

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu adanya suatu metode, cara atau taktik sebagai langkah-langkah yang harus ditempuh oleh peneliti dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai tujuan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai.

Menurut Sugiyono (2017:2) definisi metode penelitian adalah:

“Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara-cara yang dilakukan itu dapat diminati oleh indra manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.”

Dengan metode penelitian, penulis bermaksud mengumpulkan data dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data yang menunjang penyusunan laporan penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian deskriptif verifikatif. Berdasarkan hal tersebut yang perlu dipertimbangkan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan.

Menurut Sugiyono (2017:8) metode penelitian kuantitatif adalah:

“Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan independen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau independen, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Menurut Sugiyono (2017:35) metode penelitian deskriptif adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain.”

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar variabel yang diteliti.

Sedangkan Metode Verifikatif menurut Sugiyono (2017:37) adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga dapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh *Trading Volume*, dan Biaya Per Transaksi terhadap Pergerakan Harga Bitcoin. Berdasarkan pengertian diatas, dapat dijelaskan bahwa metode deskriptif verifikatif merupakan metode yang bertujuan untuk menggambarkan benar atau tidaknya fakta-fakta yang ada, serta menjelaskan hubungan antar variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam pengujian hipotesis statistik. Pada penelitian ini metode deskriptif verifikatif digunakan untuk menguji korelasi antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan patokan yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, adapun objek penelitian menjadi sasaran dalam penelitian yaitu untuk mendapatkan jawaban atau solusi dari permasalahan yang sedang terjadi.

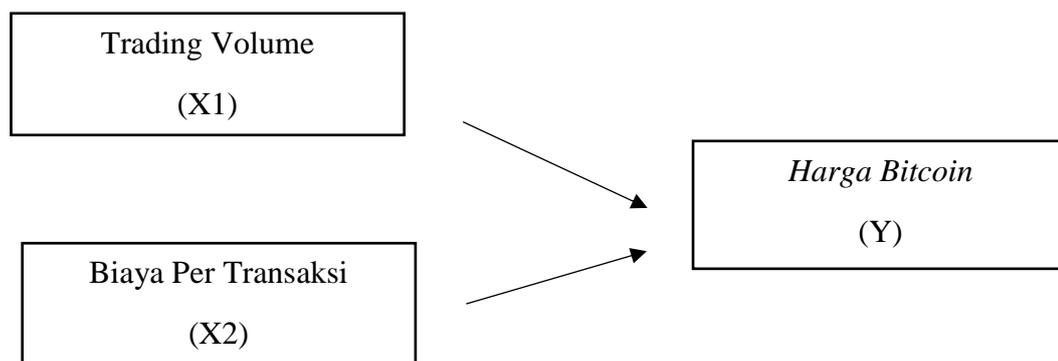
Menurut Sugiyono (2017:41) yang dimaksud dengan objek penelitian adalah sebagai berikut:

“Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal (variabel tertentu).”

Dalam penelitian ini, objek penelitian yang ditetapkan oleh penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu *Trading Volume*, dan Biaya Per Transaksi terhadap Pergerakan Harga Bitcoin.

3.1.2 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul skripsi yaitu “Pengaruh *Trading Volume*, dan Biaya Per Transaksi terhadap Pergerakan Harga Bitcoin”, maka model penelitian yang dapat digambarkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

Keterangan:

————→ : Pengaruh Parsial

X : Variabel Independen

Y : Variabel Dependen

3.2 Unit Analisis dan Unit Observasi

3.2.1 Unit Analisis

Dalam penelitian ini yang menjadi unit analisis adalah aset *cryptocurrency*.

Dalam hal ini aset *cryptocurrency* yang diteliti berfokus pada Bitcoin pada tahun 2017-2022.

3.2.2 Unit Observasi

Dalam penelitian ini unit observasinya adalah pergerakan atau pergerakan harga Bitcoin pada tahun 2017-2022.

3.3 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

3.3.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:38), pengertian variabel adalah:

“Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut atau sifat atau nilai seseorang, obyek atau kegiatan yang mempunyai “variasi” tertentu antara satu objek dengan objek lain yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan. Variabel juga merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu. Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Dalam penelitian ini, sesuai dengan judul penelitian yang diambil yaitu Pengaruh *Trading Volume* dan Biaya Per Transaksi terhadap Pergerakan Harga Bitcoin, maka pengelompokan variabel-variabel yang mencakup dalam judul tersebut terbagi menjadi dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

3.3.1.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2017:39) Variabel Bebas (*Independent Variable*) adalah:

“Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel independen (terikat)”.

Dalam Penelitian terdapat tiga variabel bebas (*independent variabel*) yang diteliti yaitu:

1. *Trading Volume (X1)*

Volume merupakan cara untuk mengetahui apakah *cryptocurrency* memiliki likuiditas. Likuiditas tinggi, artinya sangat mudah untuk membeli atau menjualnya di pasar dan mengubahnya menjadi uang tunai. Aset kripto dengan volume perdagangan yang tinggi juga tidak rentan terhadap perubahan harga yang tiba-tiba dan praktik manipulasi pasar. (Septiana Sihombing *et al*, 2021).

Perdagangan volume transaksi adalah ukuran keuangan penting lainnya untuk diperiksa ketika menentukan seberapa sederhana untuk membeli dan menjual aset (likuiditas). (David Bima Luxmana *et al*, 2022).

2. Biaya Per Transaksi (X2)

Biaya per transaksi adalah bayaran yang diberikan kepada “*miner*” atau penambang untuk menjalankan sistem Bitcoin, dalam USD. Biaya per transaksi diberikan pada satu blok, bukan kepada satu penambang. (Pungki Ari Wibowo, 2020)

3.3.1.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2017:39), Variabel Terikat (*Dependent Variable*) adalah:

“Variabel dependen (Y) sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Variabel Terikat (*Dependent Variable*) dalam penelitian yaitu, Harga Bitcoin yang merupakan jumlah yang harus dibayarkan untuk mendapatkan 1 BTC, satuan dalam USD.

3.3.2 Operasional Variabel

Operasional variabel diperlukan guna menemukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Di samping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Trading Volume (X1)	<p>“Trading volume merupakan jumlah perdagangan yang aktif pada sebuah koin waktu tertentu. Secara umum semakin besar trading volume maka mengindikasikan bahwa semakin bagus aset cryptocurrency tersebut karena menjadikan aset tersebut lebih mudah untuk diperjualbelikan.”</p> <p>(Ade Wijaya, 2021)</p>	<p>Trading Volume = Jumlah Koin yang Diperdagangkan / Jumlah Koin Beredar</p> <p>(Septiana Sihombing <i>et al</i>, 2021)</p>	Rasio
Biaya Transaksi Per (X2)	<p>“Biaya per transaksi adalah bayaran yang diberikan kepada “miner” atau penambang untuk menjalankan sistem Bitcoin, dalam USD. Biaya per transaksi diberikan pada satu blok, bukan kepada satu penambang.”</p> <p>(Pungki Ari Wibowo, 2020)</p>	<p>Biaya yang diberikan kepada “miner” pada saat melakukan transaksi BTC</p> <p>(Pungki Ari Wibowo, 2020)</p>	Nominal
Harga Bitcoin (Y)	<p>“Harga Bitcoin merupakan jumlah yang harus dibayarkan untuk mendapatkan 1 BTC, satuan dalam USD.”</p>	<p>Jumlah yang harus dibayarkan untuk mendapatkan 1 BTC</p>	Nominal

3.3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data historis perdagangan Bitcoin pada situs *investing.com* sejak tahun 2017 sampai dengan tahun 2022. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel *time series* yaitu jenis sampel berskala dari waktu ke waktu dalam hal ini berupa data perdagangan historis bulanan Bitcoin selama tahun 2017 sampai dengan 2022.

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

2.4.1 Sumber Data

Menurut Sugiyono (2017:137) pengertian sumber data adalah sebagai berikut:

“Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.”

Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua:

1. Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian dari pihak lain.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa data dokumen dari *blockchain.info*, *id.investing*, dan berita-berita mengenai Bitcoin.

2.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017:244) teknik pengumpulan data adalah:

“Langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.”

Adapun cara untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengolah data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur beberapa buku-buku, jurnal, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Penulis juga berusaha mengumpulkan, mempelajari, dan menelaah data-data sekunder yang berhubungan dengan objek yang akan penulis teliti.

2. Riset Internet

Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai data dan informasi tambahan dari situs atau website yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Metode Analisis Data

Analisis data adalah penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah diinterpretasikan. Data yang terhimpun dari hasil penelitian akan penulis dibandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data kepustakaan, kemudian dilakukan analisis untuk menarik kesimpulan.

Menurut Sugiyono (2017:147) analisis data adalah:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk hipotesis yang telah diajukan.”

3.5.1.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:147) analisis deskriptif adalah:

“Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yang terdiri dari rata-rata (*mean*), standar deviasi, minimum, dan maksimum. Umumnya statistik deskriptif digunakan oleh peneliti untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama.

3.5.1.2 Analisis Verifikatif

Pengertian analisis verifikatif menurut Sugiyono (2017:37) adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga dapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Analisis verifikatif digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan yang berarti menguji kebenaran teori yang sudah ada, yaitu dengan menganalisis seberapa besar pengaruh *Trading Volume*, Biaya Per Transaksi secara

parsial maupun simultan terhadap Pergerakan Harga Bitcoin pada tahun 2017-2022.

Metode analisis ini dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

3.5.1.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, yaitu penaksir tidak bias dan terbaik atau sering disingkat BLUE (*Best Linier Unbias Estimate*). Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas (untuk regresi linier berganda), uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Ghozali (2013:160) menyatakan bahwa:

“Uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model sebuah regresi variabel dependen dan independen atau keduanya terdistribusi secara normal. Selain itu, uji normalitas bertujuan untuk mengetahui seberapa besar data terdistribusi secara normal dalam variabel yang digunakan di dalam penelitian ini. Uji normalitas bisa dilakukan dengan melihat besaran *kolmogrow smirnov*.”

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

2. Uji Multikolinieritas

Ghozali (2011:105) menyatakan bahwa:

“Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model regresi

yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (bebas). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar semua variabel independen sama dengan nol.”

Menurut Imam Ghozali (2013:106) variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya diukur oleh nilai *cut off* multikolinieritas sebesar $VIF \geq 10$ dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $VIF \geq 10$, maka terjadi multikolinieritas.
- b. Jika $VIF < 10$, maka tidak terjadi multikolinieritas

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual tetap maka disebut Homoskedastisitas, namun apabila berbeda maka disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk menguji heteroskedastisitas salah satunya dengan melihat penyebaran dari varians pada grafik scatterplot pada output SPSS. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik yang menyebar di atas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Singgih Santoso (2012:241) menyatakan bahwa:

“Uji auto korelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.”

Menurut Danang Sunyoto (2016:97) definisi uji autokorelasi adalah:

“Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada korelasi secara linear antara kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan kesalahan pengganggu periode t-1 (sebelumnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa uji asumsi klasik autokorelasi dilakukan untuk data time series atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2000 s/d 2012.”

Pendeteksian adanya autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Hipotesis yang akan di uji adalah:

H_0 = tidak ada autokorelasi ($\rho = 0$)

H_a = ada autokorelasi ($\rho \neq 0$)

Menurut Danang Sunyoto (2016:98) salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. “Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$)
- b. Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada di antara -2 dan +2 atau $-2 < DW < +2$
- c. Terjadi autokorelasi negatif jika DW di atas +2 atau $DW > +2$.”

3.6 Rancangan Analisis dan Tes Statistik untuk Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis deskriptif, karena adanya varibel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran yang terstruktur, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang penulis teliti.

3.6.1 Rancangan Analisis

3.6.1.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2014:275) analisis regresi linear berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Terdapat dua persamaan analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini, yaitu:

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

Keterangan:

Y = Harga Bitcoin

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Regresi Pertama

- X_1 = *Trading Volume*
- X_2 = Biaya Per Transaksi
- e = Error atau Pengaruh Luar

3.6.2 Tes Statistik untuk Pengujian Hipotesis

3.6.2.1 Uji Sginifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y, maka digunakan statistik uji t . Pengelolaan data akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi *software IBM SPSS statisticsts 25* agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat.

Menurut Sugiyono (2017:184):

“Uji t (t-test) melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan.”

Uji statistik t disebut juga uji signifikan individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan H_0 ditolak atau H_a diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan.

Rumus untuk uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai Uji t

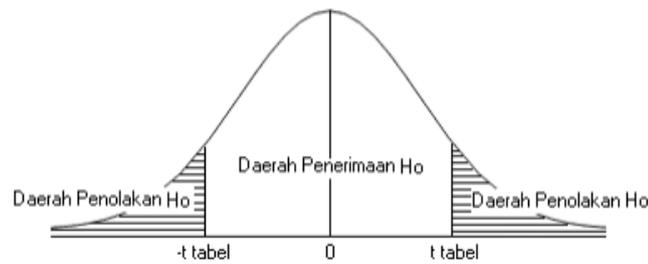
r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Uji t menggunakan beberapa dasar analisis untuk menentukan pengaruh dan hubungan variabel. Berikut dasar analisis yang digunakan pada uji t :

1. Perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel}
 - a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau jika $-t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau jika $-t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima.
2. Perbandingan nilai signifikansi dengan taraf nyata
 - a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka diterima dan ditolak.
 - b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka ditolak dan H_a diterima.



Gambar 3.2 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Uji t

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_{01} : ($\beta_1 = 0$) Tidak terdapat pengaruh *Trading Volume* terhadap Harga Bitcoin

H_{a1} : ($\beta_1 \neq 0$) Terdapat pengaruh *Trading Volume* terhadap Harga Bitcoin

H_{02} : ($\beta_2 = 0$) Tidak terdapat pengaruh Biaya Per Transaksi terhadap Harga Bitcoin

H_{a2} : ($\beta_2 \neq 0$) Terdapat pengaruh Biaya Per Transaksi terhadap Harga Bitcoin

3.6.2.2 Uji Sginifikansi Simultan (Uji Statistik f)

Uji f (uji simultan) adalah untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (serentak) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan pada pengujian simultan adalah uji f atau yang biasa disebut dengan *Analysis of varian* (ANOVA). Menurut Sugiyono (2017:192) uji pengaruh simultan (F_{test}) menggunakan rumus sebagai berikut:

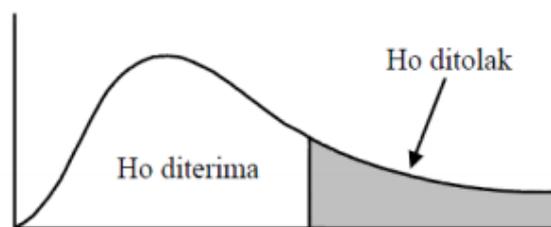
$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

k = Banyaknya komponen variabel independen

n = Jumlah anggota sampel



Gambar 3.3 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Uji f

Setelah mendapatkan nilai F_{hitung} ini, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 atau 5%. Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_o diterima apabila : $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_o ditolak apabila : $F_{hitung} > F_{tabel}$

Artinya apabila H_o diterima, maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan tidak signifikan terhadap variabel dependen, dan sebaliknya apabila H_o ditolak menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Maka rancangan hipotesis berdasarkan Uji f (uji simultan) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_o : \beta_1, \beta_2 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Trading Volume*, dan Biaya Per Transaksi terhadap Harga Bitcoin.
2. $H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Trading Volume*, dan Biaya Per Transaksi terhadap Harga Bitcoin.

3.6.3 Koefisien Determinasi

Nilai Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan.

Menurut Sugiyono (2017:257) menyatakan bahwa, koefisien determinasi diperoleh dari koefisien korelasi pangkat dua, sebagai berikut:

$$K_d = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

K_d = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi yang di kuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah:

1. Jika K_d mendekati nol (0), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lemah.

2. Jika K_d mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.