

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui deskripsi dari persepsi kualitas (*perceived quality*), persepsi risiko (*perceived risk*), dan keputusan pembelian (*purchase decision*) pengguna printer Epson dan pengguna printer Canon.
2. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kualitas (*perceived quality*) terhadap keputusan pembelian (*purchase decision*) pengguna printer Epson dan pengguna printer Canon.
3. Untuk mengetahui pengaruh persepsi risiko (*perceived risk*) terhadap keputusan pembelian (*purchase decision*) pengguna printer Epson dan pengguna printer Canon.
4. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kualitas (*perceived quality*) dan persepsi risiko (*perceived risk*) secara bersama-sama terhadap keputusan pembelian (*purchase decision*) pengguna printer Epson dan pengguna printer Canon.
5. Untuk mengetahui adanya perbedaan antara keputusan pembelian printer Epson dan keputusan pembelian printer Canon.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam proses pengumpulan data, peneliti akan fokus kepada responden yang berada di pusat elektronika Harco Mangga Dua. Alasan peneliti memilih pusat elektronika Harco Mangga Dua ialah karena tempat tersebut merupakan pusat perbelanjaan elektronik terbesar di Jakarta. Responden dari penelitian adalah pengguna printer Epson dan pengguna printer Canon. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2015 hingga Mei 2015.

Batas-batas pada penelitian ini adalah:

1. Produk yang diteliti pada penelitian ini adalah produk printer Epson dengan produk printer Canon sebagai pembanding.
3. Responden penelitian adalah pengguna printer Epson yang pernah menjadi pengguna printer Canon, dan pengguna printer Canon yang pernah menjadi pengguna printer Epson.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menurut Malhotra merupakan sebuah metodologi penelitian eksplorasi yang tak berstruktur berdasarkan sampel-sampel kecil yang menyediakan wawasan dan pemahaman dari pengaturan masalah⁴¹. Berbeda dengan penelitian kualitatif, hasil dari penelitian kuantitatif dapat diperlakukan sebagai

⁴¹ Naresh K. Malhotra, *Marketing Research: An Applied Orientation* (New Jersey: Pearson Education Inc., 2010) 6th Edition, p.171

penentu dan biasa digunakan sebagai rekomendasi final.

Disain penelitian yang akan dipakai adalah asosiatif. Menurut Sugiyono, penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Bentuk hubungan antara variabel berupa hubungan kausal⁴².

3.4 Populasi dan Sampling

Menurut Sekaran, populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi⁴³. Sedangkan 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 kesimpulannya⁴⁴. Penelitian ini memilih populasi pengguna printer Epson dan printer Canon yang berada di pusat elektronika Harco Mangga Dua. Jenis populasi yang akan diteliti adalah populasi *infinite*, karena peneliti tidak mengetahui jumlah seluruh pengguna printer Epson dan printer Canon yang berada di pusat elektronika Harco Mangga Dua.

Menurut Malhotra sampel adalah subkelompok elemen dari

⁴² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2013), p. 11

⁴³ Uma Sekaran, *Research Method For Business (Metodologi Penelitian Untuk Bisnis)* (Jakarta: Salemba 4, 2006) Edisi 4 Buku 2, p.121

⁴⁴ Sugiyono, *loc.cit*, p. 115

populasi yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi⁴⁵. Sugiyono mengungkapkan bahwa jumlah sampel minimal harus 10 kali jumlah variabel agar tetap memenuhi persyaratan sampel ideal dalam alat analisis regresi berganda⁴⁶. Jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 3 sehingga sampel minimal berjumlah 30.

Dalam penelitian ini jumlah populasi tidak diketahui. Menurut Hussein dalam Agung Prasetya apabila populasi tidak diketahui, maka penentuan sampel dapat menggunakan rumus sebagai berikut⁴⁷:

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.96}{0.20} \right]^2$$

$$n = 96.04$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

α = 0.05

$Z_{0.05/2} = 1.96$ (berdasarkan tabel distribusi normal)

E = *Standard Error*

⁴⁵ Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p.371

⁴⁶ Sugiyono, *op. cit.*, p.130

⁴⁷ Agung Prasetya, *Analisis Sikap Konsumen Terhadap Rumah Makan Mbok Berek Semarang*, 2008

Tabel III.1
Tabel Distribusi Normal

$Z_{0.1}$	$Z_{0.05}$	$Z_{0.025}$	$Z_{0.01}$	$Z_{0.005}$	$Z_{0.001}$	$Z_{0.0005}$
1.28	1.65	1.96	2.33	2.58	3.09	3.29

Sumber: Data diolah peneliti

Dari penghitungan tersebut peneliti mendapatkan jumlah sampel sejumlah 96,04. Agar memudahkan penghitungan peneliti membulatkan 96,04 menjadi 100. Jumlah sampel 100 digunakan untuk kedua merek printer.

Pengambilan sampel (*sampling*) menurut Sekaran adalah proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi, sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristiknya akan membuat kita dapat menggeneralisasikan sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.⁴⁸

Metode *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sekaran dan Bougie metode *purposive sampling* terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, baik karena mereka adalah satu-satunya orang yang memiliki informasi tersebut, atau memenuhi kriteria yang ditentukan peneliti.⁴⁹ Alasan penggunaan *purposive sampling* adalah diharapkan sampel yang akan diambil benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

Batasan dalam metode *purposive sampling* ini adalah pengguna

⁴⁸ Uma Sekaran (Buku 2), *op. cit.*, p.123

⁴⁹ Uma Sekaran. dan R. Bougie, *Research Methods for Business : A Skill-Building Approach* (Chichester: Wiley, 2010), p.276

printer merk Epson dan pengguna printer merk Canon. Alasan ditetapkannya batasan tersebut ialah diharapkan kriteria sampel yang akan diambil benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode survei. Menurut Sugiyono, survei atau penyebaran kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya⁵⁰. Tujuannya adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden.

Prosedur pengumpulan datanya ialah peneliti mendatangi calon responden yang sedang berada di lingkungan Universitas Negeri Jakarta. Kemudian peneliti menanyakan kepada calon responden tersebut mengenai informasi yang berkaitan dengan kriteria responden penelitian ini. Apabila sesuai, peneliti meminta kesediaan calon responden tersebut untuk mengisi kuesioner. Setelah kuesioner yang sudah terisi memenuhi jumlah yang dibutuhkan, peneliti merekapitulasi jawaban kuesioner tersebut ke program *Microsoft Excel* untuk kemudian diolah dengan program SPSS.

⁵⁰ Sugiyono, *op. cit.*, p.199

3.6 Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.6.1 Variabel Dependen

Malhotra menyatakan variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang mengukur pengaruh variabel independen terhadap unit uji⁵¹. Menurut Sekaran, variabel terikat merupakan variabel utama yang menjadi faktor yang berlaku dalam investigasi⁵². Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian (Y).

3.6.2 Variabel Independen

Menurut Malhotra, variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang dimanipulasi oleh peneliti dan efeknya diukur serta dibandingkan⁵³. Sedangkan menurut Sekaran, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, entah secara positif atau negatif⁵⁴. Oleh karena itu, setiap unit kenaikan dalam variabel bebas, akan terdapat kenaikan atau penurunan dalam variabel terikat. Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari persepsi kualitas (X1) dan persepsi risiko (X2).

Adapun operasionalisasi variabel beserta konsep dan dimensinya dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

⁵¹ Naresh K. Malhotra, *op.cit*, p.253

⁵² Uma Sekaran, *Research Method For Business (Metodologi Penelitian Untuk Bisnis)* (Jakarta: Salemba 4, 2006) Edisi 4 Buku 1, p.116

⁵³ Naresh K. Malhotra, *loc.cit*

⁵⁴ Uma Sekaran, *loc.cit*, p. 117

Tabel III.2
Tabel Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No		
Keputusan Pembelian Menurut Schiffman dan Kanuk (2008), keputusan pembelian adalah seleksi terhadap dua pilihan alternatif atau lebih. Pilihan alternatif harus tersedia bagi seseorang ketika mengambil keputusan.	<i>Problem Recognition</i>	1. <i>Internal stimuli</i>	L I K E R T	1		
		2. <i>External stimuli</i>		2		
	<i>Information Search</i>	1. Sumber internal		3		
		2. Sumber eksternal		4		
	<i>Evaluation of Alternatives</i>	1. Manfaat		5		
		2. Harga		6		
	<i>Purchase Decision</i>	1. Yakin memilih printer Epson/Canon		7		
		2. Memilih Epson/Canon merupakan keputusan yang tepat		8		
Persepsi Kualitas Aaker (2008) dimana ia mendefinisikan persepsi kualitas sebagai persepsi konsumen terhadap kualitas atau keunggulan suatu produk atau jasa sehubungan dengan tujuan yang diinginkan, dibandingkan dengan alternatif-alternatif lain.	<i>Performance</i>	1. Printer menjalankan fungsinya dengan baik	L I K E R T	9		
		2. Printer menggunakan tinta yang efisien dalam proses <i>cleaning</i>		10		
	<i>Features</i>	1. Fitur-fitur printer mengikuti perkembangan teknologi		11		
		2. Fitur tambahan memiliki manfaat bagi konsumen		12		
	<i>Conformance</i>	1. Semua bagian dari perangkat printer berfungsi dengan baik		13		
	<i>Reliability</i>	1. Kondisi printer tetap stabil dengan tingkat pemakaian yang tinggi		14		
		<i>Durability</i>		1. Dapat bertahan dan tetap berfungsi dengan baik dalam kurun waktu yang lama	15	
	<i>Serviceability</i>			2. Printer memiliki masa pakai melebihi rata-rata printer produksi kompetitor	16	
		<i>Serviceability</i>		1. Pelayanan <i>sales</i> Epson/Canon memuaskan konsumen	17	
	<i>Fit and Finish</i>			2. <i>Product knowledge</i> dari <i>sales</i> Epson/Canon sangat membantu konsumen	18	
		<i>Fit and Finish</i>		1. Penampilan printer (bentuk, warna, ukuran) sesuai dengan keinginan konsumen	19	
	Variabel			Dimensi	Indikator	Skala

Persepsi Risiko Solomon (2013) menyatakan bahwa persepsi risiko merupakan suatu kepercayaan akan adanya konsekuensi-konsekuensi negatif jika konsumen menggunakan atau tidak menggunakan suatu produk atau jasa.	Risiko Keuangan	1. Harga printer sesuai dengan kualitasnya		20
		2. Harga cartridge printer terjangkau		21
		3. Harga sparepart printer terjangkau	L	22
		4. Biaya service printer Epson terjangkau	I	23
	Risiko Fungsional	1. Printer berfungsi sebagaimana mestinya	K	24
		2. Printer tidak mudah rusak apabila jarang digunakan	E	25
			R	25
Risiko Waktu	1. Proses operasional printer cepat	T	26	
	2. Proses cleaning printer cepat		27	

Sumber: *Data diolah peneliti*

Skala pengukuran yang dipakai untuk mengukur indikator-indikator pada variabel dependen dan variabel independen di atas adalah dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono, skala likert adalah sekala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Data yang telah terkumpul melalui angket, kemudian penulis olah kedalam bentuk kuantitatif, yaitu dengan cara menetapkan skor jawaban dari pertanyaan yang telah dijawab oleh responden, dimana pemberian skor tersebut didasarkan pada ketentuan Sugiyono.

Tabel III.3
 Skala Likert pada Pertanyaan Tertutup⁵⁵

PILIHAN JAWABAN	SKOR
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*

⁵⁵ Sugiyono, *op. cit.*, p. 133

3.7 Teknik Analisis Data

a. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini bertujuan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif.

b. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi linier berganda menurut Priyatno adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y)⁵⁶. Analisis ini digunakan untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.

Analisis regresi berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen (persepsi kualitas dan persepsi risiko) terhadap variabel dependen keputusan pembelian. Bentuk umum persamaan regresi berganda adalah sebagai

⁵⁶ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS* (Yogyakarta: MediaKom, 2010), p.61

berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana : Y = Keputusan pembelian

a = Konstanta

X₁ = Persepsi kualitas

X₂ = Persepsi risiko

b₁b₂ = Koefisien regresi

3.7.1 Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas menurut Priyatno adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur⁵⁷. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu indikator dalam kuisioner atau skala, apakah *item – item* pada kuisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas yang digunakan adalah uji validitas *item*. Validitas *item* ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap *item* total (skor total), perhitungan dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor *item* dengan skor total *item*. Dari hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisiensi korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu *item* dan

⁵⁷ Duwi Priyatno, *op.cit*, p.90

untuk menentukan apakah suatu *item* layak digunakan atau tidak.

Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu *item* yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05, artinya suatu *item* dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total.

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*. Koefisiensi *item* - total dengan *Bivariate Pearson* dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i) (\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2] [n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xi} = Koefisiensi korelasi *item* – total (*Bivariate Pearson*)

i = Skor *item*

x = Skor total

n = Banyaknya subjek

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

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

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Dalam program SPSS v.22 uji yang sering digunakan dalam penelitian menurut Priyatno adalah dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha⁵⁸.

Metode Cronbach's Alpha sangat cocok digunakan pada skor berbentuk skala (misal 1-4, 1-5) atau skor rentangan missal (0-20, 0-50). Rumus reliabilitas dengan metode Alpha adalah :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas

⁵⁸ Duwi Priyatno, *op.cit.*, p.97
 $\sum S_i$ = jumlah varian skor tiap-tiap item

S_t = varian total

k = jumlah *item*

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

a. Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Menurut Priyatno, uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval maupun rasio⁵⁹. Jika analisis menggunakan metode parametik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal, dalam pembahasan ini akan digunakan uji Kolmogorov-Smirnov (*One Sample Kolmogorov Smirnov Test*), data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.

b. Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisa korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for linearity* pada taraf

⁵⁹ Duwi Priyatno, *op.cit*, p.71

signifikansi 0,05. Menurut Priyatno, dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) kurang dari 0,05⁶⁰.

c. Multikolinearitas

Multikolinearitas menurut Priyatno adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi⁶¹. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya:

- 1) Dengan melihat *Value Inflation Factor* (VIF) pada model regresi
- 2) Dengan membandingkan nilai koefisiensi determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2)
- 3) Dengan melihat nilai *Eigenvalue* dan *Condition Index*

Pada penelitian ini akan dilakukan uji multikolinearitas dengan melihat *Value Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai

⁶⁰ Duwi Priyatno, *op.cit*, p.73

⁶¹ *Ibid*, p.81

persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

d. Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno, heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi⁶². Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

3.7.3 Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Individual (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Rumus t hitung pada analisis regresi adalah:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Keterangan :

b_i = koefisien regresi variabel i

Sb_i = standar error variabel i

Kriteria pengujian :

Hipotesis diterima jika $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t$

⁶² Duwi Priyatno, *op.cit*, p.83

tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji simultan dilakukan dengan membandingkan antara hitung dengan nilai F tabel dengan menggunakan tingkat signifikan sebesar 5%. Jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka secara bersama-sama seluruh variabel variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Dan jika nilai probabilitas lebih kecil dari pada 0,05 maka variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah data atau kasus

k = jumlah variabel independen

Kriteria pengujian :

Hipotesis diterima bila F hitung > F tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Artinya variabel X1 dan X2 secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel Y.

c. Analisis Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Menurut Priyatno, koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen⁶³.

R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka persentase yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen. Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah:

$$R^2 = \frac{(ry_{X_1})^2 + (ry_{X_2})^2 - 2.(ry_{X_1}).(ry_{X_2}).(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

ry_{X_1} = korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara

X_1 dengan Y

⁶³ Duwi Priyatno, *op.cit*, p.66

r_{yx_2} = korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X_1 dengan X_2

Kriteria :

- 1) Nilai R^2 yang mendekati nol, berarti variabel-variabel bebas secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel terikat.
- 2) Nilai R^2 yang mendekati satu, berarti variabel-variabel bebas secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel terikat dan semakin baik hasil untuk model regresi tersebut.

3.7.4 Uji Sampel Berpasangan

Untuk menguji apakah terdapat perbedaan antara keputusan pembelian printer merek Epson dan merek Canon, digunakan uji sampel berpasangan. Uji sampel berpasangan digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data atau sampel yang berpasangan⁶⁴. Dalam pemilihan prosedur pengambilan sampel yang akan digunakan untuk pengujian hipotesis, peneliti menggunakan desain alternatif yang berdasarkan *matched samples*, dimana tiap responden diharuskan untuk

⁶⁴ Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), p.102

menggunakan kedua objek yang dibandingkan, sehingga dapat diketahui nilai data, satu nilai untuk objek pertama dan nilai lainnya untuk objek kedua. Adapun rumus yang dipakai adalah rumus *paired samples T test* yang menurut Priyatno digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data atau sampel yang berpasangan⁶⁵.

Rumus yang digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data atau sampel yang berpasangan adalah:

$$t = \frac{\bar{D}}{\left(\frac{SD}{\sqrt{N}}\right)}$$

t = nilai t hitung

\bar{D} = rata-rata selisih pengukuran Epson dan Canon

SD = standar deviasi selisih pengukuran Epson dan Canon

N = jumlah sampel

⁶⁵ Duwi Priyatno, *op. cit.*