

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui *price* berpengaruh signifikan terhadap *perceived quality* mobil Toyota Yaris.
2. Untuk mengetahui *price* berpengaruh signifikan terhadap *purchase decision* mobil Toyota Yaris.
3. Untuk mengetahui *product quality* berpengaruh signifikan terhadap *perceived quality* mobil Toyota Yaris.
4. Untuk mengetahui *product quality* berpengaruh signifikan terhadap *purchase decision* mobil Toyota Yaris.
5. Untuk mengetahui *perceived quality* berpengaruh signifikan terhadap *purchase decision* mobil Toyota yaris.
6. Untuk mengetahui *price* berpengaruh signifikan terhadap *purchase decision* melalui *perceived quality* sebagai variabel *intervening*.
7. Untuk mengetahui *product quality* berpengaruh signifikan terhadap *purchase decision* melalui *perceived quality* sebagai variabel *intervening*.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **i. Tempat Penelitian**

Tempat yang akan diteliti adalah wilayah di Jakarta. Dari kawasan tersebut rata-rata memiliki beragam jenis merek mobil. Alasan peneliti memilih wilayah Jakarta dikarenakan penduduk atau warga di Ibukota Jakarta seperti ini masih banyak yang berpenghasilan menengah keatas dan lebih memilih untuk membeli mobil yang irit, praktis dan *sporty*.

### **ii. Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah mobil Toyota Yaris dan subyek penelitian ini yaitu pembeli mobil Toyota Yaris yang masih atau pernah menggunakan mobil Toyota Yaris yang berdomisili di daerah Jakarta.

### **iii. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2017.

### **iv. Batasan Penelitian**

Batas-batas penelitian ini adalah:

1. Pembeli mobil Toyota Yaris baik yang masih menggunakan maupun pernah membeli/menggunakan yang merupakan warga DKI Jakarta yang bertempat tinggal di Jakarta.
2. Pembeli mobil Toyota Yaris yang merupakan wanita/pria dengan rentang usia 18 - 50 tahun

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif menurut Burns & Bush<sup>1</sup> adalah “penelitian yang melibatkan penggunaan dari pertanyaan terstruktur dimana pilihan jawaban telah ditetapkan sebelumnya dan melibatkan jumlah responden yang banyak” dan menurut Malhotra<sup>2</sup> penelitian kuantitatif adalah “*a research methodology that seeks to quantify the data and typically, applies some form of statistical analysis*”, yaitu metodologi penelitian yang berusaha untuk mengukur data dan berlaku beberapa bentuk analisis statistik.

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah dengan jenis deskriptif dan kausal. Menurut Churchill dan Iacobucci<sup>3</sup> “*Descriptive research study is typically*

---

<sup>1</sup> Alvin C. Burns, Ronald F. Bush, *Marketing Research Fifth Edition*, Pearson Prentice Hall, 2006, p.202

<sup>2</sup> Malhotra, *Marketing Research An Applied Orientation*, (USA: Pearson Education Inc., 2010) hlm.139

<sup>3</sup> Gilbert A. Churchill, Jr & Dawn Iacobucci, *Marketing Research Methodological Foundations Ninth Edition*, Thomson South-Western, 2005

*concerned with determining the frequency with which something occurs or the relationship between two variables*". Penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang umumnya digunakan untuk menentukan frekuensi sesuatu hal terjadi atau hubungan antara dua variabel. Sedangkan penelitian kausal menurut Zikmund dan Babin<sup>4</sup> adalah "riset yang bertujuan mengidentifikasi hubungan sebab-akibat untuk menunjukkan bahwa suatu kejadian/hal sebenarnya menyebabkan atau memicu terjadinya kejadian lain". Menurut Malhotra<sup>5</sup> riset kausal adalah "satu jenis riset konklusif yang tujuan utamanya adalah mendapatkan bukti mengenai hubungan sebab-akibat". Dimana dalam penelitian ini variabel-variabel yang akan dilihat hubungannya adalah *price*, *product quality*, *perceived quality*, dan *purchase decision*.

#### **D. Metode Penentuan Populasi dan Sampel**

##### **i. Populasi**

Menurut Malhotra<sup>6</sup> populasi adalah gabungan seluruh elemen yang memiliki serangkaian karakteristik serupa yang mencakup semesta untuk kepentingan masalah riset pemasaran. Burns dan Bush<sup>7</sup> menyatakan populasi adalah keseluruhan kelompok dalam sebuah studi seperti yang di spesifikkan dalam tujuan penelitian. Menurut Sugiyono 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 kesimpulannya.

---

<sup>4</sup> William G. Zikmund & Barry J. Babin, *Exploring Marketing Research*, Salemba Empat, 2011, p.87

<sup>5</sup> Naresh K. Malhotra, *Riset Pemasaran Pendekatan Terapan Edisi Keempat*, Indeks, 2009, p.100

<sup>6</sup> Ibid.,p.364

<sup>7</sup> Alvin C.Burns, Ronald F.Bush, *op cit.*,p.330

Populasi pada penelitian ini adalah pembeli mobil Toyota Yaris baik masih menggunakan maupun yang pernah menggunakan mobil Toyota Yaris di daerah Jakarta. Populasi yang diteliti adalah *infinite* sebab peneliti tidak mengetahui secara pasti jumlah pembeli mobil Toyota Yaris di daerah Jakarta.

## ii. Sampling

Sampel menurut Burns dan Bush<sup>8</sup> adalah *subset* populasi yang dapat menggambarkan keseluruhan kelompok. Sedangkan menurut Hair et.al.,<sup>9</sup> sampel adalah pilihan sejumlah kecil elemen dari kelompok yang lebih besar dan berharap bahwa kelompok kecil ini dapat memberikan penilaian terhadap kelompok yang lebih besar.

Teknik *sampling* yang digunakan peneliti adalah *purposive sampling* dimana menurut Sekaran dan Bougie, sebuah teknik yang memungkinkan peneliti mendapatkan informasi dari mereka yang paling siap serta memenuhi beberapa kriteria dalam memberikan informasi<sup>10</sup>. Dalam menggunakan analisis SEM (*Structural Equation Model*) terdapat jumlah minimum sampel yang dibutuhkan, menurut Hair et.al.,<sup>11</sup> terdapat beberapa saran dalam menentukan besaran dari sampel yang dibutuhkan dalam analisis SEM sebagai berikut:

1. Ukuran sampel 100 – 200 untuk teknik estimasi *maximum likelihood* (ML).

---

<sup>8</sup> Ibid.,p.330

<sup>9</sup> Joseph F. Hair, JR, Robert P.Bush, David J. Ortinau, *Marketing Research Within a Changing Information Environment*second edition, Mc Graw Hill, 2004, p.333

<sup>10</sup> Uma Sekaran, Roger Bougie, *Research Methods for Business*, fifth edition (UK: Wiley, 2009), hlm. 276

<sup>11</sup> Joseph F. Hair, William C. Black, Barry J. Babin, *Multivariate Data Analysis*, 7<sup>th</sup> edition, (New Jersey: Pearson, 2010), hlm. 643

2. Bergantung pada jumlah parameter yang diestimasi. Pedomannya adalah 5 – 10 kali jumlah parameter yang diestimasi.
3. Bergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel bentukan. Jumlah sampel adalah jumlah indikator variabel bentukan, yang dikali 5 sampai dengan 10. Apabila terdapat 20 indikator, besarnya sampel adalah antara 100 – 200.

4. Jika sampelnya sangat besar, peneliti dapat memilih teknik estimasi tertentu.

Menurut Malhotra jenis studi juga turut mempengaruhi besaran jumlah sampel yang digunakan<sup>12</sup>

Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel yang diambil adalah 250 responden. Batasan dalam metode *purposive sampling* adalah pembeli mobil Toyota Yaris di Jakarta. Alasannya adalah diharapkan kriteria sampel yang akan diambil benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Responden yang menjadi sampel dalam penelitian diminta untuk mengisi kuisioner.

#### **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Operasionalisasi Variabel data dapat dilakukan peneliti untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian. Pengujian terhadap hipotesis penelitian dapat dilakukan dengan tabel operasionalisasi variabel. Operasionalisasi variabel adalah suatu proses menurunkan variabel - variabel yang terkandung di dalam masalah penelitian menjadi bagian - bagian terkecil sehingga dapat diketahui klasifikasi ukurannya, sehingga mempermudah mendapatkan data diperlukan bagi penilaian masalah penelitian .

Dalam hal ini variabel adalah adanya atribut dari suatu kelompok yang berbeda yang memiliki nilai variasi antara satu dan lainnya, sehingga dapat ditarik informasi

---

<sup>12</sup> Naresh K.Malhotra, *op cit.*, p.369

sehingga bisa ditarik kesimpulannya. Sesuai dengan judul penelitian ini, **“Pengaruh *Price dan Product Quality Terhadap Purchase Decision dengan Perceived Quality sebagai Intervening (Survey Pada Pembeli Mobil Toyota Yaris di Daerah Jakarta)*”**, maka terdapat beberapa variabel dalam penelitian ini yang terdiri dari variabel dependen (Z) yakni keputusan pembelian (*purchase decision*), variabel intervening (Y) yaitu persepsi kualitas (*perceived quality*) dan variabel (X1) harga (*price*) dan variabel (X2) kualitas produk (*product quality*).

#### **i. Variabel Dependen**

Menurut Malhotra variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang mengukur pengaruh variabel independen terhadap unit uji. Menurut Sugiyono variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam SEM (Structural Equation Modelling) variabel dependen disebut sebagai variabel endogen. Sehingga dalam penelitian ini variabel dependennya adalah keputusan pembelian (*purchase decision*).

#### **ii. Variabel Independen**

Menurut Malhotra variabel independen atau variabel bebas adalah variable alternatif yang dimanipulasi (yaitu tingkat variabel-variabel ini diubah-ubah oleh peneliti) dan efeknya diukur serta dibandingkan independen dalam penelitian ini. Menurut Sugiyono variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam SEM (*Structural Equation Modelling*) variabel independen disebut sebagai variabel eksogen. Sehingga dalam penelitian ini variabel independennya adalah harga (*price*) dan kualitas produk (*product quality*).

### iii. Variabel *Intervening*

Menurut Tuckman 2011 variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Sehingga dalam penelitian ini yang menjadi variabel *intervening* adalah persepsi kualitas (*perceived quality*).

**Tabel III.1**

**Operasionalisasi variabel *Price (X1)*, *Product Quality (X2)*, *Perceived Quality (Y)* dan *Purchase Decision (Z)***

Variabel	Operasionalisasi Variabel	Dimensi	Indikator
<i>Price</i>	harga adalah sejumlah uang sebagai alat tukar untuk memperoleh produk atau jasa atau dapat juga dikatakan penentuan nilai suatu produk dibenak konsumen. merupakan aspek yang tampak jelas ( <i>visible</i> ) bagi para pembeli, bagi konsumen yang tidak terlalu paham hal-hal teknis pada pembelian jasa, seringkali harga menjadi satu-satunya faktor yang bisa mereka pahami, tidak jarang pula harga dijadikan semacam indikator untuk kualitas jasa. (Weenas, 2013)	<p>Keterjangkauan Harga</p> <p>Kesesuaian harga dengan kualitas produk.</p> <p>Daya saing harga</p> <p>Kesesuaian harga dengan manfaat</p> <p>Harga mempengaruhi daya beli konsumen</p> <p>Harga dapat mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan.</p>	<p>Harga mobil Toyota Yaris sesuai dengan daya beli konsumen.</p> <p>Harga mobil Toyota Yaris sesuai dengan kualitas yang diberikan.</p> <p>Harga mobil Toyota Yaris memiliki kompetensi yang bersaing dengan merek mobil lainnya.</p> <p>Konsumen mendapatkan manfaat sesuai dengan harga yang dibayarkan oleh konsumen.</p> <p>Harga yang kompeten membuat mobil Toyota Yaris dapat bersaing dengan merek mobil lainnya.</p>

			Harga mobil Toyota Yaris mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian.
<i>Product Quality</i>	Kualitas produk adalah kemampuan suatu produk untuk melaksanakan fungsinya, meliputi kehandalan, daya tahan, ketepatan, kemudahan operasi, dan perbaikan produk, serta atribut bernilai lainnya. (Kotler dan Armstrong (2010))	<p>Kinerja (<i>Performance</i>)</p> <p>Fitur (<i>Features</i>)</p> <p>Keandalan (<i>Reliability</i>)</p> <p>Kesesuaian dengan spesifikasi (<i>Conformance to specification</i>)</p> <p>Daya tahan (<i>durability</i>)</p> <p>Estetika (<i>aesthetics</i>)</p>	<p>Konsumen merasakan manfaat dasar dari mobil Toyota Yaris.</p> <p>Mobil Toyota Yaris memiliki fitur yang sesuai dengan keinginan konsumen</p> <p>Fitur yang diberikan mobil Toyota Yaris tidak kalah dengan merek mobil lainnya.</p> <p>Penggunaan fitur pada mobil Toyota Yaris mudah untuk dilakukan.</p> <p>Kualitas mobil Toyota Yaris dapat diandalkan.</p> <p><i>Sparepart</i> mobil Toyota Yaris mudah untuk ditemukan.</p> <p>Fitur dan sistem mobil bekerja dengan baik.</p> <p>Mobil Toyota Yaris memiliki daya tahan yang baik.</p> <p>Mobil Toyota Yaris tidak mudah rusak</p> <p>Mobil Toyota Yaris memiliki desain yang futuristik dan elegan.</p>
<i>Purchase Decision</i>	Keputusan pembelian adalah tahap dalam proses pengambilan keputusan pembelian dimana konsumen benar-benar membeli.	<p>Kemantapan pada suatu produk.</p> <p>Kebiasaan dalam membeli produk.</p>	<p>Saat membeli mobil Toyota yaris, konsumen mantap dengan pilihannya.</p> <p>Konsumen membeli mobil Toyota Yaris</p>

	(Kotler dan Armstrong, 2010)	Memberikan rekomendasi kepada orang lain.  Melakukan pembelian ulang	karena keinginannya sendiri.  Konsumen membeli mobil Toyota Yaris karena tertarik dengan merek tersebut.  Konsumen memberikan rekomendasi mobil Toyota Yaris kepada orang lain.  Konsumen akan membeli mobil Toyota Yaris pada kesempatan berikutnya.
<i>Perceived Quality</i>	Mendefinisikan Kualitas yang dipersepsikan sebagai persepsi konsumen terhadap kualitas keseluruhan atau ke-superioritas-an sebuah produk atau jasa dibandingkan dengan alternatif lain (Kevin L.Keller, 2010)	Kinerja ( <i>Performance</i> ) Fitur ( <i>Features</i> ) Keandalan ( <i>Reliability</i> ) Daya Tahan ( <i>Durability</i> ) Servis Mudah ( <i>Serviceability</i> )	Performa mobil Toyota Yaris dipastikan baik Mobil Toyota Yaris memiliki fitur yang harus mumpuni Mobil Toyota Yaris harus memiliki fitur yang sesuai dengan yang diinginkan konsumen Mobil Toyota Yaris harus memiliki kualitas yang dapat diandalkan Daya Tahan Mobil Toyota Yaris pasti baik Servis mobil Toyota Yaris pasti mudah

Sumber : Penulis (2017)

## F. Skala Pengukuran

Penelitian ini menggunakan skala *likert* sebagai alat penelitian untuk mengukur pernyataan yang tercantum pada kuisisioner. Skala *likert*<sup>13</sup> adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang terhadap suatu kejadian atau keadaan social dimana variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item pertanyaan. Nilai-nilai yang diberikan dari tiap skala<sup>14</sup> adalah:

**Tabel III.2**

**Skala *Likert***

<b>Kriteria Jawaban</b>		<b>Skor</b>
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Netral	N	3
Sangat setuju	SS	4
Sangat Setuju	SS	5

**Sumber: Maholtra (2010)**

<sup>13</sup> Anwar Sanusi, Metodologi Penelitian Bisnis. (Jakarta: Salemba Empat, 2013) p.59

<sup>14</sup> Sekaran, Uma, Metodologi Penelitian Untuk Bisnis. (Jakarta: Salemba Empat, 2006) p.31

## **F. Teknik Analisis Data**

Tujuan metode analisis data dilakukan untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari sejumlah data yang terkumpul. Peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22 dan SEM (*Structural Equation Model*) dari paket statistik LISREL versi 8.8 untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.

### **1. Teknik *Structural Equation Model* (SEM)**

Persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*) dideskripsikan sebagai suatu analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*). Peneliti menggunakan Lisrel yang merupakan software statistik untuk analisis SEM yang paling banyak digunakan.

### **2. Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Menurut Malhotra (2010), validitas merupakan instrumen dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, bukan kesalahan sistematis. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian.

Pengukuran validitas sangat penting dilakukan dalam penilaian kuesioner. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuesioner yang digunakan untuk penelitian. Instrumen yang reliabel belum tentu valid. Menurut Malhotra

validitas bertujuan untuk mengkonfirmasi kolerasi yang signifikan antara kolerasi antar variabel.

Kriteria yang digunakan dalam menentukan suatu instrumen valid atau tidak adalah dengan menggunakan *bivariate pearson*. *Bivariate Pearson* (Korelasi *Pearson Product Moment*) merupakan analisis korelasi dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor *item* dengan skor total, skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan *item*.

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$  (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrument atau *item – item* pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan *valid*).
2. Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrument atau *item – item* pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak *valid*).

Pada penelitian ini uji validitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Product Moment Pearson Correlation* dengan *software* SPSS versi 22, dimana uji ini menggunakan prinsip mengkorelasikan atau menghubungkan antara masing-masing skor pernyataan dengan skor total yang diperoleh dalam penelitian. Dasar pengambilan keputusan dengan cara ini adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai rhitung lebih besar dari rtabel, maka dapat dinyatakan valid
2. Jika nilai rhitung lebih kecil dari rtabel, maka dinyatakan tidak valid

Reliabilitas merupakan suatu pengukuran untuk menunjukkan sejauh mana

pengukuran tersebut dilakukan tanpa bias (bebas kesalahan –error free). Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsisten tidaknya jawaban seseorang terhadap butir-butir pertanyaan didalam sebuah kuesioner. Sebuah kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila instrumen-instrumen yang ada tetap konsisten atau stabil pada hasil yang relatif sama meskipun pengukuran tersebut diulang kembali. Untuk pengujian biasanya menggunakan batasan tertentu seperti 0.6. Reliabilitas kurang dari 0.6 dapat dikatakan kurang baik, sedangkan 0.7 dapat diterima dan 0.8 dapat dikatakan baik.

### 3. Uji Reabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur tingkat kehandalan suatu kuesioner yang menggambarkan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk pengujian biasanya menggunakan batasan tertentu seperti 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan 0,8 adalah baik. Menurut Priyatno<sup>15</sup> adalah dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Pada penelitian ini perhitungan reliabilitas menggunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right)$$

<sup>15</sup> Dwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), p. 97

Dimana:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Jumlah pernyataan

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians

$\sigma_i^2$  = Varians total

#### 4. Uji Kesesuaian Model

Menurut Sanusi (2007), terdapat beberapa alat uji model pada SEM yang terbagi menjadi tiga bagian, yaitu :

- 1) *Absolute Fit Indices*
- 2) *Incremental Fit Indices*
- 3) *Parsimony Fit Indices*

*Absolute fit indices* merupakan pengujian yang paling mendasar pada SEM dengan mengukur model *fit* secara keseluruhan baik model struktural maupun model pengukuran secara bersamaan. Lebih spesifik untuk ukuran perbandingan model yang diajukan dengan model lain disebut *incremental fit indices*. Melakukan *adjustment* terhadap pengukuran *fit* untuk dapat diperbandingkan antar model penelitian disebut *Parsimony Fit Indices*.

Di bawah ini merupakan indeks uji kesesuaian model pada SEM :

- a) *Chi-Square (CMIN)*

Chi-Square merupakan alat ukur yang paling mendasar untuk mengukur *overall fit*. *Chi-Square* ini bersifat sangat sensitif terhadap besarnya sampel yang digunakan. Model yang diuji akan dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi-square* rendah. Semakin kecil nilai *chi-square* (*CMIN*) maka semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas ( $p$ ) dengan *cut off value* sebesar  $p > 0,05$ .

Sampel yang terlalu kecil (kurang dari 50) maupun sampel yang terlalu besar akan sangat mempengaruhi *chi-square*. Oleh karena itu, penggunaan *chi-square* hanya sesuai bila ukuran sampel lebih dari 50. Bila ukuran sampel kurang dari 50, uji signifikansi menjadi kurang reliabel, maka pengujian ini perlu dilengkapi dengan alat uji lainnya.

b) *GFI (Goodness of Fit Index)*

Indeks kesesuaian ini sebuah ukuran non-statistikal yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan fit yang lebih baik. *GFI* yang diharapkan adalah nilai diatas 0.95.

c) *NNFI (Non Normed Fit Index)*

Indeks kesesuaian ini sebagai saran untuk mengevaluasi analisis faktor yang kemudian diperluas untuk SEM. Nilai *NNFI* berkisar antara 0 sampai 1.0, dengan nilai  $NNFI \geq 0.90$  menunjukkan *good fit* dan  $0.80 \leq NNFI \leq 0.90$  adalah *marginal fit*.

d) *CMIN/DF*

*CMIN/DF* dihasilkan dari statistik *chi-square* (*CMIN*) dibagi dengan *Degree of Freedom* (*DF*) yang merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat *fit*

sebuah model. *CMIN/DF* yang diharapkan adalah sebesar  $\leq 2,00$  yang menunjukkan adanya penerimaan dari model.

*e) RMR (Root Mean Square Error)*

Indeks ini mewakili nilai rerata residual yang diperoleh dengan mencocokkan matrix varian-kovarian dari model yang dihipotesiskan dengan matrix varian-kovarian data sampel. Model yang mempunyai *goodness of fit* yang baik adalah yang memiliki nilai  $RMR < 0.05$ .

*f) CFI (Comparative Fit Index)*

Indeks ini tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel karena itu sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan sebuah model. Besaran indeks *CFI* berada pada rentang 0-1, dimana semakin mendekati 1 mengindikasikan tingkat penerimaan model yang paling tinggi. Nilai *CFI* yang diharapkan adalah sebesar  $\geq 0,95$ . Dalam pengujian model, indeks *TLI* dan *CFI* sangat dianjurkan untuk digunakan karena indeks-indeks ini relatif tidak sensitif terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi pula oleh kerumitan model.

*g) RMSEA (The Root Mean Square Error of Approximation)*

Indeks ini dapat digunakan untuk mengkompetensi statistik *chi-square* dalam sampel yang besar. Nilai *RMSEA* menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai *RMSEA* yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model.

**Tabel III.3**  
*Goodness of Fit Indices*

Goodness of Fit Indices	Cut-off Value
Chi-Square	Diharapkan Kecil
Probabilitas	$\geq 0,05$
RMSEA	$\leq 0,08$
GFI	$\geq 0,90$
AGFI	$\geq 0,90$
CMIN/DF	$\leq 2,00$
RMR	0.05
CFI	$\geq 0,95$

Sumber : Sanusi (2011)

## 5. Pengujian Hipotesis

Dalam menguji hipotesis mengenai hubungan kausalitas antar variabel yang dikembangkan pada penelitian ini, perlu dilakukan pengujian hipotesis. Hasil uji hipotesis hubungan antara variabel ditunjukkan dari nilai *standardized total effects* dimana hasil dari analisis data akan mengetahui seberapa besar pengaruh atau hubungan antar variabel. Uji t merupakan suatu uji untuk mengetahui signifikansi

dari pengaruh variable independen terhadap variable dependen secara individual dan menganggap variable dependen yang lain konstan. Kriteria pengujian dengan memperhatikan  $t$ -values antar variabel yang dibandingkan dengan nilai kritisnya ( $t_{tabel}$ ). Nilai kritis untuk ukuran sampel besar ( $n > 30$ ) dengan taraf  $\alpha = 0.05$  yaitu sebesar 1.96. Hubungan variabel yang memiliki  $t$ -values  $> 1.96$  dapat dikatakan signifikan. Hasil dari uji  $t$  menunjukkan apabila probabilitas signifikan kurang dari 5 %, maka hipotesis alternative diterima. Sedangkan apabila probabilitas signifikan lebih dari 5 %, maka hipotesis alternative ditolak.

## 6. Uji Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Menurut Sanusi, analisis jalur (*path analysis*) digunakan untuk menerangkan akibat langsung dan tidak langsung seperangkat variabel bebas dengan seperangkat variabel terikat<sup>16</sup>. Dalam analisis jalur, hubungan kausalitas yang menunjukkan pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel dapat diukur besarnya. Beberapa asumsi perlu diperhatikan dalam analisis jalur, antara lain:

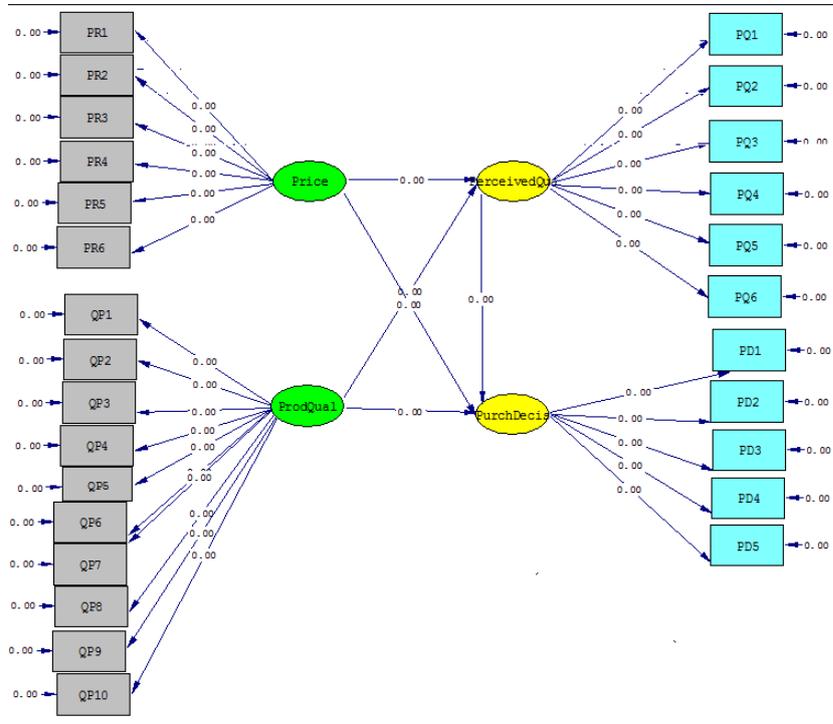
1. Hubungan antar variabel harus linear dan aditif
2. Semua variabel residu tidak mempunyai korelasi satu sama lain
3. Pola hubungan antar variabel adalah rekursif
4. Skala pengukuran semua variabel minimal interval

## 7. Model SEM

Adapun diagram konseptual penelitian ini dapat dilihat pada Gambar III.1

---

<sup>16</sup> Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), hlm.156



**Gambar III.1**

**Diagram Konseptual *Full Model***

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2017