

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang menurut (Sugiyono, 2014) dikatakan metode kuantitatif karena Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah - kaidah ilmiah yaitu konkrif atau empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat di temukan dan dikembangkan sebagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka - angka dan analisis menggunakan stasistik dan menitik beratkan pada pengujian hipotesis. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk mengukur data dan mengaplikasikan analisis statistik untuk menganalisis data. Karakteristik lain dari pendekatan kuantitatif adalah jumlah *sample* dalam jumlah yang besar dan cara pengambilan data yang terstruktur. Alat yang digunakan dalam pendekatan kuantitatif adalah kuisioner yang disebarakan kepada sampel dari populasi yang telah ditentukan.

3.2 DISKRIPSI POPULASI DAN PENENTUAN SAMPEL

3.2.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2014), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya. maka populasi dalam penelitian ini adalah para pelanggan produk rangka atap baja ringan di PT. Winstar Partical Product, Menganti ó Gresik.

3.2.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2014), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dilakukan karena keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian baik dari segi dana, waktu, tenaga, dan jumlah populasi yang sangat banyak. Oleh karena itu, sampel yang diambil harus betul ó betul *representatif* (dapat mewakili).

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*.

Dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan produk rangka atap baja ringan di PT. Winstar Partical Product, Menganti ó Gresik. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Non Probability Sampling* dengan menggunakan *sampling insidental*, penentuan sampel yang diambil berdasarkan kebetulan, yaitu siapa yang kebetulan bertemu dapat dijadikan sampel, jika orang tersebut sesuai atau cocok sebagai sumber data. (Sugiyono, 2014). Pengambilan sampel menurut (sugiyono,2014) bahwa ukuran sampel yang layak dalam

penelitian minimal adalah 30 sampai 500. Berdasarkan pendapat - pendapat ahli tersebut, maka peneliti menetapkan jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 anggota sampel.

3.1 VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2012). Variabel dapat diartikan sebagai ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2010).

Kesemua pengertian variabel menurut para ahli di atas bisa disimpulkan dengan pengertian yang lebih mudah untuk dipahami. Variabel bisa diartikan sebagai sebuah objek penelitian yang memiliki variasi atau perbedaan dari satu hal ke hal yang lain. Variabel perlu dipelajari karena berfungsi untuk memudahkan kita dalam memahami permasalahan yang ingin dikaji atau diteliti.

3.3.1 Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah

3.3.1.1 Variabel Bebas (*Exogen Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi, yaitu faktor - faktor yang diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh peneliti untuk

menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah sebagai berikut :

- A. Kualitas Produk (X1)
- B. Harga (X2)

3.3.1.2 Variabel Terikat (*Endogen Variable*)

Variabel terikat adalah faktor - faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepuasan dan loyalitas pelanggan produk rangka atap baja ringan di PT. Winstar Partical Product, Menganti ó Gresik.

3.3.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana cara mengukur suatu variabel, dimana dalam penelitian ini kepuasan dan loyalitas pelanggan merupakan variabel terikat dan kualitas produk dan harga merupakan variabel bebas. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, terdiri dari :

Tabel 3.1
Operasional variabel penelitian

| Variabel | Devinisi | Indikator | Pengukuran |
|---|---|---|--|
| Kualitas Produk (X1) (Philip Kotler and Amstrong, 2008) | Karakteristik produk yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau di implementasikan. | 1. Kemudahan penggunaan 2. Daya tahan 3. Kejelasan fungsi 4. Keragaman ukuran produk | Sangat tidak setuju = 1 Tidak setuju = 2 Setuju = 3 Sangat setuju = 4 |

| Variabel | Devinisi | Indikator | Pengukuran |
|---------------------------------------|--|---|--|
| Harga (X2) (Tjiptono, 2012) | Jumlah uang yang dibebankan atau dikenakan atas sebuah produk atau jasa, untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu barang atau jasa. | 1. Kepastian harga 2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 3. Daya saing harga 4. Syarat Pembayaran | Sangat tidak setuju = 1 Tidak setuju = 2 Setuju = 3 Sangat setuju = 4 |

| Variabel | Devinisi | Indikator | Pengukuran |
|--|--|---|--|
| Kepuasan Pelanggan (Y1) (Philip Kotler dan Keller 2009) | Perasaan senang seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesan terhadap kinerja atau hasil suatu produk dan harapan ó harapannya | 1. Kesesuaian harapan 2. Minat berkunjung kembali 3. Kesiediaan merekomendasikan 4. Dalam memperoleh pelayanan | Sangat tidak setuju = 1 Tidak setuju = 2 Setuju = 3 Sangat setuju = 4 |

| Variabel | Devinisi | Indikator | Pengukuran |
|--|---|--|--|
| Loyalitas Pelanggan (Y2) (Philip Kotler dan Keller, 2007) | Loyalitas atau kesetiaan didefinisikan sebagai komitmen yang dipegang kuat untuk membeli atau berlangganan lagi produk atau jasa tertentu di masa depan | 1. Kesetiaan terhadap pembelian produk (<i>Repeat Purchase</i>) 2. Ketahanan terhadap pengaruh yang negatif mengenai perusahaan (<i>Retention</i>) 3. Mereferensikan secara total esistensi perusahaan (<i>referalls</i>) 4. Mempertahankan loyalitas pelanggan | Sangat tidak setuju = 1 Tidak setuju = 2 Setuju = 3 Sangat setuju = 4 |

3.4 TEKNIK PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN PENELITIAN

Berdasarkan sumbernya, data penelitian dikelompokkan kedalam 2 jenis yakni sebagai berikut :

3.4.1 Sumber Data

1. Data Primer

Menurut (Arsyad Riza, 2006) Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh organisasi yang menerbitkan atau menggunakannya. Data yang dikumpulkan, diolah, dan digunakan sendiri oleh peneliti disebut juga data primer. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari metode kuesioner. Dalam penelitian ini data primer yang digunakan adalah identitas responden yang pernah atau sedang menjadi pelanggan rangka atap baja ringan galvalume pada PT. Winstar Partical Product di Menganti - Gresik, seperti nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, serta data persepsi responden terhadap kualitas produk dan harga yang dapat mempengaruhi kepuasan dan loyalitas pelanggan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat atau dikumpulkan peneliti dari sumber yang didapat di perusahaan, dalam artian peneliti sebagai tanda kedua. Data sekunder bisa didapat dari berbagai sumber misalnya biro pusat statistik, jurnal buku. Pemahaman pada ke 2 jenis data dibutuhkan sebagai landasan untuk menentukan cara dan langkah ó langkah pengumpulan data penelitian.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam usaha untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, teknik dan instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Pengamatan ini dilakukan secara langsung pada obyek penelitian yang berhubungan dengan kualitas produk dan harga pada produk rangka atap baja ringan galvalume PT. Winstar Partical Product di Menganti ó Gresik.

2. Daftar pertanyaan (*Kuesioner*)

Metode ini dilakukan dengan mengajukan daftar pertanyaan kepada responden. Pertanyaan-pertanyaan diukur dengan menggunakan skala dengan interval 1-4, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju.

3. Studi pustaka

Informasi yang berhubungan dengan penelitian pengaruh kualitas produk dan harga terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan diperoleh dengan cara mempelajari buku-buku, makalah, jurnal dan skripsi.

3.4.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah semua data yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data ó data secara sistematis serta

objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis. Jadi, semua alat yang bisa mendukung suatu penelitian disebut instrumen penelitian.

Penelitian kuantitatif teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu di arahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah di rumuskan karena datanya kuantitatif maka teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia. Analisis data kuantitatif menggunakan data berbentuk angka-angka yang diperoleh sebagai hasil pengukuran atau penjumlahan dari kuesioner yang akan diajukan kepada pengguna Galvalume rangka atap baja ringan. Untuk mendapatkan data kuantitatif, digunakan skala *Likert* yang diperoleh dari daftar pertanyaan yang digolongkan kedalam lima tingkatan (Sugiyono, 2014), tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan empat tingkatan skala *likert* karena responden di Indonesia cenderung bersikap netral atau ragu-ragu dan untuk menghindari hasil penelitian yang bias. Berikut adalah contoh skala likert yang akan digunakan dalam penelitian :

- a. Untuk jawaban a sangat tidak setuju diberi nilai = 1
- b. Untuk jawaban b tidak setuju diberi nilai = 2
- c. Untuk jawaban c setuju diberi nilai = 3
- d. Untuk jawaban d sangat setuju diberi nilai = 4

Dengan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) alat analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dikemukakan

mengenai pengaruh kualitas produk dan harga secara langsung dan tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan ialah dengan menggunakan Uji Validitas data dan Reliabilitas data.

3.5 TEKNIK KEABSAHAN DATA

Pemeriksaan keabsahan data sangat diperlukan dalam penelitian data kuantitatif demi kesasihan dan keandalan serta tingkat kepercayaan data yang telah terkumpul. Teknik keabsahan data adalah dengan menggunakan teknik triangulasi. Hal ini merupakan salah satu pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu (Moleong, 2006). Melalui teknik pemeriksaan ini, penulis menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teori, dimana data yang telah dikumpulkan kemudian dikaitkan dengan teori - teori dari terlaksananya strategi pemasaran kualitas produk dan harga produk rangka atap baja ringan gavalume pada PT. Winstar Partical Product di Menganti-Gresik diyakini fakta, data dan informasi yang didapat dapat dipertanggung jawabkan dan memenuhi persyaratan kesasihan dan keandalan. Kemudian pemeriksaan melalui sumber dengan cara membandingkan data hasil pengamatan dan wawancara dengan informan.

3.6 TEKNIK ANALISIS DATA

Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami

dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Data yang telah dikumpulkan, diolah dan dianalisis terlebih dahulu kemudian dapat dijadikan dasar dalam pembuatan pembahasan.

SEM (*Structural Equation Modeling*) dengan menggunakan program aplikasi AMOS 18.0 karena penelitian ini menggunakan variabel *intervening*. Adapun tahapan dari analisis SEM, adalah sebagai berikut :

3.6.1 Uji Analisis Data

1. Uji Validitas data

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan dan kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Jika suatu indikator mempunyai korelasi antara skor masing-masing indikator terhadap skor totalnya (skor variabel konstruk) maka dikatakan indikator tersebut valid. Suatu item dianggap valid jika skor total korelasi lebih besar dari 0,50. (Ghozali, 2011).

2. Uji Reliabilitas data

Suatu kuesioner dikatakan *reliabel* atau handal jika jawaban pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja. Disini pengukuran hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur reliabilitas dengan uji

statistik *Cronbach Alpha* (α). Suatu variabel dikatakan reliabel jika *nilai* dan pengujian reliabilitas konsistensi internal untuk setiap *construct* mengindikasikan hasil yang baik dimana koefisien-koefisien *Cronbach's Alpha* yang diperoleh memenuhi batas yang diterima yaitu > 0.7 (Ferdinand, 2002:193).

3.6.2 Uji Asumsi

1. Uji Evaluasi Normalitas Data

Teknik estimasi *Maximum likelihood* mempersyaratkan dipenuhinya asumsi normalitas. Syarat dipenuhinya asumsi normalitas adalah dengan menggunakan nilai *critical ratio* (C.R.) sebesar ± 2.58 pada. (Ferdinand, 2002:174).

2. Uji Evaluasi *Outliers*

Outliers adalah observasi yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk sebuah variabel tunggal atau variabel kombinasi (Ferdinand, 2002: 97). Perlakuan terhadap *outliers* dilakukan tergantung dari bagaimana *outliers* itu muncul. Evaluasi *outliers* meliputi analisis terhadap *univariate outliers* dan *multivariate outliers*.

Pengujian terhadap adanya *univariate outliers* dapat dilakukan dengan menentukan nilai ambang batas yang akan dikategorikan sebagai *outlier* dengan cara mengkonversi nilai data penelitian dalam *standard score* atau yang biasa disebut *z-score*, yang memiliki rata-rata nol dengan

standar deviasi sebesar satu. Untuk sampel besar (di atas 100 observasi), pedoman evaluasi adalah bahwa nilai ambang batas dari *z-score* berada pada rentang 3 sampai dengan 4 (Ferdinand, 2002: 98).

3. Uji *Multivariate Outliers*

Evaluasi terhadap *multivariate outliers* perlu dilakukan, karena walaupun data yang dianalisis menunjukkan tidak ada outlier pada tingkat univariat, observasi-observasi tersebut dapat menjadi *outlier* bila telah dikombinasikan satu sama lain. Evaluasi ini dilakukan melalui uji *Mahalanobis Distance*. *Mahalanobis Distance* menunjukkan jarak sebuah observasi dari rata-rata semua variabel dalam sebuah ruang multidimensional (Ferdinand 2002: 102). Uji ini dilakukan dengan menggunakan kriteria *Mahalanobis Distance* pada tingkat $p < 0.001$. *Mahalanobis Distance* ini dievaluasi dengan menggunakan χ^2 pada derajat bebas sebesar jumlah indikator yang digunakan dalam penelitian, yaitu 16. Jadi dalam penelitian ini, bila *Mahalanobis Distance*-nya lebih besar dari $\chi^2(16, 0.001) = 45.315$, maka data itu merupakan *multivariate outliers*.

4. *Evaluasi Multicollinearity dan Singularity*

Multikolinearitas dapat dideteksi dari determinan matriks kovarians. Nilai determinan matriks kovarians yang sangat kecil memberi indikasi adanya problem multikolinearitas atau singularitas (Ferdinand, 2002: 109).

Dalam program AMOS, aplikasi akan segera memberikan peringatan bila terjadi singularitas pada matriks kovariansnya. Dari hasil pengujian

AMOS diperoleh bahwa determinan matriks kovarians = 3.564 yang jauh dari nol.

3.6.3 Teknik Analisa Data

Analisis ini digunakan untuk menganalisis pengaruh dari berbagai variabel bebas, yaitu kualitas produk dan harga terhadap satu variabel terikat, yaitu kepuasan dan loyalitas pelanggan produk rangka atap baja ringan galvalume pada PT. Winstar Partical Product ialah dengan menggunakan Analisis Statistik dengan Model Analisis Jalur *Path Analysis* (Siswoyo Haryono dan Parwoto, 2012).

Menurut (Sarwono, 2007) teknik analisis jalur yang dikembangkan oleh Sewall Right sebenarnya merupakan pengembangan teknik kolerasi yang diurai menjadi beberapa interpretasi akibat yang ditimbulkannya. Analisis jalur memiliki kedekatan dengan regresi ganda, sehingga regresi ganda adalah bentuk khusus analisis jalur. Teknik ini dikenal sebagai model sebab - akibat (*causing modeling*). Penamaan ini didasarkan pada alasan bahwa analisis jalur memungkinkan peneliti dapat menguji proposisi teoritis mengenai hubungan sebab akibat tanpa memanipulasi variabel ó variabel.

Telaah statistik menyatakan bahwa untuk tujuan peramalan atau prediksi nilai dependen variabel atas dasar nilai ó nilai variabel independen, pola hubungan yang sesuai adalah pola hubungan regresi. *Path analysis* digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung seperangkat variabel bebas (*exogen*) terhadap variabel terikat (*endogen*).

Menurut (Abdurahman dan Muhidin, 2007) model *path analysis* digunakan apabila secara teori peneliti yakin menganalisis memiliki pola hubungan sebab akibat (*causal effect*). Oleh karena itu rumusan masalah dalam kerangka *path analysis* adalah : (1) apakah variabel eksogen berpengaruh terhadap variabel endogen?, dan (2) berapa besar pengaruh kausal langsung, tidak langsung, total dan simultan seperangkat variabel eksogen terhadap endogen?

Model Analisis Jalur (*Path Analysis*) Menurut (Kerlinger, 2006) menjelaskan bahwa analisis jalur adalah bentuk terapan dari analisis multi ó regresi. Diagram jalur digunakan untuk membantu konseptualisasi masalah atau menguji hipotesis yang kompleks. Menurut (Ghozali, 2011) menjelaskan bahwa analisis jalur merupakan pengembangan lebih lanjut dari analisis regresi linear berganda dan bivariat. Analisis jalur menguji persamaan regresi yang melibatkan beberapa variabel exogen dan endogen sekaligus sehingga memungkinkan pengujian terhadap variabel *mediating / intervening* atau variabel antara. Disamping itu analisis jalur bisa mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel dalam model.

(Ghozali, 2011) menjelaskan setelah mengembangkan kerangka teoritis model, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan dalam SEM adalah mengilustrasikan konseptualisasi tersebut melalui diagram jalur (*path diagram*). Diagram jalur (*path diagram*) merupakan representasi grafis mengenai bagaimana beberapa variabel pada suatu model berhubungan satu sama lain, yang memberikan suatu pandangan menyeluruh mengenai struktur model. Pada

umumnya pembangunan diagram jalur menjadi penting pada SEM baik dianalisis dengan AMOS atau LISREL.

3.6.3.1 Persamaan Struktural

Persamaan struktural atau disebut juga model struktural atau lebih dikenal dengan *Structural Equation Modeling* (SEM) yaitu apabila setiap variabel terikat (*endogen* = Y) secara unik keadaannya ditentukan oleh seperangkat variabel bebas (*exogen* = X). Sesuai dengan kerangka pemikiran maka dapat membuat dua persamaan struktural yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Dua persamaan tersebut sebagai berikut :

$$Y_1 = \beta_{11} X_1 + \beta_{12} X_2 + e_1$$

$$Y_2 = \beta_{21} X_1 + \beta_{22} X_2 + \beta_{23} Y_1 + e_2$$

Dimana :

X_1 = Kualitas produk

X_2 = Harga

Y_1 = Kepuasan pelanggan

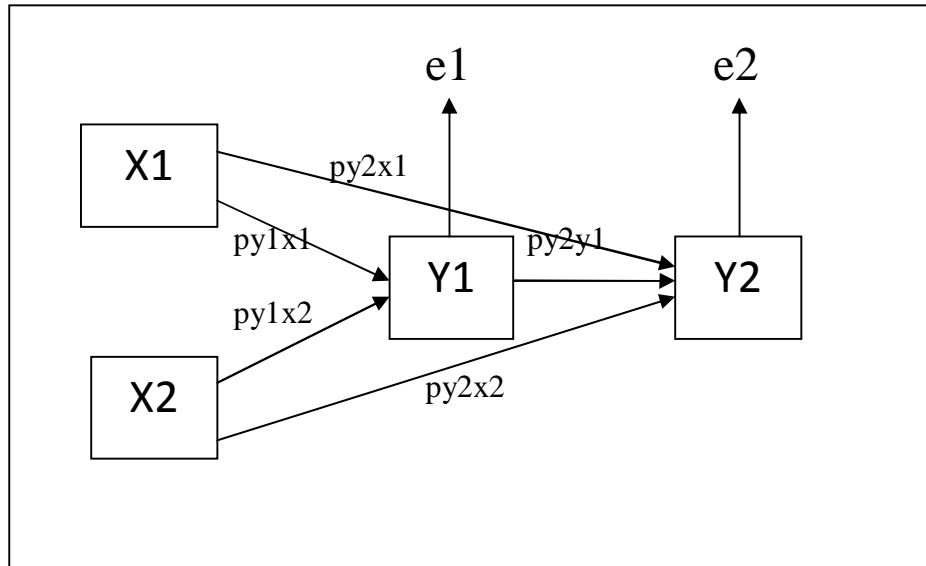
Y_2 = Loyalitas pelanggan

β = Koefisien Korelasi

Pada kedua persamaan tersebut terdapat *unexplained variance* yang dimiliki oleh e_1 dan e_2 . Simbol e_1 dan e_2 digunakan untuk mewakili variabel lain yang berpengaruh terhadap Y_1 dan Y_2 tetapi variabel tersebut tidak dilibatkan dalam model penelitian. Dalam mengidentifikasi besarnya nilai e didapatkan dari

($1 - \text{adjusted } R^2$). Berikut gambar diagram jalur lengkap, menentukan sub δ sub strukturnya ialah sebagai berikut :

Gambar 3.6.3



Gambar Sub Struktur Dua (Kusnendi, 2005)

Keterangan :

β_k merupakan koefisien jalur (*path coefficient*) untuk setiap variabel eksogen k (Li, Ching Chun, 1975) dan (Kusnendi, 2005) Koefisien jalur menunjukkan pengaruh langsung variabel *exsogen* k terhadap variabel *endogen* i . Sedangkan e_i menunjukkan variabel atau faktor residual yang fungsinya menjelaskan pengaruh variabel lain yang telah teridentifikasi oleh teori, tetapi tidak diteliti atau variabel lainnya yang belum teridentifikasi oleh teori, atau muncul sebagai akibat dari kekeliruan pengukuran variabel. Sebuah diagram jalur, tanda panah satu arah (\rightarrow) menunjukkan hubungan kausal atau pengaruh langsung dari variabel *exsogen* (X) terhadap variabel *endogen* (Y). Jadi, Secara sistematis *path analysis* mengikuti pola model struktural, sehingga langkah awal untuk mengerjakan atau penerapan model *path analysis* yaitu merumuskan

persamaan struktural dan diagram jalur berdasarkan kajian teori tertentu yang telah diuraikan.

3.6.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang telah dirumuskan dilakukan dengan menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Untuk menjawab hipotesis yang telah dibuat dapat digunakan metode analisis sebagai berikut :

1. Uji koefisien jalur secara menyeluruh

Uji koefisien jalur secara menyeluruh menggunakan uji F. Uji F digunakan untuk melihat pengaruh variabel ϕ variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen.

2. Uji koefisien jalur secara individu

Uji koefisien jalur secara individu menggunakan uji t. Uji t dipakai untuk mengetahui secara langsung pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen.

3. Uji koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi R^2 pada penelitian ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model menerangkan variasi variabel dependen yaitu keputusan dan loyalitas pelanggan. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.

Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen yaitu kualitas produk dan harga dalam menjelaskan variabel dependen

yaitu kepuasan pelanggan sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel - variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi R^2 adalah bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model.

Setiap penambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Oleh karena itu banyak penelitian menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini menggunakan *adjusted* R^2 agar tidak terjadi bias dalam mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel terikat. Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_a (Ghozali, 2011).

Menurut Ghozali (2013, 98) kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. Nilai CR (*Critical Ratio*) $> 1,96$ dengan tingkat signifikansi $< 0,05$ berarti variabel eksogen berpengaruh pada variabel endogen.

- b. Nilai CR (*Critical Ratio*) $< 1,96$ dengan tingkat signifikansi $> 0,05$ berarti variabel eksogen tidak berpengaruh terhadap pada variabel endogen.