

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini memakai metodologi kuantitatif asosiatif. Teknik asosiatif akan menjadi teknik yang menyelidiki hubungan antar variabel. Karena sifat numerik dan statistik dari data penelitian. Tujuan dari penelitian kuantitatif merupakan untuk mengevaluasi praduga melalui pengamatan populasi besar atau sampel yang representatif (Sugiyono, 2018).

Dengan menggunakan volume penjualan sebagai variabel *intervening*, penelitian kuantitatif ini menganalisis hubungan antara biaya produksi dan biaya promosi serta pengaruhnya terhadap laba bersih pada perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman telah terdata di Bursa Efek Indonesia, menggunakan informasi termasuk laba bersih perusahaan, volume penjualan, biaya produksi dan biaya promosi,.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Juni dan berlanjut hingga tanggal akhir yang ditentukan. Informasi dari Bursa Efek Indonesia pada rentan waktu pengamatan selama lima periode tahun 2018–2022.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Untuk menentukan kualitas pengukuran suatu variabel dalam suatu penelitian, peneliti melihat definisi operasionalnya (Ghozali, 2018). Laba bersih sebagai variabel terikat, biaya produksi dan biaya promosi sebagai variabel bebas, dan volume penjualan sebagai variabel *intervening* dalam penelitian ini.

3.3.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang bertindak sebagai stimulus, prediktor, atau anteseden yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent. Korelasi positif dan negatif dapat dipengaruhi oleh variabel independen (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini, variabel independent adalah:

1. Biaya Produksi (X_1)

Biaya bahan baku, biaya overhead pabrik, dan biaya tenaga kerja merupakan komponen-komponen yang secara bersama-sama disebut sebagai “biaya produksi” (Daslim, 2019).

2. Biaya Promosi (X_2)

Biaya promosi dikeluarkan saat produk pertama kali diperkenalkan ke publik, investasi yang dilakukan oleh perusahaan sebagai sarana untuk meningkatkan kesadaran merek. Keberhasilan suatu program pemasaran dapat dipengaruhi oleh promosi (Zakaria, 2021).

3.3.2 Variabel Dependen

Ada sejumlah nama untuk variabel dependen, tetapi yang paling umum adalah "keluaran", "kriteria", dan "konsekuensi". Istilah “variabel terikat” sering digunakan dalam bahasa Indonesia. Karena mungkin ada beberapa pengaruh pada satu variabel (Sugiyono, 2020), variabel ini dikenal sebagai variabel dependen. Dalam penelitian ini laba bersih merupakan variabel dependen.

1. Laba Bersih (Y)

Istilah "laba" mengacu pada uang yang dihasilkan oleh perusahaan melalui penjualan barang dan jasa. Laba setelah pajak merupakan penjumlahan dari seluruh pendapatan dan dikurangi dengan seluruh beban selama periode akuntansi tertentu (Januarsah et al., 2019).

3.3.3 Variabel Intervening

Dampak variabel independen pada variabel dependen dapat diperlemah atau diperkuat dengan adanya variabel *intervening*. Variabel intervening adalah faktor yang dapat mengubah sifat, atau arah, hubungan antara variabel lain. Dalam situasi ini, variabel mediasi menentukan apakah hubungan antara variabel

independen dan dependen positif atau negatif (Sugiyono, 2020). Dalam analisis ini, volume penjualan berfungsi sebagai variabel *intervening*.

1. Volume Penjualan (Z)

Volume penjualan perusahaan merupakan nilai dari semua barang yang telah terjual atau jumlah dari semua aktivitas penjualan yang telah dicoba untuk ditingkatkan (Bernardin & Baeti, 2018).

Tabel

3.1

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

| Variabel | Definisi Operasional | Indikator | Skala Pengukuran |
|----------------------------------|---|--|-------------------------|
| Biaya Produksi (X ₁) | Biaya produksi termasuk uang yang dihabiskan untuk bahan baku, upah untuk pekerja langsung, dan biaya pemeliharaan pabrik, juga mencakup pemanfaatan sumber daya keuangan, tenaga kerja, dan fasilitas lainnya di sepanjang lini produksi. Menurut penelitian (Mulyana, 2018a). | Biaya produksi = Biaya bahan baku langsung + biaya tenaga kerja langsung + biaya overhead pabrik | Nominal |
| Biaya Promosi (X ₂) | Biaya promosi adalah pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan dalam menyelesaikan kegiatan promosi untuk menarik pelanggan untuk membeli barang-barang perusahaan. (Noviani & Tipa, 2019). | Biaya promosi = Biaya periklanan + biaya promosi penjualan | Nominal |

| Variabel | Definisi Operasional | Indikator | Skala Pengukuran |
|----------------------|--|--|------------------|
| Laba Bersih (Y) | Laba merupakan selisih penghasilan dan biaya yang diciptakan dalam periode pembukuan (Susilawati & Mulyana, 2018). | Laba Bersih = Laba Bruto – Beban Usaha – Pajak Penghasilan | Nominal |
| Volume Penjualan (Z) | Jumlah transaksi yang diselesaikan untuk lini produk tertentu disebut sebagai volume penjualannya. Semakin besar volume penjualan perusahaan, semakin besar potensinya untuk menghasilkan keuntungan. (Bernardin & Baeti, 2018). | Volume penjualan = Jumlah barang atau jasa yang terjual. | Nominal |

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

Dalam analisis ini, populasi terdiri dari perusahaan manufaktur yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia yang bergerak di subsektor makanan dan minuman dari tahun 2018 hingga 2022. Berdasarkan penelitian penulis, BEI saat ini mencatatkan 33 perusahaan makanan dan minuman yang berbeda.

Tabel 3.2

Populasi Penelitian

| No | Kode | Nama Perusahaan |
|----|------|--------------------------------|
| 1 | ADES | Akasha Wira International, Tbk |
| 2 | AISA | Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk |
| 3 | ALTO | Tri Banyan Tirta, Tbk |

| No | Kode | Nama Perusahaan |
|----|------|------------------------------------|
| 4 | BTEK | Bumi Teknokultura Unggul, Tbk |
| 5 | BUDI | Budi Starch & Sweetener, Tbk |
| 6 | CAMP | Campina Ice Cream Industry, Tbk |
| 7 | CEKA | Wilmar Cahaya Indonesia, Tbk |
| 8 | CLEO | Sariguna Primatirta, Tbk |
| 9 | COCO | Wahana Interfood Nusantara, Tbk |
| 10 | DLTA | Delta Djakarta, Tbk |
| 11 | DMND | Diamond Food Indonesia, Tbk |
| 12 | ENZO | Moreno Abadi Perkasa, Tbk |
| 13 | FOOD | Sentra Food Indonesia, Tbk |
| 14 | GOOD | Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk |
| 15 | HOKI | Buyung Poetra Sembada, Tbk |
| 16 | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk |
| 17 | IIKP | Inti Agri Resources, Tbk |
| 18 | IKAN | Era Mandiri Cemerlang, Tbk |
| 19 | INDF | Indofood Sukses Makmur, Tbk |
| 20 | KEJU | Mulia Boga Raya, Tbk |
| 21 | MGNA | Magna Investama Mandiri, Tbk |
| 22 | MLBI | Multi Bintang Indonesia, Tbk |
| 23 | MYOR | Mayora Indah, Tbk |
| 24 | PANI | Pratama Abadi Nusa Industri, Tbk |
| 25 | PCAR | Prima Cakrawala Abadi, Tbk |
| 26 | PSDN | Prasidha Aneka Niaga, Tbk |
| 27 | PSGO | Palma Serasih, Tbk |
| 28 | ROTI | Nippon Indosari Corpindo, Tbk |
| 29 | SKBM | Sekar Bumi, Tbk |
| 30 | SKLT | Sekar Laut, Tbk |
| 31 | STTP | Siantar Top, Tbk |
| 32 | TBLA | Tunas Baru Lampung, Tbk |
| | | Ultra Jaya Milk Industry & Trading |
| 33 | ULTJ | Company, Tbk |

3.4.2 Sampel Penelitian

Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengelola makanan dan minuman menjadi fokus pada penelitian ini untuk tahun 2018 hingga 2022. Perusahaan di industri makanan dan minuman dipilih karena distribusi produk konsumen merupakan fungsi masyarakat yang penting dan merupakan kebutuhan mendasar manusia, menjamin perusahaan mendapatkan aliran pendapatan yang stabil.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria yaitu (lihat Tabel 2):

1. Perusahaan terdaftar di BEI selama periode 2018-2022
2. Menerbitkan laporan keuangan yang lengkap sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dari tahun 2018-2022
3. Perusahaan selalu memperoleh laba periode 2018-2022

Tabel 3.3

Pengambilan Sampel

| Kriteria | Jumlah Perusahaan |
|--|-------------------|
| Perusahaan terdaftar di BEI selama periode 2018-2022 | 33 |
| Tidak menerbitkan laporan keuangan yang lengkap sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dari tahun 2018-2022 | (20) |
| Perusahaan tidak selalu mendapatkan laba periode 2018-2022 | (3) |
| Total Sampel yang digunakan dalam penelitian ini | 10 |

Tabel 3.4

Sampel Penelitian

| No | Kode Saham | Nama Perusahaan |
|----|------------|-----------------|
|----|------------|-----------------|

| | | |
|----|------|--|
| 1 | ADES | Akasha Wira International Tbk. |
| 2 | BUDI | Budi Starch & Sweetener Tbk. |
| 3 | DLTA | Delta Djakarta Tbk. |
| 4 | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. |
| 5 | MLBI | Multi Bintang Indonesia Tbk. |
| 6 | MYOR | Mayora Indah Tbk. |
| 7 | ROTI | Nippon Indosari Corporindo Tbk. |
| 8 | SKLT | Sekar Laut Tbk. |
| 9 | STTP | Siantar Top Tbk. |
| 10 | ULTJ | Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk. |

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

Untuk menguji teori, sebuah penelitian membutuhkan informasi kualitatif dan kuantitatif. Para peneliti telah mengumpulkan informasi ini dari berbagai penelitian. Inilah cara peneliti mengumpulkan informasi untuk penelitian ini:

3.5.1 Sumber Data Penelitian

1. Data Sekunder

Data sekunder untuk analisis ini diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pustaka, artikel, dan sumber sejenis lainnya adalah contoh data sekunder (Sugiyono, 2018) yang dapat digunakan untuk mendukung temuan studi primer. Peneliti melakukan tinjauan literatur untuk mengumpulkan informasi tentang variabel studi dari sumber seperti catatan pemerintah, buku, dan makalah penelitian, jurnal, dan artikel. Informasi yang mendukung temuan penelitian ini juga dikumpulkan melalui penelitian internet.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan mendokumentasikan data dari penelusuran online pada Bursa Efek Indonesia. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan pengumpulan data yang dilakukan dari sumber tertulis seperti buku, majalah, dokumen peraturan, catatan, dan lainnya (Ghozali, 2018).

3.5.3 Instrumen Penelitian

Variabel yang diangkat pada penelitian ini meliputi variabel bebas (X), variabel terikat (Y) dan variabel *intervening* (Z) . Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah Biaya Produksi (X1) dan Biaya Promosi (X2), variabel terikat (Y) adalah Laba Bersih sedangkan variabel *intervening* (Z) adalah Volume Penjualan pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2018 – 2022.

3.6 Analisis Data

Informasi kuantitatif tentang variabel penelitian dapat dikumpulkan memakai metode analisis data. Statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis berbantuan komputer dan SPSS digunakan untuk menganalisis data.

3.6.1 Rancangan Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi mengenai suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan skewness (Ghozali, 2018). Penelitian ini menguji pengaruh biaya produksi dan biaya promosi terhadap laba bersih dengan volume penjualan sebagai variabel *intervening*. Pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai maksimal, minimal, *mean*, dan standar deviasi. Hal ini dikarenakan statistik deskriptif yang umum digunakan untuk memberikan gambaran data penelitian adalah nilai maksimal, minimal, *mean*, dan standar deviasi. Dalam hal ini, nilai maksimal dan minimal memberikan informasi terkait data biaya produksi, biaya promosi, laba bersih dan volume penjualan yang tertinggi dan terendah berada pada periode tahun berapa. Sedangkan *mean* digunakan untuk melihat berapa nilai rata-rata dari biaya produksi, biaya promosi, laba bersih dan volume penjualan selama periode pengamatan dan standar deviasi dilihat sebagai risiko untuk menggambarkan data dengan risiko tertinggi.

3.6.2 Rancangan Analisis Uji Asumsi Klasik

Hipotesis diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik digunakan dalam analisis regresi linier berganda untuk memastikan bahwa asumsi tersebut valid. Uji asumsi klasik antara lain meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel residual atau *confounding* dalam model regresi berdistribusi normal (Ghozali, 2018). Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Dalam uji ini, asumsi normalitas dapat terpenuhi apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Untuk tujuan menentukan apakah variabel independen multikolinear atau tidak dan apakah regresi mengidentifikasi korelasi yang signifikan atau sempurna antara variabel independen, dilakukan uji multikolinearitas (Ghozali, 2018). Variabel independen harus tidak terkait satu sama lain untuk model regresi yang valid. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*. Suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah yang mempunyai nilai $VIF < 10$ dan angka $tolerance > 0,1$. Jika nilai $VIF > 10$ dan nilai $tolerance < 0,1$, maka terjadi gejala multikolinearitas.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Untuk memastikan apakah varians residual suatu pengamatan dalam suatu model regresi berbeda atau tidak dengan varians data lainnya digunakan uji heteroskedastisitas. Ketika membandingkan residual dari dua pengamatan, homoskedastisitas terjadi jika tidak ada perubahan varians, sedangkan heteroskedastisitas terjadi jika ada perubahan varians. Heteroskedastisitas merupakan masalah yang harus dihindari dalam setiap model unggulan. Uji *Glejser* digunakan untuk menentukan apakah ada heteroskedastisitas, dan ini

melibatkan regresi nilai absolut dari residual pada variabel independen. Tidak ada heteroskedastisitas pada tingkat signifikansi di atas 0,05. Sebaliknya, heteroskedastisitas muncul ketika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Ghozali, 2018).

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui apakah kesalahan perancu periode (t) dan periode (t-1) (sebelumnya) diregresi dalam model regresi, dilakukan uji autokorelasi. Ketika korelasi memang ada, itu menciptakan permasalahan. Masalah ini muncul ketika residual (kesalahan pengganggu) tidak terdistribusi secara merata di seluruh pengamatan. Efektivitas model regresi meningkat ketika autokorelasi dihilangkan. Ada tidaknya autokorelasi dapat ditentukan dengan menggunakan uji *Durbin Watson* (DW). DW yang dihitung harus mendekati 2 untuk membuat pilihan pada autokorelasi dalam model. Model dianggap bebas autokorelasi jika estimasi nilai DW mendekati atau sekitar 2 (Ghozali, 2018). Pedoman berikut digunakan untuk menentukan apakah ada kasus autokorelasi (Ghozali, 2018):

1. $0 < d < dl$ = ada autokorelasi positif
2. $dl \leq d \leq du$ = tidak ada autokorelasi positif
3. $4 - dl < d < 4$ = ada autokorelasi negatif
4. $4 - du \leq d \leq 4 - dl$ = tidak ada autokorelasi negatif
5. $du < d < 4 - du$ = tidak ada autokorelasi positif atau negatif.

3.6.3 Uji Hipotesis

Untuk menarik kesimpulan dan memberikan penjelasan atas fenomena yang diamati yang melibatkan variabel bebas dan terikat dalam persamaan regresi, dilakukan pengujian hipotesis.

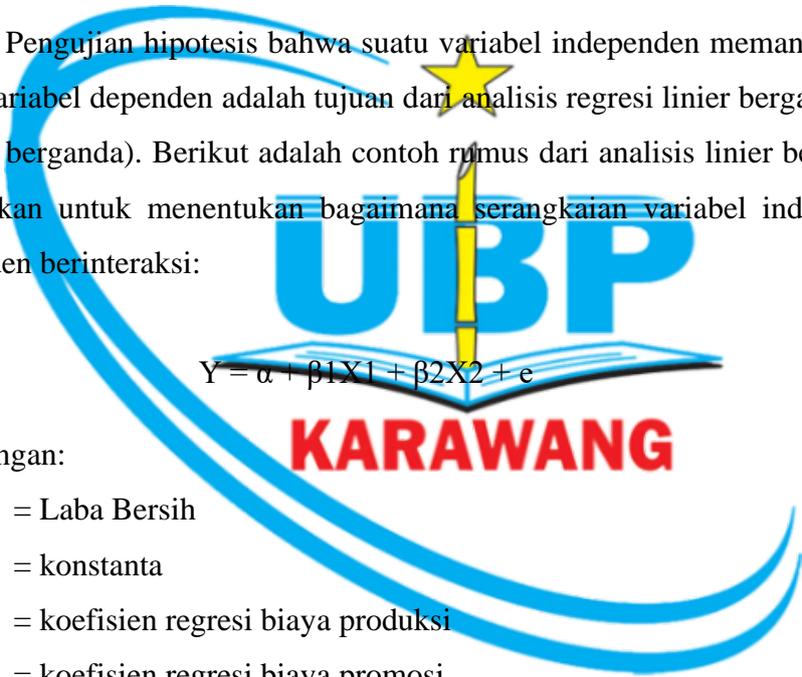
3.6.3.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Kemampuan suatu variabel untuk memperhitungkan pergerakan variabel independen (tidak terikat) dievaluasi dengan menggunakan uji koefisien determinasi. Nilai persentase yang mewakili sejauh mana variabel independen

mempengaruhi variabel dependen. R^2 adalah ukuran kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen, dan dapat bervariasi dari 0 hingga 1. Jika semakin besar R^2 , maka variabel bebas (independen) semakin tinggi menyebabkan perubahan persentase terhadap variabel tidak bebas (dependen). Sebaliknya jika R^2 semakin kecil, maka variabel bebas (independen) semakin rendah menyebabkan perubahan persentase terhadap variabel tidak bebas (dependen).

3.6.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda (Multiple Regression Analysis)

Pengujian hipotesis bahwa suatu variabel independen memang berdampak pada variabel dependen adalah tujuan dari analisis regresi linier berganda (analisis regresi berganda). Berikut adalah contoh rumus dari analisis linier berganda yang digunakan untuk menentukan bagaimana serangkaian variabel independen dan dependen berinteraksi:



$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

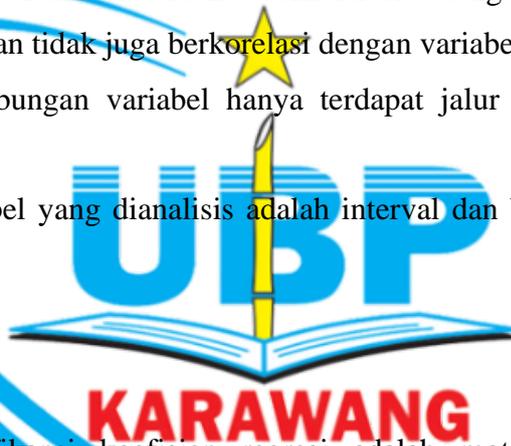
- Y = Laba Bersih
- α = konstanta
- β_1 = koefisien regresi biaya produksi
- β_2 = koefisien regresi biaya promosi
- X1 = Variabel biaya produksi
- X2 = Variabel biaya promosi
- E = Error Term

Baik koefisien determinasi (R^2) maupun koefisien korelasi (R) dapat ditentukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS untuk menganalisis kekuatan hubungan antara dua variabel independen dan variabel dependen.

3.6.3.3 Uji Analisis Jalur Path (Path Analysis)

Faktor intervensi dapat dianalisis melalui analisis jalur. Analisis jalur adalah sejenis analisis regresi yang digunakan untuk memperkirakan hubungan sebab akibat yang dibangun secara teoritis antar variabel (model sebab akibat) (Ghozali, 2018). Tujuan dari model analisis rute adalah untuk mengidentifikasi hubungan sebab akibat antara kumpulan faktor eksogen (di luar sistem) dan variabel dependen (di dalam sistem). Rute yang paling langsung dan efisien dari independen ke dependen akhir dapat diidentifikasi melalui analisis jalur. Beberapa asumsi mendasari penggunaan analisis rute untuk meneliti data:

1. Hubungan antar variabel yang akan di analisis berbentuk linear, aditif, dan kasual.
2. Variabel-variabel residual tidak berkorelasi dengan variabel yang mendahuluinya, dan tidak juga berkorelasi dengan variabel yang lain.
3. Dalam model hubungan variabel hanya terdapat jalur kausal/sebab-akibat searah.
4. Data setiap variabel yang dianalisis adalah interval dan berasal dari sumber yang sama.



3.6.3.4 Uji t (Parsial)

Tingkat signifikansi koefisien regresi adalah motivasi utama untuk menggunakan uji t. Koefisien regresi yang tinggi menunjukkan bahwa pengaruh satu variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen cukup besar.

Pengujian koefisien hipotesis :

$H_0 = 0$, untuk itu langkah yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut dengan uji t, sebagai berikut :

a) Menentukan H_0 dan H_a

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen, variabel moderasi dan variabel dependen)

H_a : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen, variabel moderasi dan variabel dependen)

b) Menentukan *Level of Significance*

Level of Significance yang digunakan sebesar 5% atau $(\alpha) = 0,05$

c) Menentukan nilai t (t hitung)

Menentukan t hitung perumusannya sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i - (\beta_i)}{1S_b} \quad \beta_i = 0 \text{ dengan rumus } t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_b}$$

Keterangan :

B_i = Koefisien Variabel ke-i

B = Parameter ke-I yang dihipotesiskan

S_b = Kesalahan standar

d) Menentukan Kriteria penerimaan dan penolakan H_0 sebagai berikut

Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima

