

BAB III

Metode Penelitian

1.1. Ruang Lingkup Penelitian

Sugiyono (2015:13) Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan mencari hubungan *assosiatif* yang bersifat *kausal*. Metode penelitian dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dan statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Filsafat *positivisme* memandang realitas/gejala/fenomena itu dapat diklasifikasikan, relative tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat.

Sugiyono (2008:36) menyatakan bahwa penelitian *assosiatif* adalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antar dua variabel atau lebih. Hubungan *kausal* adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi dalam penelitian ini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi).

Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel *service excellent*, *brand image*, *product quality* terhadap variabel dependen (Y) *customer satisfaction*, maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier berganda, dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial antara variabel independen (X) yaitu *service excellent* (X_1), *brand image* (X_2), *product quality* (X_3) terhadap variabel dependen (Y), yaitu *customer satisfaction*.

1.2. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini lokasi yang dipilih adalah butik pakaian muslim Mayang collection Lumajang, adapun pertimbangan-pertimbangan yang

mendasari peneliti memilih lokasi butik pakaian Mayang *collection* Lumajang adalah :

- a. Perkembangan butik pakaian Mayang *collection* Lumajang yang cukup pesat dan mampu bersaing dengan perusahaan sejenisnya.
- b. Dukungan dari pemilik butik yang kooperatif sehingga sangat membantu peneliti dalam mendapatkan data yang dibutuhkan.
- c. Lokasi yang berada dipusat kota Lumajang memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.
- d. Pembeli yang merupakan pelanggan di butik yang cukup ramai sangat membantu peneliti dalam menjangkau data responden melalui kuesioner.

Adapun sebagai objek penelitian adalah variabel independen adalah *service excellent* (X_1), *brand image* (X_2), *product quality* (X_3) terhadap variabel dependen (Y), yaitu *customer satisfaction* produk pakaian muslim Mayang *collection*.

d.3. Sumber dan Jenis Data

d.3.1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data internal dan data eksternal, sebagai berikut:

d.3.1.1. Data Internal

Istijanto (2005:34) Data internal merupakan data yang bersifat intern atau dari dalam perusahaan yang bersangkutan . Data internal dalam penelitian ini diperoleh dari butik Mayang *collection* Lumajang, berupa data pembelian, data

konsumen dan pelanggan, profil perusahaan, dasar hukum pendirian dan surat perijinan.

d.3.1.2.Data eksternal

Istijanto (2005:35) Data eksternal merupakan data dari luar perusahaan.Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tentang kondisi persaingan usaha sejenis khususnya di Lumajang, dan berbagai informasi maupun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian.

d.3.2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder, sebagai berikut :

d.3.2.1.Data primer

Istijanto (2009:44) Data primer merupakan data asli yang dikumpulkan oleh periset untuk menjawab masalah risetnya secara khusus.Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu pelanggan butik Mayang *collection* Lumajang.

d.3.2.2.Data sekunder

Istijanto (2009,38) Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, bukan oleh periset sendiri untuk tujuan lain. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data.Data sekunder yang digunakan

dalam penelitian ini data jumlah pelanggan yang melakukan pembelian di butik Mayang *collection* Lumajang.

d.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

d.4.1. Populasi

Sugiyono (2015:135) Dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya adalah semua konsumen yang telah membeli produk pakaian muslim Mayang *collection* Lumajang.

d.4.2. Teknik pengambilan sampel

Sugiono (2015:139). Dalam penelitian kuantitatif, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* yang merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Sugiono (2015:154) Metode penentuan ukuran sampel yang digunakan adalah metode yang dikembangkan oleh Roscoe dalam dalam buku *Research Methods For Business* (1982:258) sebagai berikut:

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang dimiliki, termasuk variabel independen dan dependen.
- d. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dalam kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing 10 sampai dengan 20.

Analisi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis multivariate yaitu regresi linier berganda yang terdiri dari 3 (tiga) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, maka ukuran sampel yang diambil $10 \times 4 = 40$ orang.

d.5. Teknik Pengumpulan Data

d.5.1. Wawancara

Sugiyono (2015:224) wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana pewawancara (Peneliti atau yang member tugas melakukan pengumpulan

data) dalam pengumpulan data mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancarai. Dalam penelitian ini peneliti mewawancarai pemilik, karyawan, dan konsumen Mayang *collection*.

d.5.2. Observasi

Sugiyono (2015:235) observasi diartikan sebagai pengamatan terhadap pola perilaku manusia dalam situasi tertentu, untuk mendapat informasi tentang fenomena yang diinginkan. Observasi yang dilakukan peneliti adalah datang dan mengamati secara langsung objek penelitian yaitu dengan mengamati tentang *customer satisfaction* akanservice *excellent*, *brand image* dan *product quality* di Mayang *collection* Lumajang.

d.5.3. Dokumentasi

Sugiyono (2015:82) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan mengcopy dokumen-dokumen yang ada dalam lokasi penelitian, data-data perijinan usaha Mayang *collection* Lumajang.

d.5.4. Kuisinoner

Istijanto (2010:63) Penelitian ini menggunakan kuesioner berupa pertanyaan atau pertanyaan tertutup yang diberikan kepada responden secara langsung. Dalam pertanyaan tertutup, responden diberi alternative jawaban dan cukup memilih jawaban yang dianggap paling cocok dengan pendapatnya. Dalam pertanyaan tertutup, jawaban responden cenderung singkat, sebab responden cukup memilih alternatif yang tersedia.

Sugiyono (2014:142) Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Untuk penyebaran kuisisioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada konsumen Mayang collection Lumajang, dengan menyebarkan kuisisioner diharapkan akan mendapat data tentang *Customer satisfaction*.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena social. Dalam penelitian, fenomena social ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala liker, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative.

Sugiono (2015:166) mengemukakan bahwa untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| a. SS = Sangat Setuju | diberi skor 5 |
| b. ST = Setuju | diberi skor 4 |
| c. RG= Ragu-Ragu | diberi skor 3 |
| d. TS = Tidak Setuju | diberi skor 2 |
| e. STS= Sangat tidak setuju | diberi skor 1 |

e.5.5. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian dengan cara membaca

literature-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Untuk memperoleh teori-teori yang mendukung penelitian ini, peneliti melakukan studi kepustakaan.

e.6. Variabel Penelitian

e.6.1. Identifikasi Variabel

Sugiyono (2012:59) menyatakan bahwa “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian menggunakan 4 (empat) variabel terdiri dari 3 (tiga) variabel independen yaitu *service excellent* (X_1), *brand image* (X_2), *product quality* (X_3), 1 (satu) variabel dependen yaitu *customer satisfaction* (Y).

e.6.1.1. Variabel Independen

Sugiyono (2012:59) menyatakan bahwa “variabel independen adalah variabel yang sering disebut sebagai variabel *simultan*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah *service excellent* (X_1), *brand image* (X_2), *product quality* (X_3).

e.6.1.2. Variabel Dependen

Sugiyono (2012:59) menyatakan bahwa “variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah *customer satisfaction* (Y)

e.6.2. Definisi Konseptual Variabel

e.6.2.1. Service Excellent (X₁)

Kasmir (2017:64) *Service excellent* adalah kemampuan perusahaan memberikan pelayanan yang dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya.

e.6.2.2. Brand Image (X₂)

Dobni & Zinkhan (1990) dalam Ferrinadewi (2008:165) *Brand image* merupakan konsep yang diciptakan konsumen karena alasan subyektif dan emosi pribadinya, oleh karena itu dalam konsep ini persepsi konsumen menjadi lebih penting dari pada keadaan sesungguhnya.

e.6.2.3. Product Quality (X₁)

Kotler and Armstrong, (2008:272) *Product quality* adalah karakteristik *product* yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau diimplementasikan.

e.6.2.4. Customer satisfaction (Y)

Wahyuni dkk (2015:7) *customer satisfaction* merupakan suatu perasaan yang dimiliki oleh seseorang jika produk yang dibeli sesuai dengan harapan. *customer satisfaction* merupakan tujuan utama perusahaan, karena dengan adanya kepuasan maka akan terjadi pembelian ulang terhadap produk yang dihasilkan.

e.6.3. Definisi operasional variabel

e.6.3.1. Service Excellent (X₁)

Kasmir (2017:64) Kebanyakan pelanggan selalu menginginkan *service* yang diterimanya dapat memberikan kepuasan seperti yang diinginkan pelanggan. Artinya setiap kebutuhan dan keinginan yang diterima sesuai dengan harapannya, sebab itulah *service excellent* diperlukan. *Service excellent* adalah kemampuan perusahaan memberikan pelayanan yang dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya.

Dari definisi tersebut maka indikator *service excellent* antara lain:

- a. Tersedia karyawan yang baik
- b. Bertanggung jawab kepada setiap pelanggan sejak awal hingga akhir
- c. Mampu melayani secara cepat dan tepat
- d. Mampu berkomunikasi
- e. Memiliki pengetahuan dan kemampuan yang baik
- f. Berusaha memahami kebutuhan pelanggan.

f.6.3.2. Brand Image (X₂)

Tjiptono (2016:149) *brand image* berkenaan dengan persepsi konsumen terhadap sebuah brand. Tujuan upaya strategi mengelolah *brand image* adalah memastikan bahwa konsumen memiliki asosiasi kuat dan positif dalam benaknya mengenai *brand* perusahaan.

Dobni & Zinkhan (1990) dalam Ferrinadewi (2008:165) *Brand image* merupakan konsep yang diciptakan konsumen karena alasan subyektif dan emosi pribadinya, oleh karena itu dalam konsep ini persepsi konsumen menjadi lebih penting dari pada keadaan sesungguhnya.

Dari definisi diatas maka indikator dari *brand image* antara lain :

- a. Persepsi (Mudah diingat)
- b. Kognisi (Product yang sesuai)
- c. Sikap (Merek product yang terpercaya)

c.6.3.3. *Product Quality* (X₃)

Kotler (2008:143) Yang dimaksud *product quality* dalam penelitian ini adalah totalitas fitur dan karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat.

Wahyuni (2008:11) Untuk dapat menghasilkan produk yang berkualitas sehingga mampu memenuhi keinginan konsumen, maka perlu mengenali dimensi kualitas. Hal ini dibutuhkan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan konsumen.

Dari definisi diatas maka indikator dari *product quality* antara lain :

- a. Kinerja (*performance*)
- b. *Feature*

- c. Sesuai dengan harapan
- d. Daya tahan
- e. Keindahan product atau desain
- f. Kesan yang dirasakan

f.6.3.4. Customer Satisfaction (Y)

Kasmir (2017:242) Agar kita tahu bahwa pelanggan memperoleh kepuasan atau tidak, maka perlu adanya alat ukur atau kriteria tertentu. Artinya dengan memiliki alat ukur atau kriteria tertentu maka akan dapat menilai apa yang menjadi kekurangan sehingga perlu diperbaiki dan apa yang sudah baik, sehingga perlu dipertahankan.

Dari pernyataan diatas maka indikator *Customer Satisfaction* antara lain :

- a. Keluhan dan usulan diterima
- b. Kepuasan terhadap pelayanan
- c. Kepuasan terhadap kualitas produk
- d. Harapan

d.7. Instrument Penelitian

Menurut Emory (1985) dalam sugiono (2014:102) menyatakan pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena social maupun alam. Meneliti dengan data yang suda ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. Namun demikian dalam skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian.

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat untuk ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrument penelitian. Jadi instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Skala pengukur merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (sugiono,2009).

Instrument dalam penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator variabel dan selanjutnya instrument penelitian dan skala pengukurannya disajikan dalam table sebagai berikut

Tabel 1
Variabel, Instrumen, Skala Pengukuran

No	Variabel		Instrument	skala
1	<i>Service excellent (X₁)</i>	1.1	Mayang <i>collection</i> mempunyai karyawan yang baik dalam berbepampilan dan sopan.	Ordinal
		1.2	Mayang <i>collection</i> mempunyai karyawan Bertanggung jawab kepada setiap pelanggan sejak awal hingga akhir. Karyawan Mampu melayani secara cepat dan tepat.	
		1.3	Karyawan Mampu berkomunikasi dengan lancar dan baik	

		1.4	Karyawan Memiliki pengetahuan dan kemampuan yang baik dalam bidang fashion.	
		1.5	Karyawan dapat memahami kebutuhan yang saya inginkan.	
		1.6		
2	<i>Brand image (X₂)</i>	2.1	Mayang <i>collection</i> mempunyai <i>brand</i> yang mudah diingat.	Ordinal
		2.2	Mayang <i>collection</i> mempunyai <i>product</i> sesuai dengan yang diharapkan saya.	
		2.3	Mayang <i>collection</i> mempunyai kualitas produk yang terpercaya	
3	<i>Product quality (X₃)</i>	3.1	<i>Product</i> pakaian muslim yang saya beli ini selalu mengikuti model terbaru	Ordinal
		3.2	<i>Product</i> yang rusak saat pembelian akan diganti oleh pihak mayang <i>collection</i>	
		3.3	Variasi <i>Product</i> pakaian muslim Mayang <i>collection</i> Sesuai dengan harapan saya. Mayang <i>collection</i> mempunyai produk pakaian muslim awet	

		3.4	Mayang <i>collection</i> mempunyai produk yang menarik pada setiap produknya.	
		3.5	<i>Product</i> pakaian musim Mayang <i>collection</i> selalu berkualitas dan unggul dibandingkan dengan pesaing.	
		3.6	Kesan yang saya rasakan setelah berbelanja di Mayang <i>collection</i> adalah puas	
		3.7		
4	<i>Customer satisfaction</i> (Y)	4.1	Tidak da Keluhan dan usulan dan jika ada maka keluhan teratasi	Ordinal
		4.2	Saya merasa puas terhadap pelayanan yang Mayang <i>collection</i> berikan	
		4.3	Saya merasa puas terhadap kualitas produk Mayang <i>collection</i> Berbelanja di Mayang <i>collection</i> harapan saya terlampaui	
		4.4		

Sumber : Kasmir (2017:64) . Tjiptono (2016:149). Hana Catur Wahyuni dkk (2008:11).Annisa Miranda Hapsari dkk (2015). Hesti budiwati (2012)

d.8. Teknik Analisis Data

Sugiono (2010:206) Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

d.8.1. Pengujian instrument

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuisioneryang digunakan untuk menjaring data responden, dimana asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuisioner adalah data harus valid dan reliabel untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

d.8.1.1. Pengujian validitas

Sugiono (2015:267) Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh penelitian dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Hasil pnelitian valid bila terdapat kesamaan antara data yang dikumpulkan dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti.

Untuk menguji validitas data yang digunakan dalam penelitian ini, digunakan pengolahan data melalui SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* (Husein Umar, 2008:131) sebagai berikut :

Keterangan

r = Koefisien Korelasi antar butir dengan jumlah skor

n = Banyaknya sampel / jumlah responden

x = Skor pertanyaan / skor butir

y = Skor total / jumlah sampel

Sugiono (2015:126) analisis faktor dilakukan dengan cara mengkorelasi jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 keatas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Dan penelitian ini jika korelasi antar skor butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir-butir dalam instrumen dinyatakan tidak valid.

d.8.1.2. Pengujian Reliabilitas

Reabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam pandangan positivistic (kuantitatif), suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama, atau penelitian yang sama dalam waktu yang berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda.

Nugroho (2011:33) menyatakan bahwa “Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach*”. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam table sebagai berikut:

Tabel 2

Indeks Kriteria Reliabilitas

No	Interval Alpha Conrbach	Tingkat Reliablitas
----	-------------------------	---------------------

1	0,00-0,20	Kurang Reliabel
2	0,201-0,40	Agak Reliabel
3	0,401-0,60	Cukup Reliabel
4	0,601-0,80	Reliabel
5	0,801-1,00	Sangat Reliabel

d.8.2. Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi-asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi-asumsi dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dari kenyataan (biasa). Asumsi-asumsi tentang regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b. Variabel dependen harus kontinu dan setidaknya berupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara aktual dan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi harus sama untuk nilai prediksi Y. Artinya, nilai $(Y-Y')$ harus sama untuk nilai Y' . Jika hal ini terjadi, perbedaan menurut '*homoscedasticity*'. Selain itu, nilai residual atau $(Y-Y')$ harus terdistribusi secara normal dengan rata-rata nol.
- c. Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi tersebut "*autocorelation*" atau "autokorelasi". Autokorelasi sering terjadi jika data yang dikumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).

- d. Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel-variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), disebut “*multicollinearitas*”(Lukas Setia Atmaja,2009:184).

d.8.2.1. Pengujian Normalitas Data

Husein Umar (2011:181) Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus berdistribusi normal agar diperoleh hasil yang tidak bias, pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berada dalam distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametik. Normalitas dari distribusi dapat diuji dengan beberapa cara sebagai berikut:

- a. Menggunakan pengukur bentuk (*measure of shape*). Distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai mean, median dan mode yang mengumpul di satu titik di tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus skewness, untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai statistik yaitu nilai skewness bernilai positif berarti sebaran data menceng ke kiri dan sebaliknya, jika bernilai negatif berarti sebaran data menceng ke kanan.

Skewness

Z =

Selanjutnya nilai Z hitung dibandingkan dengan nilai Z tabel, tanpa memperhatikan tandanya jika nilai Z hitung lebih kecil dari nilai Z tabel maka asumsi normalitas terpenuhi atau data berada dalam distribusi normal. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov* (Mudrajad Kuncoro, 2007:94).

“Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat *normal probability plot* pada *output* SPSS, jika nilai – nilai sebaran data terletak di sekitar garis lurus diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi” (Singgih Santoso, 2012:361).

b.8.2.2. Uji Multikolinieritas

“Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen” (Husein, 2008:177).

Jika terjadi korelasi, terdapat masalah multikolinieritas yang harus diatasi.

Ada beberapa cara untuk memeriksa multikolinieritas, diantaranya :

- a. Korelasi yang tinggi memberikan petunjuk adanya kolinieritas, tetapi tidak sebaliknya yakni adanya kolinieritas mengakibatkan korelasi yang tinggi. Kolinieritas dapat saja ada walau korelasi dalam keadaan rendah.
- b. Dianjurkan untuk melihat koefisien korelasi parsial. Jika R^2 sangat tinggi tetapi masing-masing r^2 parsialnya rendah memberikan petunjuk bahwa

variabel-variabel bebas mempunyai korelasi yang tinggi dan paling sedikit satu di antaranya berlebihan. Tetapi dapat saja R^2 tinggi dan masing-masing r^2 juga tinggi sehingga tak ada jaminan terjadinya multikolinieritas (Husein, 2008:140-141)”.

Multikolinieritas dideteksi dengan menggunakan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF=1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi. Nilai *cutoff* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF dibawah 10 Menurut (Ghozali, 2001:92).

“Untuk mengetahui data tersebut memenuhi syarat atau tidak multikolinieritas adalah dengan melihat output SPSS pada *table coefficient* jika nilai VIF (*variance inflation factor*) di bawah angka 10 ($VIF<10$) atau nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 berarti tidak menjadi multikolinieritas” (Singgih Santoso, 2012:92).

b.8.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas, sementara itu, untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Husein Umar, 2008:179).

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varian yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat dari pada runtun waktu. Pada asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada masing-masing variabel selalu konstan atau tidak berubah (Mudrajad, 2007:96).

Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik di atas, dimana sumbu X adalah sumbu Y yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Adapun dasar pengambilan keputusan ada tidaknya heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika ada pola yang jelas serta titik yang melebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2010:210).

b.8.3. Analisis Regresi Linier Berganda

“Analisis regresi berganda didefinisikan sebagai suatu metode analisa yang digunakan untuk menentukan ketepatan prediksi dari pengaruh yang terjadi antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y)” (Mudrajad, 2007:77).

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua. Adapun persamaan regresinya adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = *customer satisfaction*

β = koefisien regresi variabel independen

α = konstanta

X_1 = *service excellent*

X_2 = *brand image*

X_3 = *product quality*

e = error

Sugiyono (2012:277) Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yaitu *service excellent*, *brand image* dan *product quality* yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen yaitu *customer satisfaction*. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya.

Untuk mengetahui variabel independen yang dominan pengaruhnya terhadap variabel dependen, ditunjukkan dengan koefisien regresi (β) yang sudah distandardisasi yaitu nilai beta” (Susanto, 2006:6).

b.8.4. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh

antara variabel independen (*service excellent, brand image, product quality*) terhadap variabel dependen (*customer satisfaction*) secara parsial.

b.8.4.1. Uji t (Uji Parsial)

"Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel-variabel terikat" (Mudrajat, 2007:81).

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut :

1. Merumuskan Hipotesis

a. Hipotesis Pertama

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *service excellent* yang signifikan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang *collection* Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh *service excellent* yang signifikan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang *collection* Lumajang.

b. Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *brand image* yang signifikan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang *collection* Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh *brand image* yang signifikan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang collection Lumajang.

c. Hipotesis Ketiga

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *product quality* yang signifikan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang collection Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh *product quality* yang signifikan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang collection Lumajang.

2. Menentukan level signifikan dengan $\alpha = 5\%$

3. Menentukan kriteria pengujian:

Jika - $t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika - $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

4. Menentukan nilai t_{hitung} dengan rumus

5. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil t_{hitung} dengan t_{tabel}

5.8.4.2. Uji F (Simultan)

Menurut Mudrajat Kuncoro (2007:82) “uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu *service excellent*, *brand image* dan *product quality* secara simultan terhadap variabel terikat yaitu *customer satisfaction* yang di uji dengan cara uji signifikan”, dengan hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *service excellent*, *brand image* dan *quality product* yang simultan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang collection Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh *service excellent*, *brand image* dan *quality product* yang simultan terhadap *customer satisfaction* pelanggan pakaian muslim Mayang collection Lumajang

Menentukan level signifikan dengan $\alpha = 5\%$

Menentukan kriteria pengujian:

Jika - $t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika - $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

5.8.5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Menurut Santoso (2012:355), “untuk melihat koefisien determinasi pada regresi linier berganda adalah dengan menggunakan nilai *R Square*. Dari koefisien determinasi (R^2) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya

sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel Y yang biasanya dinyatakan dalam prosentase”

