

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yakni pendekatan yang menjawab permasalahan pada penelitian memerlukan pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel dari objek yang akan diteliti. Sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan terlepas dari konteks waktu, tempat dan situasi. Selain itu, pendekatan kuantitatif dapat menghasilkan data yang akurat setelah perhitungan yang tepat.

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menyajikan data berupa angka-angka sebagai hasil dari penelitian. Menurut Sugiyono (2018) menyebutkan bahwa penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Penentuan Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018).

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Perusahaan Transportasi dan Logistik di BEI periode 2020-2022 yang berjumlah 30 perusahaan. Dipilihnya Bursa Efek Indonesia sebagai tempat penelitian karena Bursa Efek Indonesia merupakan bursa efek yang terbesar di Indonesia serta dianggap memiliki data yang lengkap dan terorganisir dengan baik. Adapun perusahaan-perusahaan yang menjadi populasi pada penelitian ini, antara lain:

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
2	BIRD	Blue Bird Tbk.
3	BPTR	Batavia Laju Tanker Tbk.
4	CMMP	Air Asia Tbk.
5	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk.
6	HELI	Jaya Trishindo Tbk.
7	LRNA	eka Sari Lorena Transport Tbk.
8	SAFE	Steady Safe Tbk.
9	TAXI	Express Trasindo Utama Tbk.
10	TRJA	Transkon Jaya Tbk.
11	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tbk.
12	AKSI	Maming Enam Sembilan Mineral Tbk.
13	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk.
14	DEAL	Dewata Freightinternational Tbk.
15	ELPI	Pelayaran Nasional Ekalya Purnamasari Tbk.
16	HAIS	Hasnur Internasional Shipping Tbk.
17	HATM	Habco Trans Maritim Tbk.

18	JAYA	Armada Berjaya Trnas Tbk.
19	KJEN	Krida Jaringan Nusantara Tbk.
20	MIRA	Mitra International Resources Tbk.
21	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
22	PPGL	Prima Globalindo Logistik Tbk.
23	PURA	Putra Rajawali Kencana Tbk.
24	RCCC	Utama Radar Cahaya Tbk.
25	SAPX	Satria Antarana Prima Tbk.
26	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.
27	SMDR	Samudera Indonesia Tbk.
28	TMAS	Temas Tbk.
29	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk.
30	TRUK	Guna Timur Raya Tbk.

Sumber: www.idx.id , data diolah penulis 2023

3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian. Pada penelitian ini metode pengumpulan sampel yang merupakan bagian dari populasi adalah menggunakan purposive sampling method, yakni penentuan sampel dengan menggunakan kriteria tertentu. Pada penggunaannya, sampel akan diambil secara acak namun telah ditentukan sendiri oleh peneliti dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Adapun kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini adalah:

1. Perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022.
2. Perusahaan transportasi dan logistik yang tidak konsisten melaporkan laporan keuangannya pada periode 2020-2022.

Tabel 3.2
Metode Pengumpulan Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan sektor transportasi dan logistic yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	30
2.	Perusahaan sektor transportasi dan logistic yang tidak konsisten melaporkan laporan keuangannya pada periode 2020-2022.	(4)
	Sampel Penelitian	23
	Total Sampel (n x periode penelitian) (26 x 3 tahun)	78

Sumber: data olahan 2023

Dari tabel diatas, jumlah sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 26 perusahaan dengan 3 tahun berturut-turut setiap perusahaan. adapun nama-nama perusahaan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel
3.3 Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
2	BIRD	Blue Bird Tbk.
3	BPTR	Batavia Laju Tanker Tbk.
4	CMMP	Air Asia Tbk.
5	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk.
6	HELI	Jaya Trishindo Tbk.
7	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.
8	SAFE	Steady Safe Tbk.
9	TAXI	Express Trasindo Utama Tbk.
10	TRJA	Transkon Jaya Tbk.
11	WEHA	Weha Transportasi Indonesia Tbk.
12	AKSI	Maming Enam Sembilan Mineral Tbk.
13	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk.
14	DEAL	Dewata Freightinternational Tbk.
15	JAYA	Armada Berjaya Trnas Tbk.
16	KJEN	Krida Jaringan Nusantara a Tbk.
17	MIRA	Mitra International Resources Tbk.

18	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
19	PPGL	Prima Globalindo Logistik Tbk.
20	PURA	Putra Rajawali Kencana Tbk.
21	SAPX	Satria Antaran Prima Tbk.
22	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.
23	SMDR	Samudera Indonesia Tbk
24	TMAS	Temas Tbk.
25	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk.
26	TRUK	Guna Timur Raya Tbk.

Sumber: www.idx.id , data diolah penulias 2023

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan di dalam penelitian. Menurut Silaen (2018:69), menyebutkan bahwa variabel penelitian merupakan konsep yang memiliki bermacam-macam nilai atau memiliki nilai yang bervariasi, yakni suatu sifat, karakteristik atau fenomena yang dapat menunjukkan sesuatu untuk dapat diamati atau diukur yang nilainya berbeda-beda atau bervariasi. Pada penelitian ini menggunakan variabel antara lain :

3.3.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018). Variabel ini disebut dengan variabel dependen karena nilai atau perubahannya bergantung pada variabel independen (bebas). Variabel dependen tidak dapat berubah tanpa adanya perubahan dari variabel independen. Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah

financial distress. Definisi operasional dan pengukuran variabel tersebut adalah sebagai berikut :

3.3.1.1 *Financial Distress*

Financial distress merupakan tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi pada perusahaan. Menurut (Rahmaniah, 2020) *financial distress* adalah kondisi yang terjadi sebelum kebangkrutan atau dapat diartikan sebagai suatu keadaan atau situasi dimana perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban-kewajiban debitur karena perusahaan mengalami kekurangan atau ketidakcukupan dana.

Financial distress pada penelitian ini *financial distress* dapat diukur dengan menggunakan Model Altaman Z-Score. Altaman merupakan orang pertama yang menerapkan *Multiple Discriminant Analysis*. *Multiple Discriminant Analysis* merupakan suatu teknik statistic yang dapat mengidentifikasi beberapa jenis rasio keuangan yang dianggap penting dalam mempengaruhi suatu kejadian. Dalam penelitian ini akan menggunakan model Altaman modifikasi, model ini dipilih karena dapat digunakan untuk perusahaan non manufaktur (Pangkey et al., 2018). Dengan demikian, maka persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Z = 6,56 X^1 + 3,26 X^2 + 6,72 X^3 + 1,05 X^4$$

Keterangan :

X^1 = Modal Kerja/ Total Aset

$$X^2 = \text{Laba Ditahan/ Total Aset}$$

$$X^3 = \text{EBIT/ Total Aset}$$

$$X^4 = \text{Nilai Pasar Ekuitas/ Total Liabilitas}$$

Kriteria yang digunakan untuk perusahaan yang mengalami *financial distress* dan yang tidak mengalami *financial distress* adalah sebagai berikut :

1. Nilai Z' kurang dari 1,1 = Perusahaan dalam kondisi bangkrut.
2. Nilai Z' diantara 1,1 dan 2,6 = Perusahaan ada dikondisi grey area.
3. Nilai Z' lebih dari 2,6 = Perusahaan dalam kondisi sehat.

3.3.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi dan menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2018) .Pada penelitian ini, variabel independen yang digunakan antara lain inflasi, suku bunga, likuiditas dan profitabilitas. Definisi operasional dan pengukuran variabel dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

3.3.2.1 Inflasi

Inflasi merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan harga-harga secara umum dan berlangsung secara terus-menerus (Mulyani, 2020). Tingkat inflasi yang tinggi akan berdampak pada aktivitas

produksi sehingga penjualan pada perusahaan akan semakin menurun karena adanya penurunan permintaan. Menurut (Mulyani, 2020) indeks harga konsumen merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat inflasi karena perubahan indeks harga konsumen dari waktu ke waktu menggambarkan tingkat kenaikan (inflasi) atau tingkat penurunan (deflasi) dari barang dan jasa. Sehingga, pada penelitian ini untuk mengukur inflasi pada penelitian ini menggunakan pendekatan Indeks Harga Konsumen (IHK) yang datanya dapat diperoleh dari websait Badan Pusat Statistik. Sehingga, inflasi diukur dengan persamaan sebagai berikut (Arianne et al., 2020):

$$Inf = \frac{IHK_n - IHK_{n-1}}{IHK_{n-1}} \times 100\%$$

Keterangan :

IHK_n = Indeks harga konsumen periode n

IHK_{n-1} = Indeks harga konsumen periode n-1 (sebelumnya).

3.3.2.2 Suku Bunga

Suku bunga adalah harga yang harus dibayar atas modal pinjaman dan dividen atau dapat diartikan sebagai dana tersedia untuk dipinjam atau dana investasi (Faridah, 2016). Tingkat suku bunga dapat dijadikan acuan oleh investor dalam pengambilan keputusan investasi. Ketika suku bunga rendah, maka akan lebih banyak aliran dana keuangan sehingga akan dapat meningkatkan perekonomian, begitupun sebaliknya.

Pada penelitian ini, untuk mengukur suku bunga menggunakan data BI rate akhir tahun. Data tersebut dapat diperoleh dari situs resmi Badan Pusat Statistik (bps.go.id). Menurut (Hanafi & Supriyadi, 2018) suku bunga dapat diukur dengan menghitung rata-rata tingkat suku bunga Bank Indonesia selama satu tahun.

3.3.2.3 Likuiditas

Likuiditas merupakan ukuran kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya. Perusahaan yang memiliki tingkat likuiditas yang tinggi mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut memiliki sejumlah aset lancar yang siap untuk membayar utang jangka pendeknya, sehingga perusahaan dapat terhindar dari kondisi *financial distress* (Carolina & Pratama, 2017).

Pada penelitian ini variabel likuiditas dihitung dengan menggunakan *current ratio*, karena dalam rasio ini akan diketahui sejauh mana aktiva lancar perusahaan dapat digunakan untuk menutupi kewajiban jangka pendek atau utang lancarnya. Sehingga, rumus yang dapat digunakan untuk menghitung current ratio adalah sebagai berikut (Dita Puspitawati et al., 2023) :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

3.3.2.4 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan,

total aktiva, maupun modal sendiri (Kartika Hendra Titisari, 2017). Profitabilitas juga menunjukkan efektivitas manajemen, jika perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki kemampuan keuangan yang cukup dalam memenuhi kebutuhan operasionalnya. Jumlah laba yang besar akan menunjukkan perusahaan tersebut tidak mengalami kondisi *financial distress* (Natasa et al., 2023).

Pada penelitian ini variabel profitabilitas dihitung dengan menggunakan *return on asset*, karena dalam rasio ini akan diketahui seberapa besar laba bersih yang diperoleh dari pengelolaan seluruh aset yang dimiliki oleh perusahaan. Sehingga, rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *return on asset* adalah sebagai berikut (Noordiatmoko, 2020):

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$$

Tabel 3.4

Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Financial Distress</i> (Y)	<i>Financial distress</i> adalah kondisi yang terjadi sebelum kebangkrutan atau dapat diartikan sebagai suatu keadaan atau situasi dimana perusahaan tidak mampu memenuhi	$Z = 6,56 X^1 + 3,26 X^2 + 6,72 X^3 + 1,05 X^4$	Rasio

	kewajiban-kewajiban debitor karena perusahaan mengalami kekurangan atau ketidakcukupan dana. (Rahmaniah, 2020).		
Inflasi (X1)	Inflasi merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan harga-harga secara umum dan berlangsung secara terus-menerus (Mulyani, 2020)	$Inf = \frac{IHK_n - IHK_{n-1}}{IHK_{n-1}} \times 100\%$	Rasio
Suku Bunga (X2)	Suku bunga adalah harga yang harus dibayar atas modal pinjaman dan dividen, atau dapat diartikan sebagai dana yang tersedia untuk dipinjam atau dana investasi (Faridah, 2016)	Rata-rata tingkat suku bunga Bank Indonesia selama satu tahun.	Rasio
Likuiditas (X3)	Likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayarkan kewajiban jangka pendeknya (Dita Puspitawati et al., 2023)	$CR = \frac{Aktiva Lancar}{Hutang Lancar}$	Rasio
Profitabilitas (X4)	Profitabilitas merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva, maupun	$ROA = \frac{Laba Bersih}{Total Asset}$	Rasio

	modal sendiri (Kartika Hendra Titisari, 2017).		
--	--	--	--

Sumber: data olahan, 2023

3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif. Sedangkan sumber data sendiri terdiri dari dua yakni, sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh seorang peneliti secara tidak langsung (acak) atau diperoleh dari penelitian sebelumnya. Data sekunder didapatkan dari berbagai informasi yang telah ada dan dengan sengaja dikumpulkan oleh peneliti untuk melengkapi kebutuhan dalam penelitiannya. Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini berupa:

1. Laporan keuangan perusahaan sektor transportasi dan logistic yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022 pada websait www.idx.id yang dipublikasi untuk umum.
2. Data suku bunga yang diperoleh dari laman www.bi.go.id dan data indeks harga konsumen yang diperoleh dari laman www.bps.go.id.
3. Jurnal dan situs web yang memiliki hubungan dengan tema penelitian ini.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dilakukan untuk memperoleh data bagi keperluan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi yang dilakukan dapat berupa :

1. Observasi Tidak Langsung

Dalam hal ini, dilakukan dengan mengambil data Bursa Efek Indonesia melalui websait www.idx.id ,mengambil data indeks harga konsumen dari Badan Pusat Statistik melalui websai www.bps.go.id dan mengambil data suku bunga melalui websait www.bi.go.id sehingga dapat diperoleh data yang kemudian dapat digunakan dalam melakukan penelitian.

2. Penelitian Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan pengumpulan data dengan cara mempelajari dan memahami buku-buku yang memiliki hubungan dengan *financial distress* seperti jurnal-jurnal, literature dan hasil penelitian terdahulu yang diperoleh dari berbagai sumber, baik dari perpustakaan maupun dari sumber yang lainnya.

3.5 Metode Analisa

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan dan bahan lainnya sehingga dapast dipahami dan diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, 2018). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS, untuk menguji pengaruh variabel independen yang

meliputi inflasi, suku bunga, likuiditas dan profitabilitas terhadap variabel dependen yakni *financial distress*.

Dalam melakukan teknik analisis regresi linier berganda, ada beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi. Asumsi-asumsi tersebut antara lain, Uji Normalitas, Uji Multikolonieritas, Uji Autokorelasi, Uji Heteroskedastisitas. Setelah persamaan regresi terbebas dari asumsi dasar, kemudian dilakukan pengujian hipotesis.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk kuantitatif, sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk mengetahui gambaran umum mengenai hubungan antar variabel yang dilihat melalui nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian maksimum, minimum (Ghozali, 2013).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan tahapan awal yang digunakan sebelum melakukan analisis regresi linier berganda (Ghozali, 2013). Uji asumsi klasik juga dapat memberikan kepastian agar koefisien regresi tidak bias serta konsisten dan memiliki ketepatan dalam estimasi. Penelitian ini dapat dilakukan setelah memenuhi syarat lolos dari asumsi klasik. BLUE (Best Linier Unbiased Estimator) merupakan syarat yang harus dipenuhi saat melakukan uji asumsi klasik agar mendapatkan hasil analisis yang tidak menyimpang.

Uji asumsi klasik juga dilakukan untuk menunjukkan bahwa pengujian yang dilakukan telah lolos dari normalitas data, multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroksiditas sehingga pengujian dapat dilakukan ke analisis regresi linier.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel dependen, variabel independen ataupun keduanya dalam sebuah regresi memiliki distribusi normal ataukah tidak (Ghozali, 2013). Dalam uji normalitas, terdapat beberapa metode untuk melakukan pengujian salah satunya adalah analisis grafik seperti plot normal atau histogram.

Dalam melakukan analisis grafik dapat dilakukan dengan menganalisis grafik normal probability plot, yakni membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Menurut (Ghozali, 2013) dasar pengambilan keputusan dengan analisis grafik probability plot adalah :

- a. Apabila data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik hisogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Apabila data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu, uji normalitas juga dapat diuji dengan menggunakan uji statistic non parametric seperti uji Kolmogrov-Smirnov, (Ghozali, 2013) menyebutkan bahwa pedoman dalam pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- 1) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $< 0,05$ distribusi adalah tidak normal.
- 2) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$ distribusi adalah normal.

3.6.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2013). Apabila ada korelasi antar variabel-variabel independennya , maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Uji multikolinieritas digunakan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Menurut Ghazali, (2013) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari tolerance value atau variance inflation factor (VIF) dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika nilai tolerance $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai tolerance $< 0,1$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

3.6.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ sebelumnya. Apabila terjadi korelasi, maka dinamakan problem autokorelasi yang muncul akibat observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas pada satu observasi ke obeservasi lainnya (Ghozali, 2013). Hal ini, sering ditemui pada data runtutu waktu (time series) karena “gangguan” pada seorang individu ataupun kelompok yang cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu ataupun kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebsa dari autokorelasi. Oleh karena itu, untuk menguji ada atau tidaknya gejala

autokorelasi dalam model regresi. Untuk mendeteksi terdapat tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Run Test*. Run test merupakan bagian statistik non-parametrik yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (Ghoizali, 2013). Dengan hipotesis sebagai dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 5% atau $< 0,05$, maka untuk H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut berarti data residual terjadi secara tidak acak.
2. Apabila nilai Asymp Sig. (2-tailed) lebih dari 5% atau $> 0,05$, maka untuk H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal tersebut berarti data residual terjadi secara acak.

3.6.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Duli (2019:171-172) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksesuaian variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya tetap, maka disebut dengan Homoskedastisitas dan apabila berbeda maka disebut dengan istilah Heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Kebanyakan data crosssection mengandung situasi heteroskedastisitas karena dalam data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang ataupun besar). Maka dalam mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot. Menurut (Ghozali, 2013) dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di- studentized. Sehingga, analisis yang mendasari dalam pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila terdapat pola titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka dapat disimpulkan telah terjadi masalah Heteroskedastisitas.
- 2) Apabila tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.6.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menguji pengaruh dua variabel atau lebih. regresi linier berganda juga menjelaskan hubungan variabel terikat (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas (X). Model regresi pada penelitian ini dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y : *Financial Distress*

α : Konstanta

β_1 - β_3 : Koefisien regresi

X1 : Inflasi

X2 : Suku bunga

X3 : Likuiditas

X4 : Profitabilitas

e : Standart error

3.6.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara Koefisien Determinasi (R^2) dan pengujian secara parsial (Uji t). Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan pada penelitian ini berkaitan dengan pengaruh Inflasi, Suku bunga, Likuiditas dan Profitabilitas terhadap variabel terikatnya yaitu *Financial Distress*.

3.6.4.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Ghazali (2018:97) Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu, menunjukkan variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen.

Salah satu kelemahan utama ketika menggunakan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 akan meningkat serta tidak memperdulikan apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Namun, justru berbanding terbalik Adjusted R^2 dapat naik atau turun ketika satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2013).

3.6.4.2 Uji Parsial (Uji t)

Menurut Purnama (2017) uji t atau parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen

(Y) secara parsial, apakah berpengaruh signifikan atau tidak. Adapun kriteria pengujian secara parsial dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ atau 0,05 menurut (Ghozali, 2013), adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
Artinya ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
Artinya tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.