BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (*Field Research*), karena penulis terlibat langsung dalam penelitian. *Field Research* adalah jenis penelitian yang berhubungan dengan peneliti yang telibat dalam lapangan penelitiannya.¹

Penelitian ini ditunjukkan untuk memperoleh bukti empirik, dan menjelaskan pengaruh *kualitas produk*, *promosi* dan *kualitas pelayanan* terhadap loyalitas pelanggan.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena permasalahan peneliti sudah jelas dan peneliti ingin mendapatkan informasi yang lebih luas dan nyata. Penelitian ini tentang pengaruh *kualitas produk, promosi* dan *kualitas pelayanan* terhadap loyalitas pelanggan. Disebut penelitian kuantitatif karena data penelitian berupa angka-anka, mulai dari pengumpulan data, maupun penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya dan analisis menggunakan statistik.²

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³

¹ Sugiyono, *Metode penelitian Bisnis(pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2012, hlm.13

² Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, Bumi Aksara, Jakarta, 2004, hlm.20

 $^{^3}$ Sugiyono, Metode penelitian Bisnis(pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D), hlm.72

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan Bakso Kemasan "Ada Rasa" di sekitar Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. Penentuan jenis populasi ini didasarkan atas alasan bahwa yang akan diuji adalah kualitas produk, promosi, dan kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karkateristik yang dimiliki oleh populasi. 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 dimabil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili).⁴

Sampel yang *representative* yiatu sampel yang dapat menggambarkan karakteristik populasi secara tepat. Karena jumlah data yang akan diteliti terlalu banyak, maka dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode *simple random sampling* karena mengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.⁵

Bila dalam penelitian yang populasinya tidak diketahui secara pasti, digunakan teknik sampling kemudahan. Berdasarkan sampling kemudahan ini, peneliti menyeleksi dengan menyaring kuesioner yang ada. Misalnya, digunakan ukuran sample untuk estimasi nilai rerata, maka perhitungan jumlah sampel berdasarkan rumus berikut:

$$n = \frac{Z2}{4 + e2}$$

⁴ Sugiyono, Statistika Untuk penelitian, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm.62

⁵ Sedarmayanti dan Syarif Hidayat, *Metodologi Penelitian*, Mandar Maju, Bandung, 2002, hlm.124

Keterangan:

n: ukuran sampel

- Z: tingkat keyakinan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian pada $\alpha=10\%$ (derajat keyakinan ditentukan 90%) maka Z=1,96
- e: persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan 10%

$$n = \frac{1,962}{4 + (0,1)2}$$
$$= 96,04$$
$$= 96$$

Berdasarkan hasil perhitungan maka jumlah sampe yang digunakan dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 96 responden.

C. Identifikasi Penelitian

Variabel penelitian dalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, onjek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajri dan ditarik kesimpulannya.⁶

Secara umum variabel penelitian dibagi menjadi dua yaitu:

- 1. Variabel Bebas (independen), adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya (terpengaruhnya) variabel dependen.⁷
- 2. Variabel terikat (dependen), adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang nilainya tergantung oleh perubahan variabel lain.⁸

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

- 1. Variabel bebasnya adalah *kualitas produk* (X1), *promosi* (X2) dan *kualitas pelayanan* (X3),
- 2. Variabel terikatnya adalah loyalitas pelanggan (Y)

_

⁶ Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, hlm. 3

⁷ Sugiarto, dkk, *Teknik Sampling*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2001, hlm 15

⁸ Tony Wijaya, *Metode Penelitian Ekonomi dan Bisnis: Teori dan Praktik*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2013, hlm.13

D. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah kalimat penjelas tentang bagaimana operasi atau kegiatan yang harus dilakukan untuk memperoleh data yang dimaksud. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Table 3. 1
Definisi Operasional

Variabe	Definisi	Dimensi	Indikator	Angket
l	Operasional			No.
Kualitas	Pemahaman	a. Kinerja	1. Produk	1, 2,
Produk	subyek <mark>tif dari</mark>	(Perfor	mengandung mengandung	
	produs <mark>en atas</mark>	mance)	<mark>dagin</mark> g ayam	
	sesuatu <mark>yan</mark> g bisa	T when	<mark>pilih</mark> an yang	
	ditawarkan sebagai		segar	
	usaha untuk		2. Cita Rasa yang	
	mencapai tujuan		enak	
	orga <mark>nis</mark> asi. Kualitas	b. Fitur	1. Memil <mark>ikai</mark>	3,
	da <mark>pat d</mark> iartikan	(Feature	varias <mark>i/</mark>	
4	sebagi produk yang	s)	keragaman	
	bebas cacat. Dengan		pro <mark>duk lain</mark>	
	kata lain, produk	c. Reliabili	1. Produk yang	4, 5,
	sesuai dengan	tas	ditawarkan	
	standart (target	(Reliabil	memiliki tingkat	
	sasaran atau	ity)	kondisi yang	
	persyaratan yang		baik pada saat	
	bisa didefinisikan,		di beli (tidak	
	diobservesi dan		terdapat	
	diukur). Kualitas		kerusakan)	
	mencirminka <mark>n</mark>		2. Memiliki fungsi	
	semua dimensi		sesuai dengan	
	penawaran p <mark>ro</mark> duk		jenis produk	
	yang menghasilkan	d. Konfor	1. Memiliki	6, 7,
	manfaat bagi	masi	spesifikasi dan	8,
	pelanggan. ⁹	(Confor	jenis produk	
		mance)	yang lengkap	
		·	2. Memiliki	
			standar mutu	
			produk yang	
			diakui	
			3. Keamanan	
			dalam	

⁹ Fandy Tjiptono, Gregorius Chandra dan Dedi Adriana, *Pemasaran Srtategik*, Cv. Andi Offset, Yogyakarta, 2008, hlm. 67

-

		1	manakanaumai	
			mengkonsumsi makanan	
	Dorro	1.	Produk tidak	0
е.	Daya	1.	memakai bahan	9,
	tahan			10,
	(Durabil		pengawet, dan	
	ity)		mampu	
			bertahan dalam	
			jangka waktu	
			yang panjang,	
			(produk dapat	
			disimpan	
			ditempat yang	
7/		_	dingin frezer)	
		2.	Kesegaran	
7			produk yang	
/			ditawarkan	
f.	Kemuda	1.	Me <mark>m</mark> berikan	11,
	han	-	pelayanan yang	
	perbaika		terbaik untuk	
	n		konsumen agar	
7	(Service		konsumen tetap	
	ability)		merasa puas	
		7	terha <mark>dap</mark>	
			pelayanan yang	
\	\perp		diberikan	
g.		1.	Produk sesuai	12,
	(Aestheti		dengan standart	13,
4	cs)		kelayakan produk	
		2.	Kemasan	
			menarik rapi	
			dan kedap udara	
h.	Persepsi	1.	Sesuai dengan	14, 15,
1	terhadap		keinginan dan	
	kualitas		kebutuhan	
	(Perceiv		pelanggan	
	ed	2.	Informasi	
	quality)		produk yang	
			disampaikan	
			sesuai dengan	
			kualitas produk	

Promosi	Upaya memperkenalkan produk yang ditawarkan kepada konsumen, sebagai komunikasi yang memberi informasi kepada calon	a. Iklan	 Memiliki 1, 2, tampilan label atau kemasan yang menarik Pemasangan spanduk
	konsumen mengenai suatu produk, yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen dan mendorong mereka untuk membeli. Kegiatan promosi	b. Personal Selling	1. Memberi info tentang produk dan menangapi komplain 2. Tenaga penjual (agen) bersikap ramah dan tanggap
	yang dilaksanakan oleh perusahaan bertujuan menciptakan pembelian yang merupakan hasil akhir dari suatu proses pengambilan keputusan yang dibuat oleh konsumen. ¹⁰	c. Public relation	tanggap 1. Perusahaan 5, 6, mampu berkomunikasi yang bersifat timbal balik, dalam kegiatan menawarkan produk, agar produk dapat diterima dengan baik oleh masyarakat 2. Membuat sponsor atau spanduk tentang produk
		d. Publisita	1. Produk mudah 7, 8, diolah saat dikonsumsi 2. Produsen mencari pelanggan baru
		e. Promosi penjuala n	1. Perlu adanya 9, 10, inovasi dalam melakukan promosi untuk mempertahankan konsumen dan

 10 Gugup Kismono, $Bisnis\ Pengantar,\ BPFE,\ Yogyakarta,\ 2001,\ hlm.374$

		T		
			mendatangkan	
			konsumen baru	
			2. Pemotongan	
			biaya (diskon)	
		f. Promosi	1. Merekomendasik	11,
		dari	an terhadap	12,
		mulut ke	orang lain	13
		mulut	2. Promosi dari	
		marat	pegawai kepada	
			pelanggan	
			3. Menyediakan	
			_	
TZ 1'4	т 1 ' .'	A	sampel produk	1 2
Kualitas	Jasa sebagai setiap	a. Assuran	1. Karyawan	1, 2,
Pelayan	tindakan atau	ce	melayani calon	
an	kinerja <mark>yang d</mark> apat	(jaminan	<mark>pembel</mark> i dengan	
	ditawar <mark>kan s</mark> atu)	b <mark>aik</mark>	
	pihak k <mark>e pi</mark> hak lain,		2. Ke <mark>ram</mark> ahan	
	yang pada dasarnya		karyawan dalam	
	tidak terwujud dan		berkomunikasi	
	tidak	b. Reliabili	Kemampuan untuk	3, 4,
	me <mark>nga</mark> kibatkan	ty	melaku <mark>kan</mark>	
	k <mark>epemi</mark> likan	(kehand	pelayan <mark>an</mark> yang	
4	sesuatu. Sebagai	alan)	semestinya secara	
	upaya pemenuhan	(110111)	tepat, dan bersikap	
	kebutuhan dan	V 1 / '	ramah dan sopan	
	keinginan		3. Karyawan	
	konsumen serta		mempunyai	
	ketepatan		pengetahuan untuk	
	_			
	penyampaiannya		menjawab	
	dalam mengimbangi		pertanyaan	
	harapan		pelanggan	<u>.</u> .
	konsumen. ¹¹	c. Tangible	1. Kerapihan pakaian	5, 6,
		(bukti	karyawan	
		fisik)	2. Karyawan mampu	
			berkomunikasi	
			yang baik dengan	
		-	pelanggan	
		d. Empathy	1. Perhatian	7, 8,
			karyawan dalam	
			memahami	
			keinginan pembeli	
			2. Menanggapi	
			keluhan atau	
			komplain	
		a Pagnangi	1	0.10
		e. Responsi	1. Melayani	9, 10

_

¹¹ Sopiah dan Syihabuddin, *Manajemen Bisnis Ritel*, Cv. Andi Offset, Yogyakarta, 2008, hlm.192

		veness		palanggan secara	
		(ketan		bijak, cepat dan	
		apan)	00	terpercaya	
		apani	2.	Tanggap	
			2.	terhadap	
				keluhan	
				pelanggan dan	
				kemudahan	
				dalam	
				pemesanan	
Loyalita	Wujud perilaku	a. Kebias	aa 1.	Membeli lebih	1, 2
S	pelanggan dari unit-	n	1.	dari satu produk	1, 2
Pelangg	unit pengambilan	Transa	ks 2.	Kebiasaan untuk	
an	keputusan untuk	i	2.	membeli produk	
	melaku <mark>kan</mark>	b. Rekon	ne 1.		3, 4, 5,
	pembel <mark>ian se</mark> cara	ndasi	1.	menginformasika	3, 1, 3,
	terus m <mark>ener</mark> us	, indust	1	n produk kepada	
	terhadap barang		. \	keluarga	
	atau jasa dari suatu		2.		
	perusahaan. Suatu			lain untuk	
	peril <mark>ak</mark> u pembelian		+	mengg <mark>un</mark> akan	
	positif ditunjukan			produ <mark>k</mark> yang	
4	pelanggan terhadap		_	ditawarkan	
	perusahaan, merek,		3.	Menceritakan hal	
	toko, pemasok,	\	1-1	yang positif	
	yang dilakukan			mengenai produk	
	secara teratur,			kepada orang lain	
	kosisten dan			(teman, keluarga	
	berkesinambungan			kerabat dll)	
	serta berulang-ulang	c. Komit	m 1.	Mempunyai	6, 7,
	dalam kurun waktu	en		keyakinan yang	, ,
	yang lama. 12			tinggi terhadap	
	1/1		100	produk Bakso	
				Kemasan "Ada	
				Rasa" dibanding	
				dengan produk	
				pesaing	
			2.	Produk	
				menggunakan	
				bahan yang segar	
				dan tahan lama	
		3. Pembe	li 1.	Pelanggan	8. 9,

Dwi Wastutik, Pengaruh Karakteristik Syariah Marketing, Kualitas pelyanan, dan Promosi terhadap Loyalitas Nasabah (Studi Kasus pada BPRS Artha Mas Abadi Pati), Skripsi, Jurusan Ekonomi Islam IAIN Kudus, 2018 hlm.60

	an ulang		membeli	10,
			kembali produk	
			paling sedikit	
			satu bulan	
			sekali	
		2.	Serta	
			melakukan	
			pembelian ulang	
			secara tertur	
		3.	Konsisten	
			dalam	
			mengkonsumsi	
			produk sebagai	
			pilihan utama	

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian dai proses pengujia data yang berkaitan dengan sumber dan cara untuk memperoleh data penelitian. Teknik pengumpulan data sangat berpengaruh terhadap hasil penelitian. Karena pemilihan metode pengumpulan data yang tepat akan diperoleh data yang relevan dan akurat. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode angket (kuesioner)

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memebrikan respon sesuai dengan permintaan pengguna.¹³

Dalam angket ini berisi pertanyaan mengenai kualitas produk, promosi dan kualitas pelayanan yeng berepengaruh terhadapa loyalitas pelanggan bakso kemasan "Ada Rasa" Jekulo Kudus. Jenis kuesioner yaitu dengan menggunakan metode angket tertutup di mana, responden tidak dibei kesempatab untuk menjawab pertanyaan tetapi responden diberi pilihan jawaban yang sudah ditentukan oleh peneliti seperti dibawah berikut ini:

Angkat kuesioner:

¹³ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2005, hlm.143

- a. Responden yang memberi jawaban "Sangat Setuju" diberi skor 5
- b. Responden yang memberi jawaban "Setuju" diberi skor 4
- c. Responden yang memberi jawaban "Ragu-ragu" diberi skor 3
- d. Responden yang memberi jawaban "Tidak Satuju" diberi skor 2
- e. Responden yang memberi jawaban "Sangat Tidak Setuju" diberi skor 1

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah informasi yang berasal dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun perorangan. Dokumentasi penelitian merupakan pengambilan gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitiannya, bisa berbentu tuilisan, gambar atau karya-karya dll. Pengumpulan data dengan cara dokumentasi merupakan suatu hal yang dilkaukan oleh peneliti guna mengumpulkan data dari berbagi hal media cetak membahas menegani narasumber yang akan diteliti.

Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang dilkaukan dengan cara mempelajari atau mengumpulkan catatan-catatan atau dokumen yang berkaitan dengan maslah yang diteliti. Dokumentasi yang digunakan untuk pengumpulan data tertulis yang mengandung keterangan dan penjelasan serta pemikiran tentang fenomena yang masih actual dan sesuai dengan masalah penelitian. Misalnya berupa arsip-arsip, buku-buku catatan yang lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. 15

Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang pelanggan bakso kemasan "Ada Rasa".

¹⁴ V. Wiratna Sujarweni, *Metode penelitian Bisnis dan Ekonomi*, PT Pustaka Baru, Yogyakarta, 2015, hlm.224

Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam: Pedekatan Kuantitatif*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2008, hlm. 152

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah pernyataan sampai sejauh mana data yang ditampung pada suatu kuesioner dapat mengukur apa yang igin diukur (ketepatan).¹⁶

Uji validitas ditentukan denagn mengorelasikan anatara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan dengan skor total. Selanjutnya, nilai r hitung dibandingkan dengan nilai r table. Nilai r table dicari pada tingkat signifikan 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data (n). Jika nilai r hitung lebih besar daripada nilai r dalam table pada alfa tertentu maka berarti signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid. Adapun rumus untuk uji validitas adalah sebagai berikut:¹⁷

$$r = N(\underbrace{\sum XY}) - (\underbrace{\sum X\sum Y})$$
$$\underbrace{[N(\underbrace{\sum X^2 - X)^2}][N\underbrace{\sum Y^2 - (\underbrace{\sum Y^2})}]}$$

Keterangan:

R = Koefiensi korelasi antara skor variabel (X) dengan skor variabel (Y)

 $\sum X = \text{Jumlah skor variabel } X$

 $\sum V = \text{Jumlah skor variabel } Y$

 \overline{N} = Jumlah individu dan sampel

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu hasil pengukuran relative konsisiten apabila alat ukur tersebut digunakan barulang kali. Untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistic Cronbach Alpha. Kriteria instrument dikatakan reliable, apabila nilai yang dapat dalam proses pengujiam dengan uji statistic Crobach Alpha > 0.60. dan

¹⁶ Husein Umar, *Metode Riset Bisnis*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002, hlm.103

¹⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, 2006, hlm.49

sebaliknya jika Cronbach Alpha diketemukan angka koefisien lebi kecil (<0,60), maka dikatakan todak reliable.

$$Rii = \frac{K}{(K-1)} \left[\frac{1 - \sum S_2 b}{S^2 total} \right]$$

Keterangan:

Rii = Koefisien reliabilitas K = Jumlah item variabel $\sum S_2 b$ = Jumlah semua variabel

 S^2 total = Varian total¹⁸

G. Uji Prasyarat

Uji Normalitas, bertujuan unntuk menguji dalam model regersi, variabel penganggu atau residual memiliki sitribusi normal. Ada dua cara yang digunakan untuk mendeteksi apakah data residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistic. Proses uji normalitas data dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (titik) Norma Plat of Regresion Standizzed Residual dari variabel terikat, dimana jika:

- a. Jika data penyebaran di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya tidak meunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.¹⁹

H. Uji Hipotesisi

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisis data hasil penelitian mngenai kualitas produk, promosi dan kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan bakso kemasan "Ada

¹⁸ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Badan Penerbit STAIN Kudus, Kudus, t.th, hlm.171-172

¹⁹ Imam Ghozali, Apllasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS, hlm. 147 dan 149

Rasa" digunakan analisis statistik, yaitu analisis regersi linear berganda. Analisis regersi liniear berganda adalah suatu analisi asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel tergantung dengan skala pengukuran yang bersifat metric baik untuk variabel bebas maupun variabel tergantungnya.²⁰

Jadi analisis regersi linear berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independenya minimal 2. Dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam model persamaannya adalah sebagai berikut:²¹

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

Keterangan:

Y = loyalitas pelanggn

 $X_1 = kualitas produk$

 X_2 = promosi

 X_3 = kualitas pelayanan

 $b_{1,2,3} = Koefisien regresi dalam setiap variabel$

a = Konstanta

b₁ = Koefisiensi regresi antara kualitas produk dengan loyalitas pelanggan

b₂ = Koefisiensi regresi antara promosi dengan loyalitas pelanggan

b3 = Koefisiensi regresi antara kualitas pelayanan dengan loyalitas pelanggan

2. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisiensi determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisiensi determinasi adalah anatara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel

²¹ Sugiyono, Metode penelitian Bisnis (pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D), hlm. 275

²⁰ Jonathan Sarwono, *Statistik Multivariat Aplikasi untuk Riset Skripsi*, Andi Offset, Yogyakarta, 2013, hlm. 10

dependen sangat terbatas. Nilaia yang mendekati satu variabel- varaiabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi varaiabel dependen.

Dalam penelitian ini menggunakan adjusted R² menurut Ghozali kelemahan penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel dependen. Oleh karena itu banyak menganjurkan untuk menggunakan nilai adjusted R² pada saat mengevaluasi mana model regersi terbaik. Tidak seperti R², nilai adjusted R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Secara matematis jika $R^2 = 1$, maka adjusted R^2 $= R^2 = 1$ sedangkan jika nilai $R^2 = 0$, maka adjusted R^2 = (1 - k) / (n - k). Jika k > 1 maka adjusted akan bernilai negative.²²

3. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen ataubebas yang dimauskkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersamasama terhadap variabel dependen atau terikat. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistic F dengan kriteria pengambilan sebagai berikut:

- a. Quik look; bila nilai F lebih besar daripada 4 Ho dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandngkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut table. Bila nilai F hitung lebih besar daripada F table, maka Ho ditolak dan menerima

87

²² Imam Ghozali, *Apllasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*, hlm.

Ha. F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:²³

F hitung =
$$\frac{R^2/k}{(1-R)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

R² = Koefisien determinasi n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah Vriabel independen

4. Uji Statistik Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Untuk menegtahui apakah hipotesa yang digunakan signifikan atau tidak, maka perlu membandingkan antara T hitung dan T table dengan ketentuan:

T hitung > T table: Ho ditolak (ada pengaruhnya)

T hitung < T table: Ho diterima (tidak ada pengaruhnya)

Adapun rumus dari uji t adalah sebagai berikut:

T hitung = $\frac{r\sqrt{n} - 3}{\sqrt{1 - r^2}}$

Keterangan:

r = Koefisiensi korelasi parsial

n= jumlah data atau kasus

²³ Imam Ghozali, Apllasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS, hlm. 88-89