

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi terhadap daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilaksanakan dengan observasi kepada para konsumen Bakso Firman di Kota Tasikmalaya dan menggunakan kuesioner melalui aplikasi *google form*.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu apabila data sudah terkumpul, maka akan diklasifikasikan dalam dua data, data kuantitatif yang berupa angka dan data kualitatif yang berupa kata-kata dan simbol.

3.2.1 Operasionalisasi variabel

Sesuai dengan judul “Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya”, dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang akan mempengaruhi variabel terikat (Sugiyono, 2016:39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang mendapat pengaruh dari data karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2004:33). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
1.	Daya Saing Usaha (Y)	Kemampuan atau keunggulan yang dipergunakan untuk bersaing pada pasar tertentu. Porter (2008:292)		<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat produk yang berbeda agar konsumen dapat memilih sesuai keinginan b. Produk yang ditawarkan tidak mudah tergantikan dengan pesaing c. Produk yang ditawarkan memiliki pemasaran yang lebih dibandingkan dengan pesaing 	Ordinal
2.	<i>Human Capital</i> (X1)	Faktor manusia dalam organisasi yang mencakup intelegensi, keterampilan, dan keahlian manusia yang memberikan karakter khas pada perusahaan (Parulian, 2008:108).		<ul style="list-style-type: none"> a. Berperilaku positif b. Pengetahuan mengenai produk yang ditawarkan c. Profesional dalam bekerja 	Ordinal
3.	Kualitas Produk (X2)	Karakteristik dari suatu produk dalam kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan dan mempunyai sifat laten. David Garwin dalam Fandy Tjiptono (2016:134)		<ul style="list-style-type: none"> a. Daya tarik penyajian produk b. Daya tarik aroma produk c. Keragaman produk d. Cita rasa produk e. Konsistensi rasa produk 	Ordinal
4.	Kualitas Layanan (X3)	Upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pembeli serta ketepatan penyampaiannya untuk	<i>Tangibles</i> Zeithaml (2004:34)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kebersihan dan kerapihan tempat b. Penampilan karyawan dalam melayani 	Ordinal

		mengimbangi harapan pembeli Tjiptono (2014:118)	<p><i>Emphaty</i> Zeithaml (2004:34)</p> <p>a. Karyawan melayani tanpa membedakan – b. Karyawan melayani dengan sikap sopan santun</p>	
			<p><i>Responsiveness</i> Zeithaml (2004:34)</p> <p>a. Merespon permintaan pembeli b. Semua keluhan direspon oleh karyawan</p>	
			<p><i>Reliability</i> Zeithaml (2004:34)</p> <p>a. Kecermatan karyawan dalam melayani pembeli b. Bekerja sesuai dengan aturan yang berlaku</p>	
			<p><i>Assurance</i> Zeithaml (2004:34)</p> <p>a. Karyawan memberikan jaminan tepat waktu dalam pelayanan b. Karyawan memberikan jaminan biaya dalam pelayanan</p>	
5.	Harga (X4)	Jumlah nilai yang ditukarkan konsumen untuk keuntungan memiliki dan menggunakan produk atau jasa yang memungkinkan perusahaan mendapat laba yang wajar dengan cara dibayar untuk untuk nilai pembeli yang diciptakannya. Kotler dan Armstrong (2012:52)	<p>a. Kesesuaian manfaat produk b. Harga sesuai dengan kualitas c. Harga terjangkau</p>	Ordinal
6.	Lokasi (X5)	Tempat pelayanan yang berhubungan dengan dimana perusahaan harus bermarkas dan melakukan kegiatannya. Ratih Hurriyati (2015)	<p>a. Lokasi berada di pusat kota b. Terdapat kendaraan umum c. Tempat parkir luas, nyaman, dan aman untuk semua jenis kendaraan</p>	Ordinal

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumber dan alat yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi adalah teknik dipakai untuk mengumpulkan data penelitian lewat pengamatan dan penginderaan. Selain itu penulis juga menyebarkan kuesioner berupa angket kepada para konsumen Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.

3.2.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer. Data primer diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner yang tujuannya mendapatkan informasi yang menunjang penelitian mengenai Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya. Data yang sudah diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner, akan disusun dalam bentuk tabulasi untuk dijadikan bahan kepentingan pengolahan dan analisis data.

3.2.2.2 Populasi dan Sampel

3.2.2.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013:117). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah konsumen Bakso Firman di Kota Tasikmalaya. Jumlah rata – rata pembeli harian Bakso Firman di Kota Tasikmalaya adalah 500 pembeli.

3.2.2.2.2 Sampel

Dalam penelitian ini adalah penelitian sampel, sebab dalam penelitian ini hanya meneliti sebagian dari jumlah populasi dan hasil penelitian akan digeneralisasikan pada seluruh populasi. Sampel sendiri merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2012:62). Sampel yang diambil merupakan sampel yang tertuju kepada kebutuhan penelitian yang disebut dengan *purposive sample* dan dihitung menggunakan rumus *Slovin*. Adapun rumus *Slovin* sebagai berikut:

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

Keterangan:

n: Jumlah sampel minimal

N: Besar ukuran populasi

e: Nilai kritis atau batas ketelitian

Dalam penelitian ini jumlah populasi ada 500×30 (hari) = 15.000, sedangkan persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel e nya adalah 10% yaitu 0,10. Sehingga diperoleh ukuran sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{15000}{1 + 15000 (0.10)^2}$$

$$n = \frac{15000}{151}$$

$$n = 99,337748$$

Berdasarkan data yang diperoleh pembeli bulanan Bakso Firman di Kota Tasikmalaya berjumlah 15.000 pembeli. Maka jumlah sampel yang akan diteliti adalah 99,337748 yang dibulatkan menjadi 150 sampel.

3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan

Pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

Sedangkan menurut Sugiyono (2015:137) pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Adapun prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung (Riyanto, 2010:96).

2. Wawancara

Wawancara digunakan apabila teknik pengumpulan data peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal – hal lebih dari responden (Sugiyono, 2013:137).

3. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2013:142). Kuesioner merupakan teknik

pengumpulan data yang efisien bila peneliti ingin mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

4. Jurnal

Jurnal merupakan data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang dianggap relevan dengan topik penelitian.

5. Internet

Internet merupakan cara mencari data – data yang berhubungan dengan topik penelitian, yang dipublikasikan di media *online* baik dalam bentuk jurnal ataupun karya tulis.

3.2.2.4 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan merekap data dan data tersebut selanjutnya diubah menggunakan *Method of Successive Internal* (MSI), setelah itu dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS 18 *for windows*.

3.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Uji regresi ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi terhadap daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.

Adapun persamaan regresi linear, adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_5 + e$$

Keterangan:

Y= Daya Saing Usaha

α = *Intercept*

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$ = Koefisien masing-masing variabel

X_1 = *Human capital*

X_2 = Kualitas produk

X_3 = Kualitas layanan

X_4 = Harga

X_5 = Lokasi

3.4. Pengujian Instrumen Penelitian

3.4.1. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:135) menyatakan bahwa instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala, sedangkan Arikunto (2013:203) menjelaskan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah.

Menurut Ridwan (2013:25) instrumen penelitian merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data, mutu instrumen akan menentukan mutu data yang dikumpulkan, sehingga tepatlah dikatakan bahwa hubungan instrumen dengan data adalah sebagai jantungnya penelitian sangat terkait.

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar data lebih mudah diolah dan menghasilkan penelitian yang berkualitas.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2015:93), menyatakan bahwa skala *likert* digunakan untuk mengukur

sikap, persepsi, pendapat, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Dalam skala *likert* jawaban setiap instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai negatif dengan skor nilai. Adapun klasifikasi skala *likert* dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala *Likert*

Responden	Skala <i>Likert</i>
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.4.2. Nilai Jenjang Interval (NJI)

Mengacu kepada ketentuan tersebut, maka setelah memperoleh data kuesioner tersebut, selanjutnya dilakukan perhitungan statistik maka dapat diketahui bobot nilai dari setiap item-item pertanyaan yang diajukan peneliti. Setelah itu, jawaban dari responden dapat dihitung untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti, tingkat pengaruh dari setiap variabel yang diteliti, dan selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel untuk dihitung dari rata-rata tersebut.

Setelah nilai rata-rata maka jawaban telah diketahui, maka hasil tersebut diinterpretasikan berdasarkan tabel 3.3 kemudian peneliti membuat garis kontinum. Rumus Nilai Jenjang Interval (NJI) adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai Jenjang Interval} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terkecil}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}}$$

Adapun contoh dalam mencari Nilai Jenjang Interval (NJI) adalah sebagai berikut:

Misal, diketahui dalam variabel harga terdapat 3 indikator, untuk skala *likert* dari 1-5, dan jumlah responden ada 150 orang. Untuk mengetahui kategori dari harga, maka harus menghitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Tertinggi} &= 5 \times 3 \times 150 = 2250 \\ \text{Nilai Terendah} &= 1 \times 3 \times 150 = 450 - \\ \hline \text{Jumlah} &= \mathbf{1800} \end{aligned}$$

$$NJI = \frac{2250 - 450}{3} = \frac{1800}{3} = 600$$

Jadi, nilai NJI adalah sebesar 600

Nilai Jenjang Interval berfungsi untuk menentukan kelas atau kriteria di dalam sebuah tabel, adapun tabel kategori skala dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3 Kategori Skala

Skala	Kategori Skala
450-810	Sangat Tidak Setuju
811 – 1170	Tidak Setuju
1171 – 1530	Kurang Setuju
1531 – 1890	Setuju
1891 – 2250	Sangat Setuju

Sudah menentukan data interval setiap kelas, maka dari hasil penyebaran kuesioner berupa angket kita mendapat data 150 responden. Misal dari 150 responden didapatkan data sebagai berikut:

60 Orang Menjawab	Sangat Setuju
40 Orang Menjawab	Setuju
25 Orang Menjawab	Kurang Setuju
10 Orang Menjawab	Tidak Setuju
5 Orang Menjawab	Sangat Tidak Setuju

Data interval tersebut dapat dianalisis dengan menghitung rata – rata jawaban berdasarkan penilaian jawaban dari responden. Berdasarkan skor yang ditetapkan, maka data yang sudah dihitung adalah sebagai berikut:

60 Orang Menjawab	Sangat Setuju	$60 \times 5 \times 3 = 900$
40 Orang Menjawab	Setuju	$40 \times 4 \times 3 = 480$
25 Orang Menjawab	Kurang Setuju	$25 \times 3 \times 3 = 225$
10 Orang Menjawab	Tidak Setuju	$10 \times 2 \times 3 = 60$
5 Orang Menjawab	Sangat Tidak Setuju	$5 \times 1 \times 3 = 15$ +
Jumlah		1680

Dari hasil perhitungan tersebut di dapat skor sebesar 1680, maka harga dikategorikan setuju.

3.5. Teknis Analisis Data

3.5.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Data yang valid merupakan data yang tidak berbeda, antara data yang dilaporkan dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2016).

Validitas faktor dapat diukur bila item yang disusun menggunakan lebih dari satu faktor. Validitas faktor pengukurannya dengan cara mengkorelasikan antara skor faktor dengan skor total faktor. Jika menggunakan lebih dari satu faktor, berarti pengujian validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor faktor, dilanjutkan dengan mengkorelasikan item dengan skor total faktor. Hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisien korelasi yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak (Dian Ayunita N.N. Dewi, 2018).

Teknik dalam pengujian SPSS yang sering digunakan dalam uji validitas adalah *Bivariate Moment Pearson* (Produk Momen Person) dan *Corrected Item-Total Correlation*. Analisis ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan masing - masing skor item dengan skor total. Skor total merupakan penjumlahan dari keseluruhan item. Adapun rumus Korelasi Produk Momen Person sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} (n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan y

n= Jumlah responden

X= Skor item

Y= Skor total

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Nilai r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment* pada taraf 5%. Jika r_{hitung} lebih tinggi besar dari r_{tabel} 5%, maka butir soal tersebut valid.

Uji Reliabilitas dilakukan agar mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama (Sugiyono, 2010,354). Metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha*, adapun rumus *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S^2 b}{\sum S^2 y} \right\}$$

Keterangan:

α = Koefisien reliabilitas alpha

k= Jumlah item

Sb= Varian responden untuk item I

Sy= Jumlah varian skor total

3.5.2 Uji *Method of Successive Interval*

Penelitian ini menggunakan skala ordinal seperti yang dijelaskan pada operasionalisasi variabel. Semua data ordinal ditransformasi menjadi skala interval dengan cara MSI. Menurut Umi Narimawati dkk (2010:40) langkah – langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pertanyaan.
2. Menghitung proporsi (p) setiap jawaban pilihan dengan cara membagi frekuensi dengan sejumlah responden.
3. Melakukan perhitungan kumulatif untuk setiap pertanyaan.
4. Menentukan nilai proporsi kumulatif dengan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pilihan jawaban pertanyaan.
6. Menentukan nilai interval rata – rata (*scale value*) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

$$Scale = \frac{\text{kepadatan batas bawah} - \text{kepadatan batas atas}}{\text{daerah dibawah batas atas} - \text{daerah dibawah batas bawah}}$$

7. Menghitung nilai hasil transformasi setiap pilihan jawaban melalui rumus persamaan sebagai berikut:

$$Score = scale\ value + scale\ value_{min} \mid + 1$$

3.5.3 Uji Hipotesis

3.5.3.1 Uji Signifikan Bersama - sama (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama – sama terhadap variabel terikat. Menurut Sugiyono (2014:257) pengukuran untuk uji bersama - sama dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = jumlah anggota data atau kasus

F Hasil perhitungan dibandingkan dengan F_{tabel} yang diperoleh dengan menggunakan tingkat resiko atau signifikan level 5% atau dengan *degree freedom* = k (n-k-1) dengan kriteria sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai sig $< \alpha$
- b. H_a diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai sig $> \alpha$

3.5.3.2 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui jumlah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

1. $H_0 : B_i \leq 0$ artinya tidak terdapat hubungan yang positif pada variabel *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi terhadap daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.
2. $H_0 : B_i \geq 0$ artinya terdapat hubungan yang positif pada variabel *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi terhadap daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.
3. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5%, maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang positif pada variabel *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi terhadap daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.
4. Apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5%, maka H_0 tidak ditolak artinya tidak terdapat hubungan yang positif pada variabel *human capital*, kualitas produk, kualitas layanan, harga, dan lokasi terhadap daya saing usaha Bakso Firman di Kota Tasikmalaya.

$i = 1, 2, 3, 4, 5.$

3.5.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau regresi dengan data sampel. Apabila nilai koefisien korelasi sudah diketahui, maka untuk mendapatkan koefisien determinasi dapat diperoleh dengan mengkuadratkannya. Menurut Sugiyono

(2016) besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd= Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini dilakukan dengan cara analisis regresi berganda. Agar dapat diperoleh nilai pemikiran yang tidak biasa dan efisien dari persamaan regresi, maka dalam analisis data harus memenuhi beberapa asumsi klasik sebagai berikut (pengolahan data dengan komputerisasi menggunakan perangkat lunak SPSS 18 *for windows*).

3.5.4.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah tentang kenormalan distribusi data, pengujian uji normalitas karena pada *analistic statistic parametric*, yang ada pada data adalah bahwa data tersebut terdistribusi secara normal (Suharyadi dan Purwanto, 2009:231-232). Sedangkan menurut Sulhan (2009:24) uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah residual model regresi yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Menurut Singgih Santoso (2012:293) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas, yaitu:

1. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.

2. Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

3.5.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah alat uji model regresi yang bertujuan untuk menemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Perdana, 2016:47). Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan uji regresi pada nilai patokan VIF (*Variance Inflation Factor*) dan nilai *Tolerance*.

Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) $< 10,00$ maka artinya model regresi tersebut tidak terjadi multikolinearitas.
2. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) $> 10,00$ maka artinya model regresi tersebut terjadi multikolinearitas.

Menurut Singgih Santoso (2012:236), rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians atau residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Gujarati (2012:406) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-*rank Spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual (*error*).

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam pengujian heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Prob. Chi -Square* $< 0,05$, maka terjadi gejala heteroskedastisitas.
2. Jika nilai *Prob. Chi -Square* $> 0,05$, maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.