#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### 3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan studi peristiwa (*event study*). *Event Study* merupakan sebuah studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya diperoleh melalui pengumuman yang dipublikasikan (Hartono,2019). Denga menggunakan metode ini, maka pengaruh suatu peristiwa yang terjadi terhadap pasar cryptocurrency dapat diketahui secara spesifik. Peristiwa yang informasinya dipublikasikan dalam penelitian ini adalah peristiwa Merge Ethereum 2.0. Variabel yang digunakan adalah rata-rata *abnormal return* dan rata-rata *trading volume activity* 

#### 3.2. Sumber Data

Dalam penelitian terdapat dua jenis data, yaitu data primer dan data skunder. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah diolah lebih lanjut menjadi bentuk seperti angka, grafik, diagram, gambar, dll, sehingga data tersebut lebih informatif bagi pihak yang membutuhkan dan diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung (Susanti and Azzahro 2019) Data sekunder pada penelitian ini berupa data harian harga *Ethereum (ETH)*, Harga Pasar yang berasal dari https://coinmarketcap.com/currencies/ *Ethereum (ETH)*/historical-data/ selama periode 2021 – 2022.

## 3.3. Metode pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan yang didasarkan pada pengumpulan data sekunder atau dengan kata lain menggunakan metode dokumentasi. Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian (Sugiyono, 2018). Metode pengumpulan data dokumentasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data publikasi dari website www.coinmarketcap.com

## 3.4. Populasi dan sampel

## **3.4.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh data perubahan *Ethereum (ETH)* Periode 2021-2023.

# **3.4.2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2018). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini perubahan data *Ethereum (ETH)* periode Desember 2021 – Maret 2023, sebanyak 456 sampel.

#### 3.5. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunkana jenis penelitian Event Study (Studi Peristiwa). Studi peristiwa merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. (Hartono, 2019).

Event study (Studi Peristiwa) diukur dengan mengguna kan variabel *Abnormal return* dan Trading Volume Activity.

# 3.6. Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel** 

No	Variabel	Pengertian	Indikator
1	Abnormal	keuntungan atau selisih antara	ARi,t = Ri,t - E(R) (Hartono,2017)
	return	return sesungguhnya (actual	
		return) dengan return yang	
		diekspektasikan (expected	
		return). Terjadinya abnormal	
		return mengindikasikan bahwa	
		sebuah fenomena mempunyai	
		kandungan informasi sehingga	
		mengakibatkan pasar bereaksi	
		(Hafidz, 2020).	
2	Trading	trading volume activity adalah	AVT = Jumlah coin
	Volume	instrumen yang dipakai guna	diperdagangkan / coin yang
	Activity	menilai respon pasar modal	beredar
		kepada sebuah peristiwa yang	
		mengandung berita dengan	

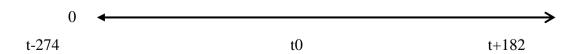
menggunakan tolok ukur aktivitas
volume perdagangan saham pada
pasar modal. Suryawijaya &
Setiawan (1998),

#### 3.7. Metode Analisis Data

## 3.7.1. Metode Analisis *Event Study*

Metode yang digunakan untuk melakukan pengolahan data, pengujian, analisis serta pembahasan dalam penelitian ini adalah event study. Secara umum tahapan—tahapan event study yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Menentukan peristiwa yang akan diteliti yang akan dilihat reaksi pasarnya. Dalam penelitian ini peristiwa yang diteliti mengenai pengumuman penerbitan sukuk mudharabah dan obligasi konvensional.
- b. Mengidentifikasi peristiwa dan tanggal terjadinya peristiwa. Setelah menentukan peristiwa yang akan diteliti maka tahap berikutnya adalah mengidentifikasi peristiwa dengan menentukan populasi dan sampel penelitian. Sampel penelitian dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Tahap berikutnya adalah mencari data mengenai perusahaan yang menerbitkan sukuk mudharabah dan obligasi konvensional disertai dengan tanggal pengumuman, data penutupan harga saham harian, volume perdagangan saham harian, jumlah saham beredar serta data IHSG harian. Hari dan tanggal pengumuman penerbitan sukuk mudharabah dan obligasi konvensional ditentukan sebagai hari 0.
- c. Menentukan panjang dari jendela (event window) Panjang jendela dalam penelitian ini adalah 456 hari yaitu 274 hari sebelum pengumuman, 1 hari saat pengumuman, dan 182 hari sesudah pengumuman yang ditulis (-274, +182). Panjang jendela yang umum digunakan adalah 3 hari sampai 250 hari untuk data harian. Penggunaan periode jendela yang panjang dalam penelitian ini dikarenakan periode jendela yang panjang dapat menyebabkan peristiwa-peristiwa hasil yang lebih akurat. Periode ini sesuai dengan periode penelitian dari Primadani (2013) yang meneliti tentang reaksi pasar saham terhadap pengumuman penerbitan obligasi syariah di Bursa Efek Indonesia.



- d. Menentukan average *abnormal return* sebagai salah satu cara menghitung reaksi pasar dengan terlabih dahulu menghitung return realisasi atau return sesungguhnya, return ekspektasi, dan *abnormal return*.
- e. Menentukan average trading volume activity sebelum dan sesudah pengumuman dengan terlebih dahulu menghitung trading volume activity.
- f. Melakukan analisis deskriptif untuk melihat gambaran atau karakteristik data penelitian.
- g. Melakukan uji normalitas untuk melihat kelayakan data pada *abnormal return* dan average trading volume activity. Uji normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov.
- h. Melakukan pengujian statistik untuk menguji hipotesis serta menginterpretasikan dan menganalisis hasil pengujian hipotesis. i. Melakukan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian statistik.

#### 3.7.2. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018), Analisis deskriptif adalah analisis yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata, standar deviasi, maksimum, dan minimum. Statistik deskriptif menjelaskan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan pengumpulan dan peningkatan data, serta penyajian hasil peningkatan tersebut. Deskripsi variabel penelitian yang menggambarkan jawaban dalam bentuk nilai mean atas variabel *Abnormal return*(X1) dan Trading Volume Activity (X2).

## 3.7.3. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011:160). Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik. Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan jika tidak hati-hati karena secara visual terlihat normal, namun secara statistik dapat sebaliknya. Penelitian ini menggunakan analisis statistik Kolmogorov-Smirnov.

Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Seperti diketahui uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak berlaku (Ghozali, 2018). Untuk menguji apakah data normal atau tidak dengan

cara analisis grafik dan analisis statistik, berikut ini pengambilan keputusan melalui analisis stastik:

- Jika  $p \le 5\%$ , maka Ho ditolak atau data tidak berdistribusi normal.
- Jika  $p \ge 5\%$  atau, maka Ho diterima atau data berdistribusi normal.

# 3.7.4. Analisis pengujian Paired test

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Statistik Parametik (Uji beda t-test)

Dalam pengujian data terdistribusi normal digunakan pengujian statistik parametrik penulis menggunakan *Paired Sample Test* atau Uji beda *t-test* yang merupakan suatu analisis untuk menentukan apakah dua sample yang tidak berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda atau tidak.

Dalam pengujian hipotesis yang menggunakan *Paired Sample Test* berlaku ketentuan, bahwa bila harga t hitung, berada pada daerah penerimaan Ho atau terletakdiantara harga tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak. Dengan demikian bila harga t hitung lebih kecil atau sama dengan (≤) dari harga tabel maka Ho diterima. Harga t hitung adalah harga mutlak, jadi tidak dilihat (+) atau (-) nya (Sugiyono,2015).

## 2. Uji Statistik Nonparamterik

Dalam pengujiam statistik nonparametrik penulis menggunakan Uji Wilcoxon (Wilcoxon signed-ranks test). Uji Wilcoxon Signed-Rank Test ini alternatif penggunaan uji paired sample t-test pada statistik parametrik yang mana data harus berdistribusi normal. Uji Wilcoxon adalah metode non-parametrik untuk membandingkan dua sampel berpasangan (berkolerasi) ketika data minimal berskala ordinal.