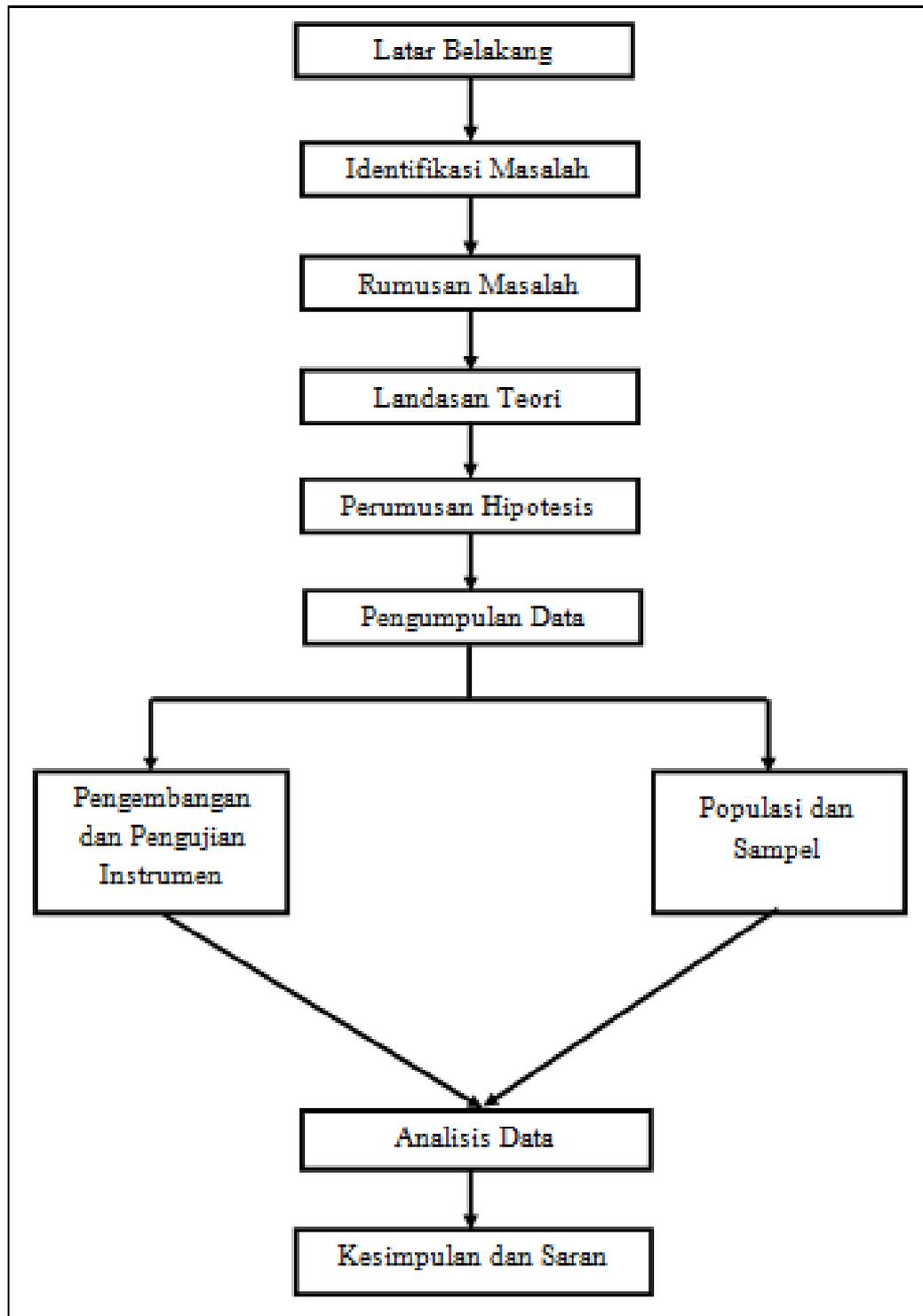


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain didalam penelitian ini adalah merupakan panduan penelitian untuk penggunaan yang lebih bertarget. Penelitian ini terlebih dahulu harus mengamati masalah yang dijelaskan oleh peneliti, kemudian menarik masalah tersebut dalam bentuk poin-poin identifikasi masalah, agar tujuan penelitian lebih terkonsentrasi, dan peneliti dapat merumuskan pemecahannya. Masalah yang akan dipecahkan, dan jawaban sementara diberikan dalam bentuk hipotesis yang sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya. Kemudian kami mulai mengumpulkan data dan Teknik analisis yang digunakan dapat bereaksi terhadap asumsi yang ada, yaitu Anda dapat menarik jawaban dan kesimpulan. Gambar berikut dapat mendeskripsikan desain penelitian ini:



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2. Operasional Variabel

3.2.1. Likuiditas (X_1)

Likuiditas merupakan indikator yang digunakan investor untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban hutang jangka pendeknya. (Kasmir, 2016). Artinya, jika ada utang, perusahaan dapat melunasi utang apa pun. Likuiditas merupakan analisis yang dijadikan investor guna melihat kemampuan perusahaan (emiten) untuk melunasi kewajibannya secara jangka pendek dalam jangka waktu tertentu (Syahyunan, 2015), tentunya investor memperhatikan rasio ini sebagai analisisnya untuk melihat kemampuan perusahaan sebab likuiditas menjadi salah satu faktor penentu berkembang atau tidaknya perusahaan yang dilihat dari pengelolaan hutang yang dimiliki atau kewajibannya. Semakin tinggi tingkat likuiditas perusahaan dari periode sebelumnya tentunya dapat menjadi kabar hal yang baik bagi seorang investor yang berkecimpung dalam investasi dan akhirnya tingkat kepercayaan investor pada perusahaan tersebut akan meningkat sehingga investor akan membeli sahamnya dan harga saham tersebut juga akan terpengaruh, begitu juga hal sebaliknya apabila tingkat likuiditas semakin menurun maka investor akan enggan dan ragu untuk membeli saham perusahaan tersebut karena dianggap tidak mampu mengelola kewajiban. Teori dalam signaling telah menyatakan bahwa likuiditas perusahaan yang semakin meningkat merupakan sinyal baik yang diberikan untuk investor dalam berinvestasi. Rumus berikut digunakan untuk menghitung rasio:

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

Rumus 3.1 Rasio lancar (*Current Ratio*)

3.2.2. Aktivitas (X_2)

Menurut (Kasmir, 2016) Indeks tersebut digunakan untuk mengukur dampak perusahaan terhadap pengelolaan aset yang ada. Dapat dikatakan juga Bagian ini adalah ukuran kemampuan perusahaan untuk menggunakan sumber daya yang tersedia demi menghasilkan keuntungan. rasio aktivitas juga merupakan salah satu dari jenis rasio yang digunakan dalam menganalisis kelayakan investasi bagi investor untuk penentuan membeli saham perusahaan. Sebab rasio aktivitas ini merupakan analisis yang digunakan untuk melihat kemampuan dan keefektifan perusahaan dalam mengelola aset yang dimilikinya untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan dalam menghasilkan pendapatan atau keuntungan dalam satu periode (Syahyunan, 2015).

Semakin tinggi analisis rasio aktivitas pada perusahaan yang dihasilkan dari penggunaan asset maka harga saham juga akan meningkat karena rasio ini menilai tentang perputaran kecepatan asset sehingga mampu menghasilkan laba. Investor umumnya berharap imbal hasil investasi dari saham yang biasanya disebut dividen, dividen tersebut diperoleh dari pendapatan bersih perusahaan yang akan dibagikan pada setiap pemegang saham oleh karena itu investor yang berharap dari dividen tentunya akan memperhatikan analisis rasio aktivitas ini. Jika tingkat aktivitas suatu perusahaan diasumsikan meningkat, maka hal ini tentunya juga menjadi sinyal bagi investor untuk membeli saham guna menaikkan harga saham. Dalam pengukuran rasio ini menggunakan operasional rasio perputaran total aktiva Ukur hubungan ini dengan membandingkan penjualan

dengan total aset. Perbandingan ini dapat diukur dengan menggunakan rumus berikut:

$$TATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

Rumus 3.2 Perputaran Total Aktiva
(*Total Assets Turn Over*)

3.2.3. Profitabilitas (X₃)

Menurut (Sudana, 2011) Profitabilitas merupakan salah satu alat analisis keuangan perusahaan, memungkinkan setiap investor untuk melihat persentase perusahaan yang dapat memperoleh pendapatan atau keuntungan paling banyak darinya. Rasio profitabilitas sebagai analisis kinerja keuangan perusahaan juga sering dikaitkan oleh banyak investor terhadap pergerakan saham. Untuk mengukur dan memprediksi keefektifitasan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan maka digunakanlah rasio profitabilitas. Kebijakan perusahaan dalam membagikan dividen kepada pemegang saham tercermin dari profitabilitas yang dicapai dan juga dapat dianalisis berdasarkan kinerja keuangan dalam bentuk laporan keuangan. Nilai positif dari profitabilitas perusahaan akan mencerminkan jumlah dividen yang akan dibagikan. Jika profitabilitas tinggi tentunya perusahaan mampu membayar dividen besar untuk investor, hal ini akan membuat investor tertarik pada perusahaan yang memiliki profitabilitas baik sehingga harga saham juga akan meningkat. Kecenderungan akan naiknya harga saham ditentukan dari banyaknya orang yang melakukan pembelian dan begitu juga sebaiknya akan mengalami penurunan apabila banyak penjualan (Rahmadewi dan Abundanti 2018). Jenis rasio yang digunakan untuk variabel ini adalah *gross profit margin*

(GPM). Rasio ini digunakan untuk mengukur keuntungan penjualan. Untuk mengukur hubungan ini, gunakan rumus:

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Penjualan Bersih} - \text{HPP}}{\text{Penjualan}}$$

Rumus 3.3 *Gross Profit Margin*
(GPM)

3.2.4. Solvabilitas (X₄)

Solvabilitas merupakan bagian yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar debitor sebagai pemberi pinjaman dalam jangka pendek dan panjang. Rasio solvabilitas merupakan salah satu indikator faktor penyebab naiknya harga saham, Karena rasio merupakan analisis yang digunakan untuk memperkirakan sejauh mana aset perusahaan dibiayai oleh hutang. Hampir semua perusahaan atau emiten menjadikan dan menggunakan utang sebagai pinjaman modalnya guna menjalankan operasionalnya modal utang tersebut seringkali digunakan untuk membeli aset sehingga pendapatan perusahaan dapat berkurang dengan adanya utang yang dimiliki untuk membayar kewajibannya. Apabila perusahaan memiliki utang yang banyak tentunya nilai solvabilitas juga akan meningkat, begitu juga sebaliknya apabila utang yang dimiliki rendah maka solvabilitas menurun.

Banyaknya indikator solvabilitas menunjukkan bahwa perusahaan berisiko merugi dan sebaliknya. Solvabilitas rendah menunjukkan risiko kerugian yang rendah (Sari, 2017). Investor apabila dipandang secara jangka panjang tentunya menginginkan perusahaan pilihannya untuk terus aktif sehingga memperoleh keuntungan, maka investor sebelum memilih saham akan memperhatikan salah

satu rasio solvabilitas tersebut. Investor akan memilih saham dengan melihat solvabilitasnya dan akan membelinya jika memiliki solvabilitas atau resiko rugi yang rendah, oleh sebab itu maka rasio ini dapat mempengaruhi pergerakan saham. Untuk menilai rasio ini maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}} \quad \text{Rumus 3.4 Debt to Equity Ratio (DER)}$$

3.2.5. Harga Saham (Y)

Harga saham adalah nilai nominal yang diterapkan pada saham perusahaan terbuka. Dalam pembentukan harga pada umumnya terjadi disebabkan karena adanya efek permintaan dan juga penawaran dalam pasar modal dan juga penentu bentuk harga pertama pada saat diperdagangkan adalah nilai intrinsik tentang kemampuan masyang akan datang dari keadaan aset, produksi, pemasaran dan lain sebagainya yang dinilai oleh perusahaan sekuritas selaku penjamin emisi saham perusahaan. Menurut Anoraga dalam (Nisa, 2018) adalah Jumlah arus kas saat ini yang akan diterima pemilik di masa depan karena perbedaan harga yang dihasilkan. Variabel operasi menggunakan harga saham-ini adalah harga pasar akhir tahun/akhir tahun.

Operasional variabel penelitian ini juga dapat dilihat dalam bentuk tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Operasional variabel

Variabel	Definisi	Indikator/Rumus	Skala Pengukuran
Likuiditas (X ₁)	Likuiditas merupakan indikator yang digunakan investor untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban hutang jangka pendeknya. (Kasmir, 2016).	Rasio Lancar (<i>Current Ratio</i>)	Rasio
Aktivitas (X ₂)	Menurut (Kasmir, 2016) indeks ini digunakan untuk mengukur dampak suatu perusahaan terhadap kinerja manajemennya saat ini.	Perputaran Total Aktiva (<i>Total Assets Turn Over</i>)	Rasio
Profitabilitas (X ₃)	Menurut (Sudana, 2011) Profitabilitas merupakan salah satu alat analisis keuangan perusahaan, memungkinkan setiap investor untuk melihat persentase perusahaan yang dapat memperoleh pendapatan atau keuntungan paling banyak darinya.	Perputaran Total Aktiva (<i>Total Assets Turn Over</i>)	Rasio
Solvabilitas (X ₄)	Solvabilitas merupakan bagian yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar debitor sebagai pemberi pinjaman dalam jangka pendek dan panjang.	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)	Rasio
Harga Saham (Y)	Harga saham adalah nilai nominal yang diterapkan pada saham perusahaan terbuka. Dalam pembentukan harga pada umumnya terjadi disebabkan karena adanya efek permintaan dan juga penawaran dalam pasar modal dan juga penentu	Harga <i>Closing</i> akhir tahun	Rasio

	<p>bentuk harga pertama pada saat diperdagangkan adalah nilai intrinsik tentang kemampuan masyang akan datang dari keadaan aset, produksi, pemasaran dan lain sebagainya yang dinilai oleh perusahaan sekuritas selaku penjamin emisi saham perusahaan.</p>		
--	---	--	--

Sumber : Peneliti (2021)

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut (Syafnidawaty, 2020) merupakan subjek penelitian atau keseluruhan data variabel untuk diteliti. Populasi adalah sekumpulan variabel yang membangkitkan minat peneliti untuk menggunakannya sebagai bahan penelitian. Studi ini memperkenalkan 27 perusahaan di sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.3.2. Sampel

Sampel ini merupakan bagian dari variabel objek yang digunakan dalam penelitian. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 11 perusahaan di bidang transportasi dan logistik yang diwakili atau terdaftar oleh BEI. Jenis *non-probability purposive sampling* berdasarkan kondisi berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI selama 5 tahun terakhir yakni tahun 2015-2019.
2. Perusahaan transportasi dan logistik yang rutin menyampaikan laporan keuangan

3. Perusahaan transportasi dan logistik yang memperoleh nilai rasio tidak pernah minus
4. Perusahaan transportasi dan logistik yang tidak pernah mengalami *delisting* atau *suspend* sampai 1 bulan.

Dari kriteria pemilihan sampel diatas maka peneliti dapat menentukan sampel penelitian yang akan dilakukan regresi penelitian seperti yang terlihat pada bentuk tabel yang disajikan ini :

Tabel 3.2 Sampel

Kode saham	Nama PT
ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
BIRD	Blue Bird Tbk.
BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk
LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.
MIRA	Mitra International Resources
NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.
SMDR	Samudera Indonesia Tbk.
TMAS	Temas Tbk.
WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tbk

Sumber :BEI 2021

3.4. Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dimana data variabel diukur atau dianalisis menggunakan nilai numerik kemudian disusun dengan menggunakan standar numerik tertentu.

3.4.2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Peneliti dapat memperoleh data untuk dianalisis dengan menggunakan teknologi dokumen atau browsing BEI dan juga sebagai tambahan mengunjungi website yang relevan seperti Lembar saham.com, investing .com dan lain sebagainya.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Salah satu metode akuisisi teknik pengumpulan data adalah penelitian kepustakaan dimana peneliti melakukan observasi saat berkunjung ke kantor BEI Batam dan mengumpulkan data mengenai permasalahan melalui dokumen., maupn mengunjungi website BEI dan juga sebagai tambahan mengunjungi website yang relevan seperti Lembar saham.com, investing .com dan lain sebagainya.

3.6. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis penelitian yang dijadikan dapat menggunakan teknik analisis data untuk mendapatkan respon yang terbaik dan obyektif terhadap penelitian selanjutnya. Metode analisis pertama menggunakan deskriptor kuantitatif untuk mendeskripsikan data yang akan dianalisis, kemudian menguji hipotesis klasik dan uji hipotesis untuk mendapatkan jawaban.

3.6.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah kumpulan informasi tertentu yang digunakan sebagai hasil analisis penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti merangkum data dalam bentuk tabel variabel X dan Y.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

3.6.2.1. Normalitas

Uji normalitas merupakan uji sistematis dalam penelitian atau studi yang bertujuan dalam dan untuk mengetahui jumlah data yang berdistribusi normal atau tidak, karena dalam penelitian yang baik sebaiknya mencari data yang berdistribusi normal. Syarat normal atau tidaknya dapat digunakan kriteria. Dalam buku (Ghozali, 2016b) pengujian normalitas tersebut dapat digunakan dengan mendefinisikan dari hasil output tabel *one sampel kolmogrov smirnov* dengan nilai sebagai berikut :

1. Jika nilai efektif lebih besar dari 5% atau $> 0,05$ maka data dianggap berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikan kurang dari 5% atau < 0.05 maka dikatakan data tidak normal.

3.6.2.2. Multikolinearitas

Uji kolinearitas digunakan untuk mengetahui dalam analisis pengujian SPSS apakah terdapat pengujian korelasi antara variabel penjelas, atau untuk menguji apakah tidak terdapat korelasi antara variabel penjelas, atau apakah model data variabel yang baik ditemukan. Uji klasik hipotesis ini dapat digunakan jika standarnya adalah VIF (tingkat inflasi varians) dari 10 menurut (Ghozali, 2016b):

1. Jika nilai VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas atau korelasi.
2. Jika nilai VIF > 10 maka telah terjadi multikolinearitas atau korelasi.

3.6.2.3. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk memeriksa apakah penyimpangan antar observasi dalam penelitian model regresi tidak sama. Pengujian heteroskedastisitas tersebut dapat dilihat dengan nilai koefisien korelasi *rank spearman* antar masing-masing variabel bebas dengan variabel pengganggu. Menurut (Ghozali, 2016b) pengujian tersebut dapat digunakan nilai karakteristik seperti berikut :

1. Penelitian pada variabelnya dapat dikatakan terjadi gejala berupa instrumen heteroskedastisitas apabila diperoleh nilai signifikansi probabilitas sebesar diatas $> 0,05$ atau 5%.
2. Penelitian pada variabelnya dapat dikatakan terjadi gejala berupa instrumen heteroskedastisitas apabila diperoleh nilai signifikansi probabilitas sebesar lebih kecil $< 0,05$ atau 5%.

3.6.2.4. Autokorelasi

Ketahui apakah ada korelasi atau korelasi antara variabel perancu (t) dan variabel perancu (t-1) penelitian selama periode waktu tertentu. (t-1) (Ghozali, 2016). Uji yang digunakan untuk mendeteksi autokorelasi ini berupa pengujian *Lagrange Multiplier Tes*. Untuk penentuan dan pengambilan kesimpulan pada penelitian ini dapat digunakan pilihan sebagai kriterianya seperti yang peneliti sajikan dalam bentuk poin berikut :

1. Dalam modal persamaan pengujian dapat dikatakan tidak mengandung gejala autokorelasi apabila nantinya dalam output SPSS nya menunjukkan

nilai X^2 hitung lebih kecil atau $< X^2$ tabel. Begitu juga sebaliknya sedemikian rupa,

2. Dalam modal persamaan pengujian dapat dikatakan mengandung gejala autokorelasi apabila nantinya dalam output SPSS nya menunjukkan nilai X^2 hitung lebih besar atau $> X^2$ tabel.

Dengan catatan tentukan terlebih dahulu nilai *chi square* hitung (X^2) :

$$X^2 = (n-1) \cdot R^2$$

X^2 tabel = nilai df.(k,taraf signifikansi (α 0,05))

3.6.3. Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini, uji linier yang dipakai buat menguji hipotesis merupakan analisis regresi linier berganda lantaran mengandung *poly* (berbagai) variabel maka dapat bisa dilakukan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan yang ada pada variabel likuiditas, aktivitas, profitabilitas, solvabilitas dan harga saham. Dengan pengikut rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Rumus 3. 5 Regresi Linier Berganda

Dimana :

Y : Harga Saham

a : Nilai Konstanta

$b_{(1,2,3,\dots)}$: Koefisien regresi

X_1 : Likuiditas

X_2 : Aktivitas

X_3 : Profitabilitas

X_4 : Solvabilitas

E : *Error term*

3.6.4. Uji Hipotesis

3.6.4.1. Uji T (Parsial)

Pengujian dengan menggunakan secara parsial atau umumnya disebut uji T adalah pengujian yang memiliki manfaat yang bertujuan untuk melihat bagaimana pengaruh antara variabel independen dengan dependen secara tersendiri dan dapat dijelaskan pula besarnya. Menurut (Ghozali, 2016) Pengujian ini akan dapat dilakukan dengan instrumen tingkat nilai signifikan 0,05 ($\alpha= 5\%$) dengan kriteria pengambilan suatu keputusan kriteria seperti berikut ini:

1. Jika dari keluaran hasil dengan bantuan SPSS diperoleh nilai t Hitung > t Tabel dan nilai (Sig) < dari alpa 0.05 (α), maka variabel X independen mempunyai interaksi hubungan efek secara parsial pada variabel Y secara signifikan.
2. Jika dari keluaran hasil dengan bantuan SPSS diperoleh nilai t Hitung < t Tabel dan nilai (Sig) > dari alpa 0.05 (α), maka variabel X independen tidak mempunyai interaksi hubungan efek secara parsial pada variabel Y secara signifikan.

Rumus untuk nilai t tabel :

$$t \text{ tabel} = (\alpha/2; n-k-1 \text{ atau df nilai residual})$$

ket:

α = signifikansi

n = total data variabel

k = total variabel

df = tabel nilai df

3.6.4.2. Uji F (Simultan)

Pengujian ini digunakan untuk melihat bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang secara bersamaan atau keseluruhannya dengan demikian dapat dijelaskan dampaknya dari seluruh variabel dan untuk ketentuan standar yang diperlukan dapat digunakan dengan standar nilai 0,05 %. Sementara untuk pengambilan keputusan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika dalam output keluaran SPSS bahwasanya diperoleh angka nilai F hitung $> F$ tabel dan nilai signifikansian $<$ dari 0.05 (α), maka dapat diambil pernyataan bahwa variabel X berpengaruh secara simultan terhadap variabel Y secara signifikan.
- b. Jika dalam output keluaran SPSS bahwasanya diperoleh angka nilai F hitung $< F$ tabel dan nilai signifikansian $>$ dari 0.05 (α), maka dapat diambil pernyataan bahwa variabel X tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel Y secara signifikan.

Rumus untuk nilai f tabel :

$$df1 = k - 1$$

$$df2 = n - k$$

sehingga ($df1$; $df2$)

ket:

n = total data variabel

k = total variabel

3.6.4.3. Koefisien Determinasi

Pengujian dengan koefisien determinasi memiliki tujuan untuk melihat seberapa besar seluruh variabel memiliki pengaruhnya sehingga dapat diketahui juga seberapa besar variabel yang diluar penelitian dapat mempengaruhinya variabel dependen (Ghozali, 2016a). nilai untuk R^2 dapat digunakan karena penelitian variabelnya memiliki lebih dari satu. Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1. Jika nilai $R^2=0$ maka tidak terdapat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Jika nilai $R^2=1$ maka terdapat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan penelitian adalah Bursa Efek Indonesia (BEI) yang beralamat di Kompleks Makota Raya Blok A No.11, Jl. Raya H. Fisabilillah, Batam Kota, Teluk Tering, Batam.

3.7.2. Jadwal Penelitian

Dari Maret 2021 hingga Agustus 2021, waktu pelaksanaan rencana survei sekitar 14 minggu. Jadwal tes ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun 2021																							
	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan judul penelitian	■	■	■																					
Tinjauan Pustaka			■	■	■	■																		
Metodologi Penelitian							■	■	■															
Pengumpulan data penelitian			■	■	■	■																		
Pengolahan Data penelitian											■	■	■	■										
Kesimpulan dan saran															■	■								
Penyelesaian Skripsi																	■	■	■	■	■	■		

Sumber : Peneliti (2021)