

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan yang hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk deskripsi dengan menggunakan angka dan statistik. Penelitian kuantitatif menekankan penelitian pada data-data *numerical* (angka) yang dikelola dengan metode statistik.¹

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian korelasi. Penelitian korelatif adalah penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat keeratan hubungan variabel-variabel yang berbeda dalam populasi. Penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara dua variabel, dan apabila ada seberapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu.²

B. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Oleh karenanya, populasi penelitian merupakan

¹I Made Wiratha, *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2006), 140.

² Sevilla, C. G, dkk, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Jakarta: UII Press, 1993), 87.

³ Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung : Alfabeta, 2005), 72.

keseluruhan dari obyek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya, sehingga obyek-obyek ini dapat menjadi sumber data penelitian.⁴ Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Ekonomi Syariah IAIN Kediri angkatan 2015 yang menggunakan Indosat Ooredoo yang berjumlah 233 responden.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁵ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* atau sampel acak sederhana yaitu sampel diambil secara acak dari semua populasi, dimana semua anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel.⁶ Kriteria yang dimaksud adalah Mahasiswa ekonomi syariah 2015 IAIN Kediri yang pernah membeli atau menggunakan kartu Indosat Ooredoo.

Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang di ambil dari populasi itu. Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini di lakukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut ⁷:

⁴Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif : Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta : Kencana, 2005), 99.

⁵ Nasution, *Metode Research : Penelitian Ilmiah*,(Jakarta: Bumi Aksara. 2003), 105.

⁶ Ibid., 118.

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:Alfabeta,2013),218.

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

Dimana:

n = Ukuran sampel

N = Populasi

e = Taraf kesalahan (error) sebesar 0,05 (5%)

Berdasarkan rumus di atas, maka besarnya jumlah sampel (n) adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{233}{1+(233 \times 0,05^2)} \\ &= \frac{233}{1+(233 \times 0,0025)} \\ &= 147.23538 = 147 \text{ (Responden)} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus di atas, didapatkan 147 Responden sebagai sampel dalam penelitian ini.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil tempat penelitian di IAIN Kediri yang beralamatkan di Jl. Sunan Ampel 7 Ngronggo Kota Kediri.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penentuan konstruk sehingga menjadi variabel yang dapat diukur.⁸ Variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk

⁸ Andreas S. Manampiring et.al., "Analisis Produk, Harga, Lokasi, Promosi Terhadap Kepuasan Konsumen pada Kartu Kredit PT. Bank Mandiri Tbk. Manado", *Jurnal EMBA*, Vol. 4 No. 2 (Juni, 2016), 168.

dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁹ Adapun variabel yang diuji dalam penelitian ini ada 2 variabel. Sesuai dengan paradigma yang ada terdapat satu variabel bebas (*independent variabel*) dan satu variabel terikat (*dependent variabel*).¹⁰

1. Variabel Bebas (X) (*Independent Variabel*)

Variabel bebas adalah variabel yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah persepsi konsumen (variabel X), yang mana menurut Assael Persepsi adalah proses yang digunakan oleh seorang individu untuk memilih, mengorganisasi, dan menginterpretasi masukan-masukan informasi agar mereka memilih pemahaman yang lebih berarti.¹¹

2. Variabel Terikat (Y) (*Dependent Variabel*)

Variabel terikat adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain-lain. Variabel ini berubah atau muncul akibat dari pengaruh variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian. Sedangkan keputusan pembelian sendiri menurut Kotler adalah

⁹ Eko Putro, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 1.

¹⁰ Sofian Effendi, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: LP3ES, 2012), 59.

¹¹ Henry Assael, *Consumer Behavior and Marketing Action*, Fifth Edition, Terjemahan Octaviani, (Yogyakarta: Salemba Empat, 1995), 23-24.

tindakan dari konsumen untuk mau membeli atau tidak terhadap produk.¹²

Tabel 3.1
Indikator variabel X

Variabel	Variabel Indikator	Deskripsi Indikator
Persepsi konsumen (X)	Kinerja	Fungsi operasional utama produk sebagai kenyamanan bagi konsumen
	Pelayanan	Kemampuan dan keramahan yang diberikan karyawan terhadap keluhan konsumen
	Ketahanan	Konsistensi kinerja produk dari ukuran daya tahan produk
	Keandalan	Kepercayaan konsumen terhadap produk dari waktu ke waktu
	Karakteristik produk	Kelebihan yang berbeda dari produk dengan produk pesaing
	Kesesuaian dengan spesifikasi	Kesesuaian produk dengan persyaratan yang ada
	Hasil	Hasil akhir dari produk yang menunjukkan reputasi atau <i>image</i> perusahaan

Sumber : Menurut Assael dalam Arina (2017)

Tabel 3.2
Indikator Variabel Y

Variabel	Variabel Indikator	Deskripsi Indikator
Keputusan Pembelian (Y)	Pengenalan kebutuhan	Kesadaran kebutuhan akan produk
	Pencarian informasi	Pencarian informasi produk dari orang lain
	Evaluasi alternatif	Membandingkan produk dengan produk <i>competitor</i>
	Keputusan pembelian	Melakukan pembelian terhadap produk
	Perilaku konsumen <i>pasca</i> beli	Perilaku kepuasan atau ketidakpuasan konsumen terhadap produk

Sumber: Menurut Kotler dalam Arina (2017)

¹² Kotler, Philip, *Manajemen Pemasaran Edisi Milenium*, (Jakarta: Prehelindo), 2002, 204.

E. Data dan sumber data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta ataupun angka. Atau segala informasi yang diolah untuk suatu kegiatan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.¹³ Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya atau objek penelitian. Data primer biasanya diperoleh dengan wawancara langsung kepada objek atau dengan pengisian kuesioner (daftar pertanyaan) yang dijawab oleh objek penelitian.¹⁴

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari obyek peneliti yang berupa hasil survei dari responden melalui kuesioner. Responden dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Ekonomi Syariah IAIN Kediri angkatan 2015 yang menggunakan kartu Indosat Ooredoo. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, berupa dokumentasi dengan pengumpulan data yang diperoleh dari catatan, transkrip, surat kabar, majalah, internet dan lainnya. Data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumentasi data yang berhubungan dengan penelitian yang sedang diangkat, yang diambil dari Kampus IAIN Kediri.

¹³Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif*, (Jakarta:Rajawali Press,2008),97-98.

¹⁴Suharyadi dan Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, (Jakarta: Salemba Empat, 2007), 14.

F. Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipakai dalam pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. Metode yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data adalah kuesioner/angket.

Metode angket dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan tertulis yang akan dijawab responden penelitian, agar peneliti memperoleh data lapangan/empiris untuk memecahkan masalah penelitian dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹⁵ Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.¹⁶ Menurut Sugiyono pertanyaan tidak terlalu panjang, sehingga akan membuat jenuh tesponden dalam mengisinya. Disarankan empirik jumlah pertanyaan yang memadai adalah antara 20 s/d 30 pertanyaan.¹⁷

Kuesioner akan dibagikan kepada para mahasiswa ekonomi syariah angkatan 2015 IAIN Kediri. Pengukuran jawaban dari kuesioner yang dilakukan menggunakan pengukuran skala *Likert*, skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.¹⁸ Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 5 poin skala dengan skor yang dapat diberikan sebagai berikut:

¹⁵ Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: UII Press, 2005), 127.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2012), 142.

¹⁷ *Ibid.*, 144.

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis.*, 132-133.

1. Sangat Setuju (SS) : 5
2. Setuju (S) : 4
3. Kurang Setuju (KS) : 3
4. Tidak Setuju (TS) : 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

G. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan sesuatu yang terpenting dan strategis kedudukannya di dalam keseluruhan kegiatan penelitian. Selain itu juga merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data.¹⁹ Alat bantu untuk instrumen penelitian adalah pedoman angket.

Angket merupakan suatu lembaran yang berupa pertanyaan yang dijawab oleh responden, dengan memberikan tanda silang pada jawaban yang dipilih. Alat ini untuk mengetahui pengaruh persepsi konsumen terhadap keputusan pembelian. Dalam penelitian ini akan menggunakan daftar pertanyaan (angket) yang berhubungan dengan persepsi konsumen terhadap keputusan pembelian.

H. Analisis data

Analisis data adalah proses pelacakan dan pengaturan secara sistematis terhadap data yang diperoleh agar dapat dipresentasikan semuanya kepada orang lain. Analisis data merupakan kegiatan setelah

¹⁹ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 32.

data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.²⁰ Adapun langkah-langkah mengolah data setelah terkumpul adalah:

1. *Editing*

Data yang masuk (*raw data*) perlu diperiksa apakah terdapat kekeliruan-kekeliruan dalam pengisianannya, barangkali ada yang tidak lengkap, palsu, tidak sesuai dan sebagainya. Pekerjaan mengoreksi atau melakukan pengecekan ini disebut *editing*.²¹

Jawaban yang didapat dari responden perlu diadakan pembersihan atau pemeriksaan kembali karena tidak semua jawaban yang diberikan responden itu benar, apakah semua jawaban sudah dijawabnya, apakah sudah benar dan sesuai dengan keadaan, dan lain-lain.

2. *Coding dan Categorizing*

Proses berikutnya adalah *coding*, yaitu pemberian tanda atau simbol atau kode bagi tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama.²² Sedangkan kategori adalah penggolongan data yang ada pada daftar pertanyaan ke dalam kategori variabelnya masing-masing.

Dalam penelitian ini *coding* dan *categorizing* adalah sebagai berikut:

- a. Untuk variabel bebas (*independent*), yaitu persepsi konsumen (X)
- b. Untuk variabel terikat (*dependent*), yaitu keputusan pembelian (Y).

²⁰ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, 2009), 103.

²¹ Marzuki, *Metodologi Riset* (Yogyakarta: Bagian Penerbit Fakultas Ekonomi UII, 1986), 81.

²² *Ibid.*, 82.

3. *Scoring*

Scoring adalah memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor.²³ Proses ini adalah pemberian skor atau angka pada lembar jawaban angket ditentukan sesuai dengan peringkat *option* (pilihan) sebagai berikut:

- | | |
|------------------------------|-----|
| a. Sangat Setuju (SS) | : 5 |
| b. Setuju (S) | : 4 |
| c. Kurang Setuju (KS) | : 3 |
| d. Tidak Setuju (TS) | : 2 |
| e. Sangat Tidak Setuju (STS) | : 1 |

Teknik *scoring* dibuat sedemikian, supaya terlihat jelas skor masing-masing pada tiap *option*.

4. *Tabulating Data*

Jawaban-jawaban semula dikelompokkan dengan cara yang teliti dan teratur, kemudian dihitung dan dijumlahkan berapa banyak peristiwa, gejala, atau *item* yang termasuk dalam satu kategori.²⁴ Tabulasi data adalah memasukkan nilai-nilai rata-rata angket sesuai dengan kategori yang telah ditentukan ke dalam tabel sajian data maupun analisis data.

²³ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*, 241-242.

²⁴ Marzuki, *Metodologi Riset.*, 83.

5. *Processing* (Proses)

Processing adalah menghitung dan mengolah atau menganalisis data dengan statistik.²⁵ Adapun teknik analisisnya adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen memiliki validitas tinggi, apabila butir-butir yang membentuk instrumen tersebut tidak menyimpang dari fungsi instrumen tersebut. Validitas adalah seberapa jauh alat dapat diukur hal atau subjek yang ingin diukur.

Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan yang diajukan. Hasil r hitung dibandingkan r tabel dimana $df = n-2$ dengan signifikan 5%. Apabila hasil yang diperoleh r hitung $>$ r tabel, maka instrumen tersebut valid.²⁶ Dalam melakukan uji validitas ini, peneliti akan menggunakan metode komputerisasi SPSS 16.0.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan butir pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel

²⁵ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), 171.

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis.*, 121.

dan disusun dalam suatu bentuk kuisioner. Uji ini menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Jika nilai pada hasil reliabilitas $> 0,60$ maka reliabilitas pernyataan dapat diterima, sebaliknya apabila nilai pada hasil reliabilitas $< 0,60$ maka hasil tersebut tidak reliabilitas atau tidak diterima.²⁷

b. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten. Uji ini digunakan untuk melihat ada tidaknya penyimpangan asumsi model klasik yakni dengan pengujian normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah kedua model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan regresi sederhana, maka asumsi yang digunakan adalah uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu

²⁷ Sujarweni, *Metodologi Penelitian.*, 110.

memiliki distribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan untuk mendekati kenormalan adalah jika nilai mean dan median sama maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Cara melihat data terdistribusi normal dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan melihat nilai skewness. Pada data yang terdistribusi normal memiliki skewnesnya 0 (nol)²⁸. Atau dengan menghitung dengan cara (skewness/standar error of skweness), dan rasio kurtosis dihitung dengan rumus (kurtosis/ standar error of kurtosis), dan hasil dari koefisien rasio skweness dan kurtosis tidak melebihi angka 2 dapat dikatakan distribusi normal.²⁹

2) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians. Dasar analisis:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang) melebar kemudian menyempit, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.³⁰

²⁸ Zuraidah, *Statistik Deskriptif*, (Kediri: STAIN Press, 2012), 244

²⁹ Johar Arifin, *SPSS 24 Untuk penelitian dan Skripsi*, (Jakarta: Gramedia, 2017), 89.

³⁰ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS Edisi Kedua* (Yogyakarta: Universitas Diponegoro, 2006), 105.

3) Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadi korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan lain yang disusun menurut runtut waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.³¹ Menurut Arum Janie,³² salah satu cara yang umum digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam regresi linier adalah dengan *uji Durbin Watson* (DW). Suatu model regresi dinyatakan tidak terdapat permasalahan autokorelasi apabila:

$$d_u < d < 4 - d_u$$

Dimana:

d = Nilai Durbin Watson hitung

d_u = Nilai batas atas / *upper* Durbin Watson tabel.

c. Pengujian Model Struktural

1) Analisis Korelasi Pearson (r)

Uji korelasi biasanya banyak digunakan dalam berbagai penelitian, mulai dari penelitian sederhana sampai yang cukup kompleks. Analisis korelasi PPM sering digunakan untuk mencari dan menguji hipotesis asosiatif/hubungan. Variabel

³¹ Albert Kurniawan, *Metode Riset Untuk Ekonomi Dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2014), 158.

³² Dyah Nirmala Arum Janie, *Statistik Deskriptif dan Regresi Linier Bergaanda dengan SPSS* (Semarang: Semarang University Press, 2012), 30.

dalam analisis korelasi yang dihubungkan adalah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).³³

Teknik korelasi pearson digunakan pada analisis korelasi sederhana untuk variabel interval/rasio dengan variabel interval/rasio.³⁴

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Dimana:

r_{xy} = korelasi antara variabel x dengan y

X = variabel bebas ($x_i - \bar{x}$)

Y = variabel terikat ($y_i - \bar{y}$)

Rumus ini digunakan bila sekaligus akan menghitung persamaan regresi.

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

Tabel 3.3
Interpretasi koefisien korelasi nilai r

Interval Koefisien	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 :Arikunto, Riduwan & Kuncoro,2011.³⁵

³³ Santoso dan Ashari, *Analisis Statistik dengan Microsoft Excel dan SPSS* (Yogyakarta: Andi Offset, 2005), 119.

³⁴ Iqbal, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), 61.

³⁵ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika .*, 81.

2) Analisis Regresi Sederhana

Regresi adalah suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi di masa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil.³⁶ Analisis digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dimanipulasi/dirubah-rubah atau dinaik-turunkan.³⁷ Regresi yang memiliki satu variabel dependent dan satu variabel independent. Model persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut:³⁸

Persamaan regresi dirumuskan: $Y = a + bX$

Dimana:

Y = subjek variabel terikat yang diproyeksikan (keputusan pembelian)

X = variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan (persepsi konsumen)

a = nilai konstanta Y jika $X = 0$

b = nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y.³⁹

³⁶ Sunarto, *Pengantar.*, 97.

³⁷ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian.*, 260.

³⁸ Wiratna, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian .*, 137.

³⁹ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika.*, 97.

3) Uji Hipotesis

a) Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah variable-variabel independen secara bersama-sama signifikan berpengaruh terhadap variable dependen. Atau untuk menguji apakah uji regresi tergolong baik/signifikan atau non signifikan. Jika model signifikan maka dapat digunakan untuk prediksi/peramalan dan sebaliknya jika tidak signifikan maka model regresi tidak dapat digunakan untuk peramalan.⁴⁰ Langkah-langkah sebagai berikut :

1). Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta = 0$, artinya variable independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variable dependen $H_0 : \beta \neq 0$, artinya variable independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variable dependen.

2). Menentukan tingkat signifikan

Tingkat signifikan pada penelitian ini adalah 5% artinya resiko kesalahan mengambil keputusan 5%.

⁴⁰ Sarman david, *uji F dan uji T*, <https://www.scribd.com/document/> diakses pada 01 oktober 2018.

3). Pengambilan keputusan

- a. Jika probabilitas ($\text{sig F} > \alpha (0,05)$) maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari variable independen dengan variable dependen.
- b. Jika probabilitas ($\text{sig F} < \alpha (0,05)$) maka H_0 ditolak, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari variable independen dengan variable dependen.

b) Uji t

Uji t adalah pengujian koefisien regresi parsial individual yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) secara individual mempengaruhi variabel dependen. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen (X) secara parsial. Kriteria pengujian tingkat signifikansi (α) = 0,05. Berdasarkan pengujian hipotesis dengan uji t dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Apabila $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi variabel bebas secara parsial memiliki pengaruh nyata terhadap variabel terikat.
- b) Apabila $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, jadi variabel bebas secara parsial tidak memiliki pengaruh nyata terhadap variabel terikat.⁴¹

⁴¹ Sujarweni, *Metodologi Penelitian* ., 162.

4) Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) merupakan besaran yang menunjukkan besarnya variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independennya. Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi.⁴²

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\% \quad \text{Dimana:}$$

$$KP = \text{Nilai koefisien Diterminan}$$

$$r = \text{Nilai koefisien korelasi}$$

Pengujian lanjutan yaitu uji signifikansi yang berfungsi apabila peneliti ingin mencari makna hubungan variabel X terhadap Y, maka hasil korelasi PM (*product moment*) tersebut di uji dengan signifikansi dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Dimana:}$$

$$t_{hitung} = \text{nilai } t$$

$$r = \text{nilai koefisien korelasi}$$

$$n = \text{jumlah sampel.}^{43}$$

⁴² Purwanto dan SK Suharyanto, *Statistik untuk Ekonomi dan Keuangan Modern* (Jakarta: Salemba Empat, 2004), 514.

⁴³ Ibid., 81.