BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian merupakan seperangkat garis besar yang digunakan secara mandiri atau secara teratur ketika melakukan penelitian. Pentingnya desain penelitian bagi peneliti adalah mampu memandu identifikasi sampel, analisis data, pengumpulan data, dan alat pengumpulan data dalam penelitian. Desain penelitian membantu peneliti saat memperoleh data serta informasi tentang jawaban atas pertanyaan penelitian mereka.

Penelitian ini berfungsi untuk memahami serta mengerti pengaruh antara variabel, yakni variabel bebas (*independen*) serta variabel terikat (*dependen*), dimana kreativitas, pendidikan kewirausahaan, dan ekspektasi pendapatan menjadi variabel independen serta minat berwirausaha menjadi variabel dependen. Penelitian ini menggunakan empat hipotesis. Penelitian terdahulu ditetapkan menjadi acuan, referensi atau patokan dalam penelitian ini.

Penelitian ini menggambarkan sifat penelitian kuantitatif. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini digabungkan untuk analisis peneliti. Penelitian ini juga menggunakan program SPSS (*Statistic Package for the Sosial Sciences*). Beberapa pengujian yang dilakukan dengan variabel independen dan dependen menggunakan program SPSS versi 26.0 menunjukkan hubungan antara efek dari data yang dikumpulkan.

3.2 Sifat Penelitan

Sifat penelitian dalam penelitian ini menggambarkan sifat penelitian dalam bentuk replikasi. Dimana replikasi menunjukkan penelitian yang dilaksanakan dengan mengangkat indikator, variabel maupun objek dalam penelitian ataupun alat analisis yang sama dengan penelitian sebelumnya.

Dalam penelitian ini, menggunakan variabel kreativitas, pendidikan kewirausahaan, dan ekspektasi pendapatan (*independen*) dengan minat berwirausaha (*dependen*), serta objek yang digunakan merupakan mahasiswa di kota Batam. Dimana peneliti mendapatkan acuan maupun referensi dari beberapa jurnal yang telah ada sebagai bahan pertimbangan pada penelitian.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini peneliti mengumpulkan data yang diperlukan dan lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di Batam pada beberapa kampus atau universitas seperti Universitas Riau kepulauan dan Universitas Ibnu Sina di kota Batam.

3.3.2 Periode Penelitian

Mulai dilakukan penelitian ini sejak bulan Agustus 2022 dan berjalan selama 6 bulan yaitu sampai pada bulan Januari 2023. Bagian dari rencana penelitian ini dimulai dengan penyampaian judul penelitian, pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

NO	KEGIATAN		MINGGU												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Penentuan Judul														
2	Pembuatan Proposal														
3	Penyusunan Penelitian														
4	Penyebaran Kuesioner														
5	Penyelesaian Skripsi														

Sumber: Peneliti, 2022

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (Widodo, 2021) Populasi bisa dikatakan wilayah generalisasi yang berdasarkan objek atau subjek dan memiliki kualitas serta karaktaristik yang lebih spesifik dan ditentukan oleh peneliti agar dapat di pelajari dan mencapai kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini terfokuskan pada empat variabel yaitu kreativitas, pendidikan kewirausahaan, ekspektasi pendapatan, dan minat berwirausaha. Objek penelitian dalam penelitian ini yaitu mahasiswa dari Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam. Sasaran yang menjadi responden peneliti merupakan semua kalangan dan seluruh gender yang menjadi mahasiswa Fakultas ekonomi atau mahasiswa Prodi ekonomi manajemen pada Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina di kota Batam dengan dimulai dari semester 3 (tiga) hingga semester 8 (Delapan) dengan data yang digunakan ialah data mahasiswa tahun 2022 yang jumlahnya tersebut sebanyak 2.528 mahasiswa.

3.4.2 Sampel

Menurut (Widodo, 2021) Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika populasi besar atau luas, misalnya karena keterbatasan dana dan waktu, peneliti tidak dapat menyelidiki atau memahami seluruh populasi, peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut untuk dijadikan sampel pada objek penelitian di kota Batam yaitu mahasiswa dari kampus Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam yang ditemui dalam melakukan penelitian. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dengan besaran kesalahan (*margin of error*) yang diinginkannya adalah 5% dengan begitu mendapatkan jumlah sampel dalam penelitian dari populasi sebanyak 2.528 mendapatkan jumlah sampel sebanyak 345 responden.

3.4.3 Teknik Penentuan Besar Sampel

Metode penentuan sampel yang digunakan oleh peneliti ialah dengan teknik sampling non-probability. Teknik sampling non-probability penentuan sampel secara purposive sampling. Purposive sampling merupakan sebuah metode sampling non-random sampling dimana teknik penentuan sampel berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti ialah data yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga penelitian sesuai dengan yang diharapkan dalam menanggapi masalah penelitian (Lenaini, 2021). peninjauan tertentu menggunakan rumus Slovin. Slovin mengandung elemen yang kurang akurat karena dapat mentolerir kesalahan sampling.

Banyaknya jumlah dari total populasi dalam penelitian ini, maka teknik pengambilan sampel menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive* sampling dengan total populasi 2.528 mahasiswa sehingga penelitian menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

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

Rumus 3.1 Rumus Slovin

Sumber: (Agus Susanti, 2021)

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = perkiraan tingkat kesalahan

Dengan nilai e = 5%, maka sampel yang didapat adalah sebagai berikut :

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

$$n = \frac{2.528}{1 + (2.528 (0,05^{2}))}$$

$$n = \frac{2.528}{1 + (2.528 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{2.528}{1 + 6,32}$$

$$n = \frac{2.528}{7,32}$$

$$n = 345,355$$

Berdasarkan rumus diatas, maka diperoleh sampel dengan jumlah 345,355 mahasiswa dari total populasi 2.528 mahasiswa. Maka, sampel penelitian ini adalah sebanyak 345 mahasiswa.

3.4.4 Teknik Sampling

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika populasi besar atau luas, misalnya karena keterbatasan dana dan waktu, peneliti tidak dapat menyelidiki atau memahami seluruh populasi, peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut maka dari itu peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan menyebar kuisioner baik melalui *online (link)* maupun secara fisik di kampus Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam yang menjadi target sampel dalam penelitian ini.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability* sampling dengan menggunakan teknik *Purposive sampling* merupakan sebuah metode sampling *non-random sampling* dimana teknik penentuan sampel berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti ialah data yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga penelitian sesuai dengan yang diharapkan dalam menanggapi masalah penelitian (Lenaini, 2021).

Karena populasinya telah diketahui secara pasti, maka peneliti menggunakan rumus *Slovin* untuk menentukan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Jumlah sampel yang diambil adalah 345 mahasiswa dan tingkat kesalahannya adalah 5%. Sampel yang digunakan dalam peneliian ini memiliki kriteria yang ditentukan sebagai berikut:

- 1. Mahasiswa aktif fakultas ekonomi
- Mahasiswa Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam
 Tahun 2022
- 3. Mahasiswa semester 3 8
- 4. Mahasiswa dengan usia 18 tahun 45 tahun
- 5. Mengetahui bisnis dan memiliki minat berwirausaha

3.5 Sumber Data

1. Data Primer

Data terkandung langsung di sumbernya. Data primer ini tetap berupa data terkini atau terkini dan dapat dilakukan oleh peneliti dengan melakukan diskusi, wawancara, observasi, dan penyebaran survei. Dalam survei ini, kami menggunakan survei untuk mengambil data. Survei tersebut dibagikan kepada 345 responden mahasiswa yang peneliti temui pada kampus Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam pada penelitian di kota Batam.

2. Data Sekunder

Data diperoleh dari peneliti bila data tersebut sudah tersedia. Data sekunder dapat diperoleh melalui jurnal, laporan, Badan Pusat Statistik (BPS), dan lainnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data pendukung lain yang diperoleh dari data mahasiswa yang ditemui di kampus Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam saat melakukan penelitian. Data mahasiswa yang menganggur dapat diperoleh dari Keadaan Ketenagakerjaan Kota

Batam, Agustus 2020 yang menggambarkan banyaknya pengangguran yang masih ada di kota Batam khususnya mahasiswa.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan alat yang digunakan dalam survei yang bertujuan untuk menemukan informasi kuantitatif dari responden, tergantung pada ruang lingkup survei. Informasi yang diperoleh peneliti digunakan untuk memberikan gambaran, informasi, atau fakta. Informasi dalam penelitian tersedia melalui penelitian, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dasar kesimpulan atau keputusan didasarkan pada data yang diperoleh.

Dalam survei ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner. Berikan beberapa pernyataan kepada responden tentang variabel-variabel dalam survei. Kuesioner pada penelitian ini akan ditujukan kepada mahasiswa dari kampus Universitas Riau Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam di Kota Batam yang ditemui peneliti.

Didalam kuesioner terdapat pengukuran, dengan pengukuran ini maka responden akan diberikan pertanyaan. Pertanyaan tersebut diukur dengan penilaian menggunakan skala likert sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Skala Likert

Skala Likert	Kode	Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiarto, 2017:245)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen

Variabel ini disebut variabel bebas dan mewakili variabel yang dapat mempengaruhi atau menyebabkan munculnya variabel terikat (Dependen). Variabel independen sering disebut sebagai variabel leading, prediktor, dan variabel stimulus. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kreativitas (X1), pendidikan kewirausahaan (X2) dan ekspektasi pendapatan (X3).

3.7.1.1 Kreativitas

Menurut (Yentisna & Alfin Alvian, 2021) mengatakan bahwa kreativitas merupakan Kemampuan untuk mendefinisikan hubungan baru, melihat masalah dari perspektif baru, membentuk kombinasi baru dari dua atau lebih konsep yang sudah ada sebelumnya, dan menghasilkan ide-ide baru. Indikator kreativitas menurut (Yentisna & Alfin Alvian, 2021) yaitu:

1. Mempunyai prakarsa

Setiap individu yang kreatif akan memiliki pemikiran yang dapat melahirkan ide-ide yang menarik dan unik.

2. Mempunyai minat yang luas

Setiap individu yang kreatif akan memiliki minat yang luas untuk mendalami dan menjalankan suatu usaha dalam minat berwirausaha

3. Memiliki rasa ingin tahu tinggi

Setiap individu yang kreatif akan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi demi mengembangkan suatu usahanya dengan minat berwirausaha yang baik.

4. Percaya diri

Setiap individu yang kreatif akan memiliki kepercayaan diri yang baik, dengan memiliki kepercayaan diri yang baik maka setiap usaha yang dijalankan akan berhasil dengan didorong oleh kreativitas yang dimiliki

5. Bersedia mengambil risiko

Setiap individu yang kreatif akan berani mengambil risiko apapun yang terjadi dikemudian hari dalam berwirausaha, baik berjalan lancar ataupun terjadinya suatu hambatan dalam berwirausaha.

3.7.1.2 Pendidikan Kewirausahaan

Menurut (Nengseh & Kurniawan, 2021) Pendidikan kewirausahaan merupakan upaya lembaga pendidikan melalui transmisi ilmu, nilai, jiwa dan jiwa wirausaha, serta pembekalan untuk membantu mahasiswa dan mahasiswa menjadi insan yang mandiri, kreatif dan inovatif. indikator pendidikan kewirausahaan menurut (Falah Nurul Marlena, 2022) yaitu :

Program pendidikan yang menumbuhkan minat berwirausaha Pendidikan kewirausahaan yan diberikan harus mampu membujuk setiap

2. Ilmu dan wawasan kewirausahaan

individu utuk memiliki minat berwirausaha.

Dalam pendidikan kewirausahan perlu adanya diberikan ilmu dan wawasam kewirausahaan untuk menjadi dasar utama para calon wirausahawan untuk dapat memicu minat berwirausaha.

3. Kesadaran terhadap peluang usaha

Individu yang memperoleh pendidikan kewirausahaan harus mampu membaca serta harus peka terhadap peluang usaha yang ada disekitanya. Dengan peka terhadap peluang usaha akan semakin meningkatkan minat berwirausaha.

3.7.1.3 Ekspektasi Pendapatan

Menurut (Satyantoro et al., 2021) ekspektasi pendapatan merupakan harapan untuk mencapai pendapatan yang lebih tinggi, karena dengan memiliki ekspektasi pendapatan yang baik akan memicu minat berwirausaha. indikator ekspektasi pendapatan menurut (Mualifah & Prasetyoningrum, 2020), yaitu:

1. Pendapatan yang tinggi

Ekspektasi pendapatan yang tinggi memicu para individu untuk memiliki minat berwirausaha.

2. Pendapatan tidak terbatas

Eskpektasi pendapatan yang tidak terbatas, dapat memicu minat beriwrausaha. Dalam situasi dan kondisi seperti apapun para wirausah dapat memperoleh pendapatan yang tidak terbatas atau dengan kata lain memperoleh melebihi ekspektasi pendapatannya.

3.7.2 Variabel Dependen

Variabel ini disebut variabel terikat dan mewakili variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan dari variabel bebas (Dependen). Variabel dependen sering disebut sebagai variabel referensi, hasil, dan hasil. Variabel terikat dalam

penelitian ini adalah variabel minat berwirausaha sebagai (Y).

3.7.2.1 Minat Berwirausaha

Menurut (Satyantoro et al., 2021) menyatakan minat berwirausaha merupakan menekankan harapan atau dorongan batin untuk bergerak, keinginan untuk mulai suatu usaha dengan cara bergerak untuk mencapai kepuasan kebutuhan yang tertinggi dan pribadi melalui kegiatan kewirausahaan. adapun Menurut (Yentisna & Alfin Alvian, 2021) ada beberapa indikator minat berwirausaha yaitu:

1. Harga diri

Harga diri dapat menumbuhkan minat dalam kewirausahaan pribadi ketika individu melakukannya, harga diri tinggi, setap individu dapat menghargai diri sendiri, dan setiap individu akan dapat melakukan sesuatu dengan berwirausaha, sehingga minat individu untuk berwirausaha juga akan meningkat.

2. Tantangan pribadi

Sesorang individu yang memiliki minat berwirausaha akan memiliki perasaan tertantang pada diri sendiri dalam menjalankan suatu usaha serta menjadi wirausaha dalam suatu bisnis.

3. Kepemimpinan

Sesorang individu dalam menjalankan suatu usaha pasti akan menjadi pemimpin dalam usaha tersebut, yang membangkitkan jiwa kepemimpinan seorang wiarausaha dalam memimpin usaha yang dijalani.

4. Fleksibilitas

Menjadi seorang wirausaha yang memiliki minat berwirausaha memiliki flesibiltas waktu, tenaga, serta kemampuan yang dapat diaplikasikan dalam usahanya tanpa adanya aturan yang mengikat wirausaha.

5. Keuntungan

Dalam menjalani wirausaha keuntungan menjadi salah satu target yang diharapkan dari usaha yang dilakukan. Dengan minat berwirausaha keuntungan dapat menjadi pemicu minat dalam berwirausaha.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional		Indikator	Pengukuran
Kreativitas	Kreativitas merupakan	1.	Mempunyai	
Sumber:	kemampuan untuk		prakarsa	
(Yentisna &	mendefinisikan hubungan	2.	Mempunyai	
Alfin Alvian,	baru, melihat masalah dari		minat yang	Skala
2021)	perspektif baru, membentuk		luas	Likert
	kombinasi baru dari dua atau	3.	Memiliki	Likeit
	lebih konsep yang sudah ada		rasa ingin	
	sebelumnya dan		tahu tinggi	
	menghasilkan ide-ide baru	4.	Percaya diri	
		5.	Bersedia	
			mengambil	
			risiko	

Tabel 3.1 Lanjutan

D 1: 1:1	D 11 111	1	D	
Pendidikan	Pendidikan	1.	0	
Kewirausahaan	kewirausahaan		pendidikan yang	
Sumber:	merupakan upaya		menumbuhkan	
(Nengseh &	lembaga pendidikan		minat	
Kurniawan,	melalui transmisi ilmu,		berwirausaha	
2021)	nilai, jiwa dan jiwa	2.	Ilmu dan	Skala
	wirausaha, serta		wawasan	Likert
	pembekalan untuk		kewirausahaan	
	membantu mahasiswa	3.	Kesadaran	
	dan mahasiswa menjadi		terhadap peluang	
	insan yang mandiri,		usaha	
	kreatif dan inovatif.			
Ekspektasi	Ekspektasi pendapatan	1.	Pendapatan yang	
Pendapatan	merupakan harapan		tinggi	
Sumber:	untuk mencapai	2.		
(Satyantoro et	pendapatan yang lebih		terbatas	G1 1
al., 2021)	tinggi, karena dengan			Skala
, ,	memiliki ekspektasi			Likert
	pendapatan yang baik			
	akan memicu minat			
	berwirausaha			
Minat	minat berwirausaha	1.	Harga diri	
Berwirausaha	merupakan menekankan	2.	Tantangan	
Sumber:	harapan atau dorongan		pribadi	
(Satyantoro et	batin untuk bergerak,	3.	*	
al., 2021)	keinginan untuk mulai	4.	Fleksibilitas	
41., 2021)	suatu usaha dengan cara	5.	Keuntungan	Skala
	bergerak untuk mencapai	<i>J</i> .	Redittuligan	Likert
	kepuasan kebutuhan			Likeit
	yang tertinggi dan			
	pribadi melalui kegiatan			
	kewirausahaan.			
	Kewifausanaan.			

3.8 Metode Analisis Data

Analisis data membawa nilai ilmiah, akademik, dan sosial untuk fenomena dengan mengklasifikasikan, memvalidasi, dan menafsirkan data. Metode analisis data survei ini menggunakan metode kuantitatif. Dimana metodenya, akuisisi

52

data dilakukan oleh semua responden menurut sampel peneliti. Kemudian

menganalisis dan mengolah data tersebut sesuai dengan metode yang digunakan.

Pengolahan data dalam penelitian ini juga menggunakan program SPSS

(Statistical Package for Social Sciences) versi 26 untuk mengetahui apakah

variabel dipengaruhi atau berinteraksi.

3.8.1 **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif merupakan pengolahan data yang dilakukan setelah

terkumpul dengan menganalisis data kemudian mendeskripsikan dan data

mendeskripsikan data yang terkumpul. Analisis deskriptif digunakan ketika

peneliti hanya menjelaskan data sampel dan peneliti belum mencapai kesimpulan

tentang populasi yang layak untuk diambil data sampelnya.

Survei tersebut menganalisis data berdasarkan hasil distribusi survei

kepada 345 responden di kota Batam, khususnya mahasiswa Universitas Riau

Kepulauan dan Universitas Ibnu Sina Batam yang ditemui oleh peneliti dalam

penelitian. Hasil yang diperoleh dari tanggapan responden survei diolah dengan

menggunakan analisis deskriptif. Ada kategori-kategori dalam menentukan skor

analisis deskriptif dalam suatu penelitian:

Rumus 3. 2 Rentang Skala

Sumber: (Reni Devita, 2020)

Keterangan:

RS = Rentang Skala

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah alternatif jawaban per item

Bersumber atas rumus, sehingga didapatkan perhitungan rentang skala seperti berikut :

- 1. Skor terendah = Bobot terendah x jumlah sampel = $1 \times 345 = 345$
- 2. Skor tertinggi = Bobot tertinggi x jumlah sampel = $5 \times 345 = 1.725$

Tabel 3.3 Kriteria Skor Tanggapan Responden

STS	TS	N	S	SS
345	690	1.035	1.380	1.725

Sumber, Peneliti, 2022

Berikut didapatkan kategori skor pada analisis deskriptif dengan cara sebagai berikut :

$$RS = \frac{345 (5-1)}{5} = 276$$

Tabel 3. 4 Rentang Skala

Rentang Kategori/Skala Kategori	Kriteria
345–621	Sangat Tidak Baik
622 – 898	Tidak Baik
899 – 1.175	Cukup Baik
1.176 – 1.452	Baik
1.453 - 1.725	Sangat Baik

Sumber: Peneliti, 2022

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas data dilakukan untuk mengukur secara akurat apa yang akan diukur. Tingkat 0,05 dalam Uji Koefisien Korelasi Signifikansi menunjukkan bahwa item survei tersedia dan layak digunakan. Besaran nilai koefisien korelasi pearson product momen dapat diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{r}_{\mathrm{ix}} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2] [n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Rumus 3.5 Pearson Product Momen

Sumber: (Sugiarto, 2017:37)

Keterangan:

rix = Koefisien korelasi

i = Skor item

x = Skor total dari x

n = Jumlah banyaknya subjek

Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

- Jika nilai correlation r hitung > r tabel nilainya positif, nilai signifikan < 0,05
 maka item-item pada pernyataan setiap variabel penelitian dinyatakan valid.
- Jika nilai correlation r hitung < r tabel nilainya positif, nilai signifikan > 0,05
 makan item-item pada pernyataan setiap variabel penelitian dinyatakan tidak
 valid.

Ketika menentukan kelayakan item-item pernyataan dalam penyelidikan, tes

yang biasanya dilakukann uji signifikan. Jika signifikansi koefisien korelasi lebih kecil dari 0,05, berarti item pernyataan tersebut telah dinyatakan valid. Apabila pernyataan penelitian suatu item pernyataan dinyatakan cukup memuaskan atau valid jika nilai koefisien korelasi untuk item tersebut paling sedikit 0,30.

Tabel 3.6 Range Validitas

No	Nilai Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
1	0,80-1,000	Sangat Kuat
2	0,60-0,799	Kuat
3	0,40-0,599	Cukup Kuat
4	0,20-0,399	Rendah
5	0,00-0,199	Sangat Rendah

Sumber: (Sugiarto, 2017: 53)

3.8.2.2 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas data adalah suatu metode pengukuran yang dilakukan pada orang yang sama pada interval waktu yang tidak terlalu panjang maupun terlalu pendek untuk menjamin konsistensi hasil pengukuran. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas diuji dengan metode *Cronbach's Alpha*. Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* digunakan suatu rumus :

$$C\sigma = \left(\frac{K}{K-1}\right)(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2})$$

Rumus 3.7 Cronbach's Alpha

Sumber : (Sugiarto, 2017: 52)

Keterangan:

Cσ = Nilai realibilitas instrumen

K = Banyaknya butir pernyataan

 $\sum \sigma b2$ = Jumlah varians butir

 $\sum \sigma t2$ = Varians total

Kriteria diterima atau tidak suatu data yang dikatakan reliabel, jika:

 Jika nilai r hitung > r table, maka item-item pada pernyataan dinyatkan dengan reliabel.

2. Jika nilai r hitung < t table, maka item-itrm pada pernyataan dinyatakan dengan tidak reliabel.

kriteria lain untuk data yang reliabel, item pernyataan dilaporkan reliabel jika nilai atau koefisien Cronbach's alpha > 0,70. Definisi kriteria data penelitian dapat dibuat dengan menentukan batasan. Data dengan nilai 0,60 dikatakan tidak reliabel, tetapi di atas 0,80 data dinyatakan baik.

Table 3.8 Indeks Koefisien Reliabilitas

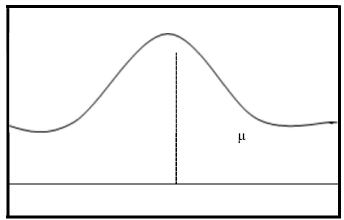
No	Nilai Interval	Kriteria
1	<0,20	Sangat Rendah
2	0,20-0,339	Rendah
3	0,40-0,599	Cukup
4	0,60-0,799	Tinggi
5	0,80-1,00	Sangat Tinggi

Sumber: (Sugiarto, 2017:53)

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas menguji setiap variabel untuk menentukan apakah nilainilai dalam data yang diestimasi sama dengan yang diperoleh dari distribusi
normal, mendekati normal, atau tidak sama sekali. Model regresi yang baik harus
berdistribusi normal atau hampir normal. Nilai residu berdistribusi normal akan
membentuk suatu kurva, apabila kurva tersebut diilustrasikan maka berwujud
lonceng (*bell-shaped curve*), kurva tersebut dibawah ini.



Gambar 3. 9 *Bell Shaped Curve* **Sumber :** (Sugiarto, 2017:62)

Dalam penelitian ini, selain pengujian normalitas data penelitian menggunakan bell shaped curve, peneliti dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan uji regresi p-plot regression standardized data berdistribusi normal. Dalam uji p-plot regression standardized normal, jika titiktitik data mengikuti arah diagonal dengan interval di sekitar diagonal, data dinyatakan berdistribusi normal. Adapun kriteria data berdistribusi normal

maupun tidak berdasarkan Uji Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

- Angka signifikan Uji Kolmogorov-Smirnov Sig. > 0,05 membuktikan data berdistribusi normal.
- Angka signifikan Uji Kolmogorov-Smirnov Sig. < 0,05 membuktikan data tidak berdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Dalam pengujian ini, variabel bebas yang membentuk persamaan tidak boleh seluruhnya atau hampir seluruhnya berkorelasi atau berhubungan. Jika nilai Variance Expansion Factor (VIF) lebih kecil atau sama dengan 10.00 dan toleransi lebih besar dari 0.10, maka uji multikolinearitas tidak akan dijalankan. Jika semua multikolinearitas muncul dalam model persamaan, berarti ada korelasi antara variabel independen.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastitas

Adanya masalah dengan model uji heterogenitas, yang memiliki variabel dalam berbagai bentuk variabel. Situasi ini menciptakan ketidaksetaraan dalam residual dan varians pengamatan yang dilakukan oleh peneliti. Jika terbentuk pola tertentu dalam pengujian ini, Suatu titik yang sudah ada dan memiliki bentuk pola yang teratur adalah heterogen, tetapi memiliki pola yang jelas dan titiknya adalah Y Jika berdistribusi di atas dan di bawah 0, maka tidak ada heterogenitas telah terjadi. Penelitian ini diuji dengan metode Glejser dan didapatkan bahwa jika nilai signifikansi variabel bebas > 0,05 maka dapat dikatakan tidak terdapat gejala

59

heterogenitas. Selain itu, untuk memastikan bahwa data bebas dari gejala yang

heterogen, peneliti menggunakan proyeksi pencar untuk menangkap hasil terlepas

dari apakah data yang diproses membentuk pola yang teratur.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regensi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda membantu menemukan kausalitas dengan menetapkan Y (variabel dependen) dan menafsirkan nilai yang terkait dengan X (variabel independen) menggunakan rumus statistik atau model matematis.

Rumus 3.5 Analisis Regresi

$$Y^{1} = a + bx_{1} + b_{2}x_{2} + b_{3}x_{3} + \dots + bx_{n}x_{n}$$

Linear Berganda

Sumber: (Sugiarto, 2017:127)

Keterangan:

Y = Kepuasan konsumen

A = Nilai konstanta

B = Nilai koefisen regresi

X1 = Variabel independen pertama

X2 = Variabel independen kedua

X3 = Variabel independen ketiga

Xn = Variabel independen ke-n

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (Uji R2)

Analisis koefisiensi determinasi (R2) digunakan bersama-sama dalam kontribusi untuk mengetahui pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen. Koefisien determinasi menunjukkan berapa banyak penyajian yang menggunakan variabel bebas. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai satu. Nilai koefisien determinasi berkisaran nol dan satu. Rumus mencari koefisien determinan (R2) yang terdapat dalam tabel dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Sum of Squares Regression}}{\text{Sum of Squares Total}}$$

Rumus 3.7 Koefisien determinasi

Sumber: (Sugiarto, 2017:121)

Dalam aplikasi analitik, nilai yang terkandung dalam koefisien determinasi adalah nilai R2 sinkro (R2adjusted)dan dihitung menurut rumus berikut:

$$R^2_{adjusted} = 1 - (1-R^2) \frac{n-1}{n-k}$$

Rumus 3. 8 R2 adjusted

Sumber: (Sanusi, 2012:136)

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji T (Parsial)

Uji T digunakan untuk mengukur apakah model regresi variabel independen berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen. Rumus Uji Hipotesis:

61

Rumus 3.9 Uji T

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber :(Sanusi, 2012:123)

Keterangan:

t = Nilai thitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan ttabel

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah sampel

Dasar mendapatkan keputusan pengujian adalah:

1. Jika thitung > ttabel atau nilai signifikan < 0,05, maka Ho ditolak dan H1

diterima.

2. Jika thitung < ttabel atau nilai signifikan > 0,05, maka Ho diterima dan H1

ditolak.

3.9.2 Uji F (Simultan)

Uji F mengukur apakah variabel independen memiliki pengaruh yang

signifikan terhadap variabel dependen secara bersamaan. Fhitung dapat dicari

dengan rumus:

$$\frac{R^2/K}{F_{hitung} (1 - R^2)/(n - k + 1)}$$

Rumus 3.10 Uji F

Sumber: (Sanusi, 2012:137)

Keterangan:

R = Koefisien determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

Kriteria penilaian uji F adalah:

- Apabila Fhitung > Ftabel dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka Ho ditolak dan H1 diterima.
- 2. Apabila Fhitung < Ftabel dengan nilai signifikan lebih dari 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak.