e = Standar error



3.9. Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji t yaitu suatu uji yang digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen (X1: Harga, X2: Kualitas Produk, X3: Layanan Purna Jual) secara parsial atau individual terhadap variabel dependen (Y: Kepuasan Pelanggan).

Menurut **Suliyanto (2011:40)** Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. H_0 tidak dapat ditolak jika : $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau $Sig > \alpha$ (α)
2. H_1 diterima jika : $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau $Sig \leq \alpha$ (α) dan arah koefisien positif

Pengambilan keputusan pengujian sebagai berikut :

1. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan angka probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh positif variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan angka probabilitas signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh positif variabel independen terhadap variabel dependen.

3.9.2. Uji Anova F (secara Simultan)

Uji F adalah uji yang digunakan untuk menguji dan menunjukkan apakah semua variabel independen (X1: Harga, X2: Kualitas Produk, X3: Layanan Purna Jual) yang dimasukkan ke dalam model secara simultan atau bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen (Y: Kepuasan Pelanggan).

Pengujian hipotesis ini menentukan F_{tabel} dan F_{hitung} dengan tingkat kepercayaan



sebesar 95% atau taraf signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Pengambilan keputusan menggunakan pengujian sebagai berikut :

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau angka probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak, berarti bahwa secara bersama-sama variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau angka probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima, berarti secara bersama-sama variabel X mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y (Suliyanto:2011:40).

3.9.3. Uji Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase *variabel independent* secara bersama sama dapat menjelaskan *variabel dependent*. Nilai koefisien determinasi = 1, artinya *variabel independent* memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi *variabel dependent*. Jika Koefisien Determinasi (R^2) = 0, artinya *variabel independent* tidak mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap *variabel dependent*. Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel (X1;Harga, X2;Kualitas Produk dan X3;Layanan Purna Jual) terhadap variabel (Y;Kepuasan Pelanggan) digunakan uji koefisien determinasi berganda (R^2). Nilai R^2 ini mempunyai range 0-1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin besar nilai R^2 (mendekati 1) maka semakin baik hasil regresi tersebut, dan semakin besar mendekati 0 maka variabel secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan variabel terikat (Suliyanto:2011:43).

