

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:14) menjelaskan bahwa Metode Penelitian Kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dalam melakukan penelitian pengaruh harga pokok penjualan, biaya operasional, dan volume penjualan terhadap laba.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Breindo Jaya Teknik bertempat di Suncity Square Bekasi, Jl. Mayor M. Hasibuan, Blok D/28-29 Bekasi Selatan.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret sampai dengan Agustus 2021.

3.3 Instrumen Penelitian

3.3.1 Variabel Operasional Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:39) mengemukakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Variabel Operasional dalam penelitian ini adalah menghitung Pengaruh Harga Pokok Penjualan, Biaya Operasional, Volume Penjualan terhadap Laba pada PT. Breindo Jaya Teknik dengan menggunakan Metode Analisis Regresi Linier Sederhana, dan Metode Analisis Regresi Linier Berganda. Dengan demikian

variabel operasional pada penelitian ini menjadi alat bantu pihak manajemen perusahaan di dalam menentukan pengaruh atas harga pokok penjualan, biaya operasional, volume penjualan terhadap laba yang dihasilkan. Sehingga perusahaan dapat menentukan keputusan yang akan diambil di dalam menghadapi permasalahan laba yang dicapai pada setiap periodenya.

Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

Variabel Operasional

Variabel	Dimensi	Indikator
Harga Pokok Penjualan (X_1)	Harga Pokok Penjualan adalah jumlah aset yang dikorbankan atau utang yang timbul untuk memperoleh barang – barang (produk) agar barang tersebut siap untuk dijual kembali dalam rangka kelangsungan kegiatan usaha perusahaan secara normal. Rahman Pura (2012:157)	Harga Pokok Penjualan = Total Harga Pokok Penjualan.
Biaya Operasional (X_2)	Biaya Operasional adalah biaya yang timbul sehubungan dengan penjualan atau pemasaran barang atau jasa dan penyelenggaraan fungsi administrasi dan umum dari perusahaan yang bersangkutan. Hendry Simamora (2013 :25)	Biaya Operasional = Total Biaya Operasional (Biaya Penjualan & Biaya Administrasi Umum)

Variabel	Dimensi	Indikator
Volume Penjualan (X ₃)	Volume penjualan adalah ukuran yang menunjukkan banyaknya atau besarnya jumlah barang atau jasa yang terjual. Daryono (2011:187)	Volume Penjualan = Total Volume Penjualan
Laba (Y)	Laba merupakan ukuran keseluruhan prestasi perusahaan, yang didefinisikan sebagai berikut : Laba = Penjualan – Biaya.	Laba = Penjualan – Biaya

Sumber : Penulis, 2021

3.4 Metode Pengumpulan Data Penelitian

3.4.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian berupa dokumen atau laporan-laporan yang relevan dalam penelitian ini. Sugiyono mengemukakan data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Dalam penelitian ini peneliti mendapat data yang diperoleh dari Laporan Keuangan PT. Breindo Jaya Teknik pada tahun 2014 sampai dengan 2020, laporan keuangan per-bulan disetiap tahunnya.

3.4.2 Teknik Pengambilan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2016:72) mengemukakan bahwa : “Untuk melakukan penelitian ini, maka diperlukan adanya data atau informan baik dari dalam usaha yang diteliti maupun dari usaha atau objek penelitian itu sendiri. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari sumber data sekunder kemudian diolah kembali menggunakan metode penjelasan (*Explanatory Research*). *Explanatory Research* pengertian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel – variabel melalui pengujian hipotesis”.

Menurut Mardalis (2014:73) teknik pengumpulan data adalah cara pengumpulan data yang dibutuhkan dari lapangan dengan menggunakan instrumen-instrumen yang diperlukan penelitian.

1. Dokumentasi

Penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode dokumentasi. Dokumentasi adalah sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto), karya-karya monumental yang memberikan informasi untuk proses penelitian.

2. Studi Kepustakaan

Kajian Pustaka berguna untuk memperkuat bukti dan mencari dukungan fakta, informasi atau teori dalam rangka menentukan landasan teori atau alasan bagi peneliti. Adapun studi kepustakaan yang digunakan penelitian ini bersumber dari jurnal, skripsi, dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.4.3 Populasi

Menurut Sugiyono (2012:119) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah Laporan Laba Rugi pada PT. Breindo Jaya Teknik.

3.4.4 Sampel

Menurut Sugiyono (2012:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini sebanyak 7 tahun dan di setiap tahunnya terdapat 12 laporan keuangan perbulan sehingga data 84 data yang digunakan. Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan PT. Breindo Jaya Teknik yang dalam laporan keuangannya memiliki data yang sesuai dengan variabel yang diteliti.
2. Perusahaan PT. Breindo Jaya Teknik yang Menyusun laporan keuangannya menggunakan satuan rupiah.

Tabel 3.2
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria Sampel	Keterangan
1	Perusahaan yang dijadikan sampel	PT. Breindo Jaya Teknik (Perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan alat teknik)
2	Periode penelitian	2014-2020
3	Jumlah data dalam 1 tahun	12 laporan/ laporan bulanan
4	Jumlah data penelitian	84 data

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Uji Normalitas Data

Menurut Imam Ghozali (2011:160) bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal. Uji Normalitas data dilakukan dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Untuk mempermudah perhitungan secara statistik, penelitian ini dibantu oleh *software* SPSS di dalam pengolahan data. Data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai *Asymp Sig (2-tailed)* hasil perhitungannya lebih dari 0,05.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2011:105) bahwa Uji Multikoneiaritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk mendeteksi multikoneliaritas di dalam model regresi pada penelitian ini menggunakan besaran *VIF (Variance Inflation Factor)* dan *Tolerance* dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Besar nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *tolerance*.
- b. Jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* tidak lebih dari 10 ($VIF < 10$) dan nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 ($tolerance > 10\%$), maka dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2011:139) bahwa Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain. Dalam regresi, salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah bahwa *varians* dari *residual* dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tidak memiliki pola tertentu. Pola yang tidak sama ini ditunjukkan dengan nilai yang tidak sama antar satu *varians* dari *residual*. Gejala *varians* yang tidak sama ini disebut dengan gejala heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki persamaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan lain, sehingga model tersebut dapat dikatakan homoskedastisitas.

Salah satu uji untuk menguji heteroskedastisitas ini adalah dengan melihat penyebaran *variance residual*. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar *Scatterplot* model tersebut. Menurut Sulistyono (2016 : 60), analisis pada gambar *Scatterplot* yang menyatakan model regresi linier berganda tidak terdapat heteroskedastisitas jika :

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah/di sekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola.

3. Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2011:110) Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW-test).

Berikut tabel di dalam pengambilan keputusan apakah regresi linier ini terdapat gejala autokorelasi atau tidak, yaitu :

Tabel 3.3

Tabel Pengambilan Keputusan Gejala Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	<i>No Decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak Ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber : Imam Ghozali, 2011

3.5.3 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2011:31) dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Metode deskriptif verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menguji lebih dalam Pengaruh harga pokok penjualan, biaya operasional, dan volume penjualan terhadap laba pada PT. Breindo Jaya Tehnik, serta menguji teori dengan hipotesis apakah hipotesis tersebut di tolak atau di terima. Analisis Statistik yang di gunakan dalam Penelitian ini adalah :

1) Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linear sederhana adalah suatu alat analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) (Sugiyono, 2011). Dalam penelitian ini untuk mengukur pengaruh harga pokok penjualan terhadap laba, biaya operasional terhadap laba, dan volume penjualan terhadap laba. Persamaan regresi linear sederhana untuk mengukur variabel X terhadap variabel Y yaitu:

$$Y = a + bX_1$$

$$Y = a + bX_2$$

$$Y = a + bX_3$$

dimana:

X_1 = Harga Pokok Penjualan

X_2 = Biaya Operasional

X_3 = Volume Penjualan

Y = Laba

a = konstanta

b = Koefisien Regresi

2) Analisis Regresi Linier Berganda

“Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (*kriterium*), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya)” Sugiyono (2011:277).

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh harga pokok penjualan, biaya operasional, volume penjualan terhadap laba. Persamaan Analisis Linier Berganda secara umum untuk menguji Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Sumber : Sugiyono, 2012

dimana :

Y = Laba

α = konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 ($X_1, X_2, X_3 = 0$)

β_1 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_1 terikat Y , apabila variabel bebas X_2, X_3 dianggap konstan

β_2 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_2 terikat Y , apabila variabel bebas X_1, X_3 dianggap konstan

β_3 = koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_3 terikat Y , apabila variabel bebas X_1, X_2 dianggap konstan

X_1 = Harga Pokok Penjualan

X_2 = Biaya Operasional

X_3 = Volume Penjualan

ε = Faktor Pengganggu di luar model

3) Analisis Koefisien Korelasi *Pearson*

Korelasi *pearson* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara 2 variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat yang berskala interval atau rasio (parametrik) yang dalam SPSS disebut *scale*, yang dalam hal ini pengaruh harga pokok penjualan terhadap laba, pengaruh biaya operasional terhadap biaya, pengaruh volume penjualan terhadap laba. Menurut Umi Narimawati (2011:49) pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dapat menggunakan pendekatan korelasi *Pearson* dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n(\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2]}}$$

dimana :

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah data

X = Variabel Bebas (*Independen*)

Y = Variabel Terikat (*Dependen*)

Koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 \leq r \leq +1$ dimana :

- Apabila $r = +1$, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
- Apabila $r = 0$, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
- Apabila $r = -1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

4) Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2011), koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Nilai R^2 mempunyai interval antara 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin

mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel dependen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Menurut Sugiyono (2012), pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi bisa dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3.4
Pedoman memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.001 – 0.200	Sangat lemah
0.201 – 0.400	Lemah
0.401 – 0.600	Cukup kuat
0.601 – 0.800	Kuat
0.801 – 1000	Sangat kuat

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Multivariat*. Teknik Analisis data *Multivariat* yaitu teknik analisis statistik yang mempelajari perilaku dan hubungan antara dua atau lebih variabel. Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan yakni analisis regresi linier sederhana, analisis regresi berganda. Yang memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh harga pokok penjualan, biaya operasional dan volume penjualan terhadap laba.

3.6.1 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2013:293) bahwa pengujian hipotesis adalah salah satu cara dalam statistika untuk menguji “parameter” populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu. Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah yang akan ditelaah. Sebagai wahana untuk menetapkan kesimpulan sementara tersebut

kemudian ditetapkan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan sejauh mana pengaruh variabel X terhadap variabel Y, yaitu Pengaruh Harga Pokok Penjualan, Biaya Operasional, dan Volume Penjualan terhadap Laba.

Adapun langkah- langkah pengujiannya sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Parsial

Untuk menguji apakah ada pengaruh dari variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh harga pokok penjualan terhadap laba secara parsial.
2. Bagaimana pengaruh biaya operasional terhadap laba secara parsial.
3. Bagaimana pengaruh volume penjualan terhadap Laba secara parsial.

Hasilnya bandingkan dengan t_{tabel} untuk derajat bebas $n-k-1$ dengan taraf signifikansi 5%. Uji t digunakan untuk melihat signifikansi pengaruh harga pokok penjualan, biaya operasional, volume penjualan terhadap laba secara individu. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} .

a. Menentukan tingkat signifikan.

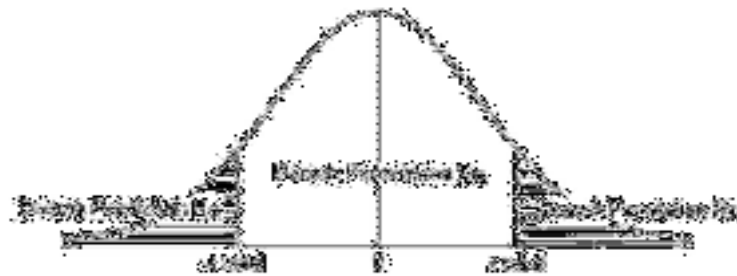
Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas $(dk)=(n-k-1)$, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikansi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

b. Menentukan kesimpulan.

Berdasarkan perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel} . H_0 ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$). Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0,05$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu :

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara variabel bebas dan variabel terikat ada hubungannya.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya

antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungannya.



Gambar 3.1

Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Sumber : Sugiyono (dalam Umi Narimawati, 2010:54)

2. Pengujian Secara Simultan

Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan terhadap variabel terikat (Y) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

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

dimana :

R^2 = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F_{tabel} dengan nilai F_{hitung} yang terdapat pada tabel *Analysis of Variance* (ANOVA).

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika nilai $F_{hitung} < \text{nilai } F_{tabel}$, maka artinya variabel independen secara simultan dan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai $F_{hitung} > \text{nilai } F_{tabel}$, maka artinya semua variabel independen secara simultan dan signifikan mempengaruhi variabel independen.

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan signifikan F pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikan t dengan nilai signifikan 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

- a. Jika signifikan $F < 0,05$, maka H_a diterima. Artinya semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikan $F > 0,05$, maka H_0 ditolak. Artinya semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Hipotesis secara simultan

Bagaimana pengaruh harga pokok penjualan, biaya operasional, dan volume penjualan terhadap laba secara simultan.

c. Menentukan nilai signifikansi

Ditentukan α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas ($dk=k; n-k$), untuk mengetahui daerah F_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan.

d. Menentukan Kesimpulan

Kriteria penarikan pengujian, menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0,05$) maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, variabel independen berpengaruh simultan terhadap variabel dependen.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, variabel independen tidak berpengaruh simultan terhadap variabel dependen.

e. Menentukan kesimpulan berdasarkan probabilitas.

Dengan menggunakan nilai probabilitas, H_a akan diterima jika probabilitas kurang dari 0,05.