**BAB III**

**METODELOGI PENELITIAN**

1. **Jenis** **Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis (Sugiyono, 2019: 7). Penulis memilih menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk mengetahui besaran pengaruh serta signifikasi antara variable *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen terhadap keputusan pembelian.

1. **Lokasi**

Penelitian ini dilakukan pada toko story-i solo paragon mall Surakarta yang beralamatkan di Ground Floor Unit 6A Solo Paragon Lifestyle Mall, Jl. Yosodipuro No. 133, Mangkubumen, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah.

1. **Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**
2. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2019: 173). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah membeli sebanyak 987 pembeli. Penelitian dilakukan selama 6 bulan, dimulai dari bulan Juli sampai dengan Desember 2021.

1. Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang akan di teliti (Arikunto, 2019: 112). Pengambilan sampel untuk penelitian, jika subyeknya kurang dari 100 maka diambil semua, jika subyeknya lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih (Arikunto, 2019: 112). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 100.

1. Teknik sampling

Penulis menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Sugiyono (2019: 124) *Accidental Sampling* merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pengunjung yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti di suatu tempat penelitian dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

1. **Sumber** **data**

Pengumpulan data diperlukan beberapa jenis antara lain:

1. Data primer

Data primer yaitu data diperoleh langsung dari pihak yang diperlukan datanya (Istiatin & Mursito, 2018: 33). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil kuisioner yang telah dibagikan dan diisi oleh responden terpilih.

1. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang telah dibuat oleh orang lain atau data sudah jadi (Istiatin & Mursito, 2018: 33). Data sekunder dari penelitian ini diperoleh dari buku-buku terkait dengan Manajemen Pemasaran dan jurnal ilmiah yang berjudul keputusan pembelian ditinjau dari *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen.

1. **Teknik** **Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan metode pengumpulan data yang diperoleh langsung ke lokasi penelitian, untuk mencari data yang lengkap dan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Secara garis besar pengumpulan data dapat dibedakan menjadi 5, antara lain :

1. Observasi

Sugiyono (2019: 145) Observasi adalah cara pengambilan data dengan melakukan pengamatan langsung. Observasi dilaksanakan pada Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan menganalisis segala bentuk dokumen berupa barang barang, benda tulis dan bukan hanya berupa tulisan saja tetapi bisa berupa benda benda peninggalan seperti prasasti atau simbol lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti (Istiatin & Mursito, 2018: 36).

1. Kuesioner / Angket

Kuesioner / Angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara memberi pertanyaan kepada responden untuk diberi respon sesuai dengan kemampuan responden (Istiatin & Mursito, 2018: 36).

1. Wawancara (interview)

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan penelitidengan melakukan proses tanya jawab maupun dialog secara lisan antara peneliti dengan respondendengan tujuan mendapatkan informasi yang dibutuhkan peneliti (Istiatin & Mursito, 2018: 38). Wawancara digunakan juga untuk mendukung kelengkapan dan akurasi kuesioner yang dilakukan peneliti.

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan segala usahanya untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik masalah penelitian. Informasi ini diperoleh melalui buku ilmiah, tesis, karangan ilmiah, laporan penelitian, desertasi maupun sumber sumber lain baik elektronik maupun tercetak (Istiatin & Mursito, 2018: 39).

1. **Definisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian adalah suatu kegiatan mempunyai variasi tertentu ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019: 38). Variabel-variabel yang terdapat didalam penelitian ini yaitu :

Tabel III.

Definisi Operasional Variabel

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Variabel | Definisi | Indikator | Kisi-Kisi |
| Y | Keputusan  Pembelian | merupakan suatu sikap atau tindakan yang digunakan dalam memilih atau memutuskan untuk membeli suatu produk ataupun tidak. | a.Pengenalan Masalah  b.Pencarian Informasi  c.Evaluasi *Alternative*  d.Keputusan Pembelian  e.Perilaku Pasca Pembelian  Erresalia *et al*. (2016) | 1. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini karena kebutuhan. 2. Bpk/ibu/saudara telah memiliki informasi tentang produk ini. 3. Bpk/ibu/saudara telah menentukan pilihan akan produk ini. 4. Bpk/ibu/saudara telah yakin akan keputusan membeli produk ini. 5. Bpk/ibu/saudara akan puas bila membeli produk ini. |
| X1 | *Brand Image* | sebuah upaya pengelolaan suatu merek agar mendapat kesan mendalam dan positif dimata konsumen. | 1.Citra pembuat (*Corporate Image*)  2.Citra produk / konsumen (*product Image*)  3.Citra pemakai (*User Image*)  Fristin *et al*. (2016) | 1. Proses pembuatan menggunakan teknologi canggih.. 2. Citra produk dari Iphone sudah teruji kualitasnya. 3. Pemakaian Iphone tergolong mudah dan berbeda dari kompetitornya. 4. Produk Iphone sudah terkenal dikalangan masyarakat. 5. Penggunaan produk Iphone terasa lebih mewah dari Produk lainnya. |
| X2 | Pelayanan | merupakan segala tindakan atau aktivitas yang dilakukan suatu pihak terhadap pihak lain guna memenuhi harapan yang dibutuhkan pihak terkait. | 1. Keandalan *(Reliability)* 2. Daya Tanggap *(Responsiveness)* 3. Jaminan *(Assurance)* 4. Empati *(Empathy)* 5. Berwujud *(Tangibles)*   Tjiptono & Greforius (2016: 137) | 1. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini berdasakan fitur layanan yang beragam yang dapat diandalkan dari produk tersebut. 2. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini berdasarkan daya tanggap yang cepat melalui pelayanan yang diberikan oleh penjual. 3. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini berdasarkan jaminan garansi yang diberikan oleh penjual. 4. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini berdasarkan perspektif dari orang lain terhadap produk tersebut. 5. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini berdasarkan fasilitas yang membuat produk tersebut layak untuk anda beli. |
| X3 | Sikap Konsumen | sikap yang dimiliki konsumen untuk menilai, memilih dan membeli yang didasari atas kepercayaan, perasaan, dan kecenderungan dalam berperilaku terhadap sebuah objek. | 1. Produk sesuai harapan 2. Suka terhadap desain produk 3. Percaya terhadap produk.   Kurniawan (2015) | 1. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini karena produk ini sesuai dengan harapan anda butuhkan. 2. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini karena didasari oleh desain yang mewah dan menarik dari produk tersebut. 3. Bpk/ibu/saudara membeli produk ini karena percaya akan kualitas dari produk tersebut. 4. Bpk/ibu/saudara percaya tentang kualitas produk Iphone. 5. Bpk/ibu/saudara memiliki ketertarikan tersendiri terhadap produk Iphone. |

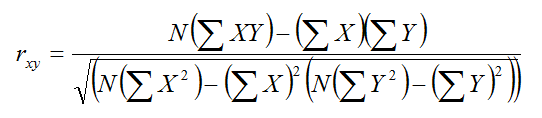
1. **Uji Instrumen**

Angket penelitian sebelum digunakan dalam penelitian sesungguhnya harus diuji terlebih dahulu. Uji instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrument yang disusun benar-benar merupakan hasil yang baik, karena baik buruknya instrument akan berpengaruh pada benar tidaknya data dan sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian. Uji instrumen dimaksudkan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrument, sehingga dapat diketahui layak tidaknya digunakan untuk pengumpulan data.

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan mengukur valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2015: 51). Uji validitas dapat diketahui dengan menghitung rhitung dan rtabel (n-2). Jika rhitung ≥ rtabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrument pernyataan berkolerasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid). Sebaliknya instrument pernyataan dikatakan tidak valid apabila rhitung < rtabel pada nilai signifikasi 5% (Ghozali, 2015 : 51).

Rumus kolerasi *product moment*:



Dimana,

rxy = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah sampel

Σxy = Jumlah perkalian antara variabel X dan Y

Σx2 = Jumlah dari kuadrat nilai X

Σy2 = Jumlah dari kuadrat nilai Y

(Σx)2 = Jumlah nilai X kemudian dikuadratkan

(Σy)2 = Jumlah nilai Y kemudian dikuadratkan

Penelitian ini uji validitas dilakukan terhadap 20 responden dengan rumus korelasi *produk moment*. Jika rhitung ≥ rtabel (rhitung ≥ 0,444) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total dinyatakan valid. Sebaliknya jika rhitung ≤rtabel (rhitung ≤0,444) maka skor total dinyatakan tidak valid. Adapun hasil uji validitas pada variabel penelitian yaitu keputusan pembelian, *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III.2

Hasil uji validitas variabel keputusan pembelian (Y)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | r hitung | rtabel | Keterangan |
| 1.  2.  3.  4.  5. | 0,849  0,692  0,792  0,630  0,742 | 0,444  0,444  0,444  0,444  0,444 | Valid  Valid  Valid  Valid  Valid |

Sumber : Data Primer diolah 2021

Tabel diatas menunjukkan bahwa korelasi item-item pertanyaan terhadap variabel keunggulan bersaing yang mempunyai nilai rhitung> rtabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaaan dinyatakan valid.

Tabel III.3

Hasil uji validitas variabel *brand image* (X1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | r hitung | rtabel | Keterangan |
| 1.  2.  3.  4.  5. | 0,784  0,838  0,488  0,630  0,707 | 0,444  0,444  0,444  0,444  0,444 | Valid  Valid  Valid  Valid  Valid |

Sumber : Data Primer diolah 2021

Tabel diatas menunjukkan bahwa korelasi item-item pertanyaan terhadap variabel minat beli produk yang mempunyai nilai rhitung> rtabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaaan dinyatakan valid.

Tabel III.4

Hasil uji validitas variabel pelayanan (X2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | r hitung | rtabel | Keterangan |
| 1.  2.  3.  4.  5. | 0,901  0,838  0,815  0,628  0,729 | 0,444  0,444  0,444  0,444  0,444 | Valid  Valid  Valid  Valid  Valid |

Sumber : Data Primer diolah 2021

Tabel diatas menunjukkan bahwa korelasi item-item pertanyaan terhadap variabel strategi inovasi yang mempunyai nilai rhitung> rtabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaaan dinyatakan valid.

Tabel III.5

Hasil uji validitas variabel sikap konsumen (X3)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | r hitung | rtabel | Keterangan |
| 1.  2.  3.  4.  5. | 0,809  0,793  0,631  0,685  0,801 | 0,444  0,444  0,444  0,444  0,444 | Valid  Valid  Valid  Valid  Valid |

Sumber : Data Primer diolah 2021

Tabel diatas menunjukkan bahwa korelasi item-item pertanyaan terhadap variabel citra merek yang mempunyai nilai rhitung> rtabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaaan dinyatakan valid.

1. Uji Reabilitas

Uji reabilitas adalah mengukur konsistensi jawaban responden dari waktu ke waktu. Jawaban responden terhadap pernyataan ini dikatakan reliable jika masing-masing pertanyaan dijawab secara konsisten. Pengambilan keputusan reliabilitas, satu instrument dikatakan reliable jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 (Ghozali, 2015 : 53)

Dimana,

r11 = reliabilitas instrumen

n = Jumlah butir pertanyaan yang diuji

Σσt2= Jumlah varians skor tiap-tiap butir

σt2 = Varians Total

Pengambilan keputusan reabilitas suatu variabel ditentukan dengan asumsi apabila nilai *alpha cronbach* > 0.60 maka butir pernyataan variabel yang diteliti adalah reliable. Adapun hasil uji reabilitas untuk semua variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel III.6

Hasil uji reliabilitas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | *Cronbach’s Alpha* | *Alpha* | Keterangan |
| *Brand Image*  Pelayanan  Sikap Konsumen  Keputusan Pembelian | 0,813  0,855  0,800  0,795 | 0,60  0,60  0,60  0,60 | Reliabel  Reliabel  Reliabel  Reliabel |

Sumber: Data Primer diolah 2021

Berdasarkan Tabel III.6 diatas, maka dapat diketahui bahwa semua instrumen yang digunakan variabel dalam penelitian ini reliabel karena nilai *cronbach’s alpha*> 0,60 sehingga instrumen ini dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur variabel dalam penelitian ini.

1. **Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik merupakan uji pendahuluan yang dilakukan peneliti sebelum menggunakan model regresi. Uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji model regresi cocok atau tidak diterapkan dalam suatu data. Metode regresi linier berganda dapat disebut baik jika model tersebut memenuhi normalitas data dan terbebas dari asumsi-asumsi klasik statistic multikolinearitas dan heterokesdastisitas (Ghozali, 2015 : 109). Pada penelitian ini uji asumsi klasik untuk menguji variabel *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adlah uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heterodastisitas.

* + - * 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2015 : 147). Mengetahui data digunakan dalam model berdistribusi normal dapat dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov-smirnov*. Jika nilai *Kolmogorov-smirnov* lebih besar dari α = 0.05, maka data normal (Ghozali, 2015 : 152).

Deteksi normalitas dapat diketahui dengan melihat sebaran data pada sumbu diagonal pada suatu grafik. Dasar dalam pengambilan keputusan uji normalitas (Ghozali, 2015 : 163) adalah apabila data tersebut menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas. Apabila data tersebut menyebar jauh dari diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

* + - * 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Ghozali (2015: 91) multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *cut off* yang umum dipakai untukmenunjukan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* < 0,1 atau sama dengan nilai VIF > 10. Ghozali (2015: 92). Pengambilan keputusan dalam menentukan ada atau tidaknya multikolinearitas yaitu dengan kriteria sebagai berikut:

a. Jika nilai VIF > 10 atau jika nilai *tolerance* < 0,1 maka ada multikolinearitas dalam model regresi.

b. Jika nilai VIF < 10 atau jika nilai *tolerance* > 0,1 maka tidak ada multikolinearitas dalam model regresi.

* + - * 1. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2015: 105) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji grafik yaitu membandingkan sebaran antara nilai prediksi variabel terikat dengan residualnya, *output* pendeteksianya berupa sebaran data pada *Scatterplot*. Apabila titik-titiknya menyebar di atas dan di bawah angka nol dan tidak membentuk pola tertentu maka model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heterokedastisitas dapat juga dilihat dengan menggunakan uji Glejser. Model ini dilakukan dengan meregresikan nilai *absolute residual* dengan variabel bebas. Apabila nilai sig. > *alpha*, maka tidak terjadi heteroskedastisitas, sebaliknya jika nilai sig. < *alpha*, maka terjadi heteroskedastisitas.

1. **Uji Regresi Linear Berganda**

Uji regresi linear berganda digunakan mengetahui pola varibel terikat dapat diprediksikan melalui variabel bebas. Pada regresi linear berganda bertujuan untuk menduga besarnya koefisien regresi dan menunjukkan besarnya pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2015 : 86). Model persamaan regresi yang digunakan ialah sebagai berikut:

Y = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + e

(Ghozali, 2015 : 86)

Keterangan :

Y : Variabel Keputusan Pembelian

X1 : Variabel *Brand Image*

X2 : Variabel Pelayanan

X3 : Variabel Sikap Konsumen

a : konstanta

b1, b2, b3 :koefisien korelasi

e : *error term*

1. **Uji Hipotesis**

Uji hipotesis merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Pada penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah :

1. Uji F

Uji F adalah pengujian signifikan yang digunakan untuk mengetahui pengaruh varibel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Apabila hasil dari uji F memiliki angka sig < 0,05 menunjukkan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh secara simultan terhadap varibel terikat (Ghozali, 2015 : 303). Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut :

Menentukan formulasi Ho dan Ha

Jika H0 : b1 = b2 = b3 = 0; Berarti tidak ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.

Jika Ha : b1 ≠ b2 ≠ b3 ≠ 0; Berarti ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.

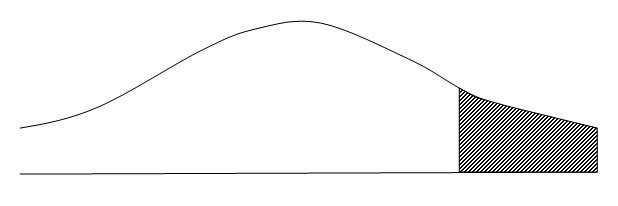
Menentukan *level of significance*

Dipilih alpha (α) sebesar 0,05 atau 5%.

*Rule of the test*

Ho diterima : Fhit ≤ Ftabel (α, k-1, n-k)

Ho ditolak : Fhit ≥ Ftabel (α, k-1, n-k)



**Daerah diterima**

**Daerah ditolak**

Fα;k – 1; (n – k)

Gambar III. 1 Kurva Normal Uji F

* + - * 1. Keputusan

1. Ho diterima jika diperoleh nilai Fhitung ≤ Ftabel dan sig. > 0,05 artinya tidak ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara simultan terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.
2. Ho ditolak jika nilai Fhitung**>**Ftabel dan sig. < 0,05 artinya ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara simultan terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.
3. Uji t

Uji t adalah pengujian koefisien regresi parsial digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara individual dalam menjelaskan keputusan pembelian (Ghozali, 2015 : 304). Langkah pengujiannya sebagai berikut :

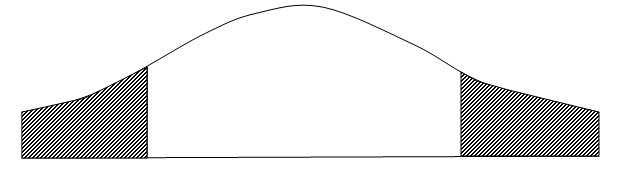
1. Menyusun Formulasi H0 dan Ha

Jika H0 : b = 0, artinya variabel independen tidak ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara simultan terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.

Jika Ha : b ≠ 0, artinya variabel independen ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara simultan terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.

1. Menentukan level of significance α = 0,05 atau 5%
2. Kriteria Pengujian

**Daerah ditolak**



t (α/2); (n-k)

-t (α/2); (n-k)

**Daerah diterima**

**Daerah ditolak**

Gambar III.2 Kurva Normal Uji t

H0 diterima jika : -t (α/2, n-k) ≤ thitung ≤ t (α/2, n-k)

H0 ditolak jika : thitung < -t (α/2, n-k) atau thitung > t (α/2, n-k)

1. Keputusan
2. H0 diterima, -t (α/2, n-k) ≤ thitung ≤ t (α/2, n-k) berarti tidak ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara simultan terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.
3. H0 ditolak, thitung < -t (α/2, n-k) atau thitung > t (α/2, n-k) berarti ada pengaruh *brand image*, pelayanan dan sikap konsumen secara simultan terhadap keputusan pembelian Iphone di Toko Story-i Solo Paragon Mall Surakarta.
4. Uji Koefisien Determinan (R2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sumbangan atau seberpa besar pengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2015 : 97). Nilai koefisien determinasi yaitu nol sampai satu. Semakin besar *Adjusted R Square* maka sumbangan perubahan variabel terikat yang disebabkan oleh variabel bebas akan semakin tinggi. Apabila *Adjusted R Square* semakin kecil, maka sumbangan perubahan variabel terikat yang disebabkan oleh variabel beabas akan semakin rendah. Keofisien determinasi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

R2 =

Dimana,

R2  = Koefisien determinasi

ESS = *Explain sum of square* (variasi yang dijelaskan Y).

TSS = *Total sum of square* (total variasi Y).