

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang benar (sahih / valid) dan dapat dipercaya (reliabel) mengenai:

1. Hubungan antara desain produk dengan keputusan pembelian
2. Hubungan antara harga dengan keputusan pembelian
3. Hubungan antara desain produk dan harga dengan keputusan pembelian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220. Tempat tersebut menarik bagi peneliti dikarenakan sebagian besar mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta adalah pengguna *Honda Beat* dan didalamnya terdapat masalah, dimana hal ini akan memudahkan peneliti selama melakukan penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan sejak bulan Februari 2018 – Juli 2018. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat dalam jangka waktu tersebut dan dirasa cukup untuk peneliti mendapatkan data guna menunjang kebutuhan penelitian.

C. Metode Penelitian

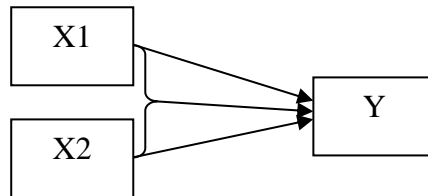
1. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *survey*, dengan pendekatan korelasional, yaitu untuk mengetahui tingkat hubungan antar variabel yang sedang diteliti yaitu variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah desain produk dan harga sedangkan variabel terikatnya adalah keputusan pembelian. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer untuk masing-masing variabel bebas dan variabel terikat yang berasal dari penyebaran angket (kuesioner). Angket ini merupakan suatu daftar pertanyaan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subjek, baik secara individual atau kelompok, untuk mendapatkan informasi mengenai desain produk, harga, dan keputusan pembelian *Honda Beat* yang diperoleh dari mahasiswa Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta.

Sedangkan pendekatan yang dilakukan adalah korelasional yang bermaksud untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Pendekatan korelasional digunakan untuk melihat hubungan antar variabel yaitu variabel bebas (desain produk) yang diberi simbol X_1 dan (harga) yang diberi simbol X_2 sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (keputusan pembelian) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Hubungan antar variabel penelitian tersebut dapat digambarkan dalam konstelasi sebagai berikut:



Gambar III. 1. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sumber: Di Olah Peneliti

Keterangan:

Variabel Bebas (X_1) : Desain Produk

Variabel Bebas (X_2) : Harga

Variabel Terikat (Y) : Keputusan Pembelian

—————> : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampel

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 kesimpulannya¹.

Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan *survey* awal melalui wawancara langsung dan penyebaran angket diketahui bahwa mahasiswa aktif angkatan 2014 hingga 2017 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta banyak yang melakukan pembelian *Honda Beat*.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi* (Bandung: Alfabeta, 2014) p. 119.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut². Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel tertuju (*purposive sampling*). Sugiyono mengatakan bahwa, *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu³.

Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa sebagian populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik atau kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Untuk penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa aktif angkatan 2014 hingga 2017 yang telah melakukan pembelian dan menggunakan *Honda Beat* berjumlah 150 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan untuk meneliti tiga variabel yaitu desain produk (variabel X_1 / variabel bebas) dan harga (variabel X_2 / variabel bebas) serta keputusan pembelian (variabel Y / variabel terikat). Instrumen untuk mengukur ketiga variabel tersebut adalah sebagai berikut.

1. Keputusan Pembelian (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian adalah kesadaran yang timbul dari diri konsumen untuk memuaskan dan memenuhi kebutuhan dan keinginannya.

² *Ibid.*, p. 120.

³ *Ibid.*, p. 126.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian dapat diukur empat dimensi, yang pertama yaitu pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama adalah internal dengan sub indikator diri sendiri, indikator kedua adalah eksternal dengan sub indikator pertama, yaitu pengaruh orang lain. Dimensi kedua yaitu pencarian informasi dengan indikator pertama, adalah sumber pribadi dengan sub indikator pertama adalah keluarga, sub indikator kedua yaitu teman dan sub indikator ketiga adalah tetangga, indikator kedua, adalah sumber komersial dengan sub indikator pertama, adalah iklan, sub indikator kedua, adalah media massa, sub indikator ketiga yaitu web dan sub indikator keempat, adalah pajangan toko, indikator ketiga, adalah pengalaman dengan sub indikator pertama, adalah pernah menggunakan produk tersebut. Dimensi yang ketiga yaitu evaluasi alternatif dengan indikator pertama, adalah keyakinan dengan sub indikator pertama, adalah kecenderungan. Dimensi keempat yaitu keputusan pilihan dengan indikator pertama adalah, sikap dengan sub indikator membeli produk yang disukai.

c. Kisi – Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai

butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 1.

Tabel III. 1. Kisi – Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

| Dimensi | Indikator | Sub Indikator | Butir Uji Coba | | Drop | No. Butir Final | | |
|----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|------------|-----------|-----------------|--------|-------|
| | | | (+) | (-) | | (+) | (-) | |
| Pengenalan kebutuhan | Internal | Diri Sendiri | 8, 3, 16 | | | 7, 12, 14 | | |
| | Eksternal | Pengaruh orang lain | 18 | 4 | 4 | 15 | | |
| Pencarian Informasi | Sumber pribadi | Keluarga | 10 | | | 9 | | |
| | | Teman | 20 | | 20 | | | |
| | | Tetangga | 14 | | 14 | | | |
| | Sumber Komersial | Iklan | 1, 22, 25 | | 25 | 1, 17 | | |
| | | Media Massa | 26 | | | 19 | | |
| | | Situs Web | 6, 17 | 21 | 17, 21 | 5 | | |
| | Ekspesimental | Pernah menggunakan produk | 2, 7 | 3 | | 2, 6 | 3 | |
| | Evaluasi alternatif | Keyakinan | Kecenderungan | 9, 12 | 15 | | 8, 11 | 13 |
| | Keputusan Pembelian | Sikap | Membeli produk yang disukai | 11, 19, 23 | 5, 24, 27 | 23 | 10, 16 | 4, 18 |

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 2. Skala Penilaian Instrumen Keputusan Pembelian

| No | Alternatif Jawaban | Item Positif | Item Negatif |
|----|---------------------------|--------------|--------------|
| 1. | Sangat Setuju (SS) | 5 | 1 |
| 2. | Setuju (S) | 4 | 2 |
| 3. | Ragu-Ragu (RR) | 3 | 3 |
| 4. | Tidak Setuju (TS) | 2 | 4 |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 5 |

d. Validasi Instrumen Keputusan Pembelian

Proses pengembangan instrumen keputusan pembelian dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian terlihat pada Tabel III. 1. yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada Tabel III. 1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 4$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- x_i = Deviasi skor butir dari X_i
- x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus *drop*.

Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 6 halaman 196) dari 26 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 8 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 19 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

⁴Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), p. 86.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right]^5$$

Dimana:

r_{ii} = Reliabilitas instrumen
 k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
 $\sum s_i^2$ = Jumlah varians skor butir
 st^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana:

S_i^2 = Simpangan baku
 n = Jumlah populasi
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat data X
 $\sum X_i$ = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 1,21$, $S_t^2 = 162,76$ dan r_{ii} sebesar 0,9547 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 halaman 98). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 19 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

2. Desain Produk (Variabel X₁)

a. Definisi Konseptual

⁵*Ibid.*, p. 89.

⁶Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: PT. Tarsito, 2005), p. 94.

Desain produk adalah keseluruhan dari sebuah produk yang menjadi ciri khas dan ke istimewaan bagi produk tersebut, yang menjadikan produk tersebut memiliki daya tarik dan bermanfaat bagi konsumen.

b. Definisi Operasional

Desain produk dicerminkan dengan beberapa dimensi, yakni dimensi yang pertama adalah fungsi produk dengan indikator sifat produk-produk yang mempunyai sub indikator kelengkapan, mengikuti perkembangan zaman, dan sesuai dengan kebutuhan, dan indikator keistimewaan produk yang mempunyai sub indikator ciri khas yang tidak dimiliki oleh pesaing. Dimensi kedua adalah estetika produk dengan indikator produk yang mempunyai sub indikator keindahan, keunikan dan pandangan konsumen dan indikator variasi yang mempunyai sub indikator yaitu keragaman produk.

c. Kisi – Kisi Instrumen Desain Produk

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel desain produk yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel desain produk. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 3.

Tabel III. 3. Kisi - Kisi Instrumen Desain Produk

| Dimensi | Indikator | Sub Indikator | Butir Uji Coba | | Drop | No. Butir Final | |
|-----------------|---------------------|---------------------------------------|----------------|-----------|------|-----------------|----------|
| | | | (+) | (-) | | (+) | (-) |
| Fungsi produk | Sifat Produk | Kelengkapan | 12 | 14 | | 10 | 12 |
| | | Mengikuti perkembangan zaman | 1, 18 | 9, 10, 15 | | 1, 15 | 8, 9, 13 |
| | | Sesuai dengan kebutuhan | 20, 21, 24 | | | 17, 18, 21 | |
| | Keistimewaan produk | Ciri khas yang tidak dimiliki pesaing | 4, 8, 17 | | | 3, 7, 14 | |
| Estetika produk | Gaya Produk | Keindahan | 2, 3, 5, 6 | 23 | 2 | 2, 4, 5 | 20 |
| | | Keunikan | 11 | 25 | 11 | | 22 |
| | Variasi | Keragaman produk | 7, 19, 22 | 13, 16 | 16 | 6, 16, 19 | 11 |

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 4. Skala Penilaian Instrumen Desain Produk

| No. | Alternatif Jawaban | Item Positif | Item Negatif |
|-----|---------------------------|--------------|--------------|
| 1. | Sangat Setuju (SS) | 5 | 1 |
| 2. | Setuju (S) | 4 | 2 |
| 3. | Ragu-Ragu (RR) | 3 | 3 |
| 4. | Tidak Setuju (TS) | 2 | 4 |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 5 |

d. Validasi Instrumen Desain Produk

Proses pengembangan instrumen desain produk dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel desain produk terlihat pada Tabel III. 3. yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel desain produk.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel desain produk sebagaimana tercantum pada Tabel III. 3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^7$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- x_i = Deviasi skor butir dari X_i
- x_t = Deviasi skor dari X_t

⁷Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus *drop*.

Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 12 halaman 105) dari 25 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 22 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^8$$

Dimana:

| | |
|-------------|--|
| r_{ii} | = Reliabilitas instrumen |
| k | = Banyak butir pernyataan (yang valid) |
| $\sum si^2$ | = Jumlah varians skor butir |
| st^2 | = Varian skor total |

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^9$$

⁸*Ibid.*, p. 89.

⁹Sudjana, *loc. cit.*

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,53$, $S_t^2 = 77,89$ dan r_{ii} sebesar 0,910 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 halaman 107). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur desain produk.

3. Harga (Variabel X_2)

a. Definisi Konseptual

Harga merupakan sejumlah uang (satuan moneter) dan aspek lain yang mengandung utilitas atau kegunaan tertentu yang diperlukan untuk mendapatkan suatu produk.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini harga memiliki tiga dimensi. Dimensi pertama adalah tingkat harga dengan indikator harga sesuai dengan pasaran dan harga sesuai dengan mutu produ. Dimensi kedua adalah cara pembayaran dengan indikator pemilihan cara pembayaran tunai atau kredit dan praktik dalam pembayaran transfer antar bank. Dimensi ketiga adalah potongan harga dengan indikator pemberian potongan harga pada konsumen.

c. Kisi – Kisi Instrumen Harga

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel harga yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel harga. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 5.

Tabel III. 5. Kisi - Kisi Instrumen Harga

| Dimensi | Indikator | Butir Uji Coba | | Drop | No. Butir Final | |
|-----------------|--|----------------|--------|------|-----------------|--------|
| | | (+) | (-) | | (+) | (-) |
| Tingkat harga | Harga sesuai dengan pasaran | 2, 7, 10, 11 | 8, 9 | | 2, 6, 9, 10 | 7, 8 |
| | Harga sesuai dengan mutu produknya | 5, 6, 15, 16 | 13, 19 | 6 | 5, 13, 14 | 11, 17 |
| Cara pembayaran | Pemilihan pembayaran tunai atau kredit | 18, 20, 21 | 12 | 12 | 16, 18, 19 | |
| Potongan Harga | Pemberian diskon pada konsumen | 3, 4, 14, 22 | 1, 17 | | 3, 4, 12, 20 | 1, 15 |

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 6. Skala Penilaian Instrumen Harga

| No | Alternatif Jawaban | Item Positif | Item Negatif |
|----|---------------------------|--------------|--------------|
| 1. | Sangat Setuju (SS) | 5 | 1 |
| 2. | Setuju (S) | 4 | 2 |
| 3. | Ragu-Ragu (RR) | 3 | 3 |
| 4. | Tidak Setuju (TS) | 2 | 4 |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 5 |

d. Validasi Instrumen Harga

Proses pengembangan instrumen harga dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel harga terlihat pada Tabel III. 5. yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel harga.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel harga sebagaimana tercantum pada Tabel III. 5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}^{10}$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- x_i = Deviasi skor butir dari X_i
- x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus *drop*.

Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 18 halaman 114) dari 22 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 20 pernyataan.

¹⁰Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varianbutir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *AlphaCronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right]$$

Dimana:

| | |
|--------------|--|
| r_{ii} | = Reliabilitas instrumen |
| k | = Banyak butir pernyataan (yang valid) |
| $\sum s_i^2$ | = Jumlah varians skor butir |
| st^2 | = Varian skor total |

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad ^{12}$$

Dimana:

| | |
|--------------|-------------------------|
| S_i^2 | = Simpangan baku |
| n | = Jumlah populasi |
| $\sum X_i^2$ | = Jumlah kuadrat data X |
| $\sum X_i$ | = Jumlah data |

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,33$, $S_t^2 = 71,53$ dan r_{ii} sebesar 0,887 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 20 halaman 116). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang

¹¹*Ibid.*, p. 89.

¹²Sudjana, *loc. cit.*

berjumlah 20 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur harga.

E. Teknik Analisis Data

Adapun langkah – langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal¹³. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu, dengan menggunakan uji statistic (*Uji Kolmogorov Smirnov*).

Hipotesis penelitiannya adalah:

1. H_0 : data berdistribusi normal
2. H_a : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistic Kolmogorov Smirnov, yaitu:

1. Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
2. Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusikan normal.

¹³Dyah Nirmala Arum Janie, *Statistik Deskriptif & Regresi Linear Berganda dengan SPSS* (Semarang: Semarang University Press, 2012), p. 35.

b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. “Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05”¹⁴.

Hipotesis penelitiannya adalah:

1. H_0 : artinya data tidak linier
2. H_a : artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

1. Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data tidak linier.
2. Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data linier.

¹⁴Kadir dan Djaali, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian* (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2015), p. 180.

2. Persamaan Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel *independent* terhadap satu variabel *dependent*. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_1 + bX_2^{15}$$

Keterangan:

- \hat{Y} = variabel terikat (keputusan pembelian)
- X_1 = variabel bebas pertama (desain produk)
- X_2 = variabel bebas kedua (harga)
- a = konstanta (nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)
- b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama (desain produk)
- b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua (harga)

3. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel *independent* atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependent*¹⁶.

Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel *dependent* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel *dependent*, atau:

¹⁵Dyah Nirmala Arum Janie, *op.cit.*, p. 13.

¹⁶Santoso, *Statistika Hospitalis* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), p. 106.

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$$

Hipotesis alternatifnya (H_a) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_a : b_1 \neq b_2 = \dots \neq b_n \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai probabilitas sig. < 0,05
2. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai probabilitas sig. > 0,05

b. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/*independent* secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependent*¹⁷.

Hipotesis nol (H_0) yang hendak di uji adalah apakah suatu parameter (b_i) dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel *independent* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap *dependent*, atau:

¹⁷Eriyanto, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu – Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), p. 335.

$$H_0 : b_i = 0$$

Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai probabilitas sig. $< 0,05$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai probabilitas sig. $> 0,05$

4. Analisis Korelasi Ganda

Analisis korelasi ganda dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel *independent* (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel *dependent* secara simultan. Analisis korelasi ganda ini dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics* versi 24.

5. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependent* dalam suatu persamaan regresi. Perhitungan koefisien determinasi dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics* versi 24.

