

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

*Corona virus disease* 2019 (Covid-19) telah mewabah hampir di negara-negara di seluruh belahan dunia termasuk Indonesia dan memberikan dampak negatif di segala sektor. Tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat, tetapi juga mempengaruhi kondisi perekonomian, pendidikan dan kehidupan sosial di masyarakat Indonesia. Salah satu mitigasi yang dilakukan pemerintah Indonesia dan memiliki pengaruh besar adalah ketika pemerintah menerapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang berimplikasi terhadap pembatasan aktivitas masyarakat, termasuk aktivitas ekonomi, aktivitas pendidikan dan aktivitas sosial lainnya.

Menurunnya berbagai aktivitas tersebut, salah satunya berdampak pada menurunnya pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami fluktuasi tidak terkontrol dan menuju minus pada paruh pertama tahun 2020, di mana awal mula virus Covid-19 merebak di berbagai daerah. Tercatat pada kuartal satu tahun 2020, pertumbuhan Indonesia turun dari 4.97% pada kuartal empat 2019 menjadi 2.97% pada kuartal satu 2020. Penurunan terus berlanjut hingga yang terparah pada kuartal dua 2020, di mana penurunan pertumbuhan ekonomi mencapai -5.32%. Hal ini membuktikan bahwa pandemi Covid-19 memberikan dampak paling signifikan pada sektor ekonomi.

**Grafik 1.1**  
**Pertumbuhan Produk Domestik Bruto 2018-2021**



Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah)

Lebih lanjut, pandemi Covid-19 juga berdampak terhadap: (1) Pada April 2020, sekitar 1,5 juta karyawan dirumahkan atau di PHK (Pemutusan Hubungan Kerja); (2) Sektor pelayanan udara kehilangan pendapatan sekitar Rp 207 miliar; (3) jumlah wisatawan menurun sebanyak 6.800 per hari; (4) Menurut Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI) terjadi penurunan tingkat okupansi hotel di Indonesia sebanyak 50%; (5) Penyebaran Covid-19 juga berdampak pada sektor investasi; (6) Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan, terjadi penurunan pada penerimaan sektor pajak sektor perdagangan.<sup>2</sup>

Pada saat penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) guna mencegah penyebaran pandemi Covid-19, sektor ekonomi yang paling

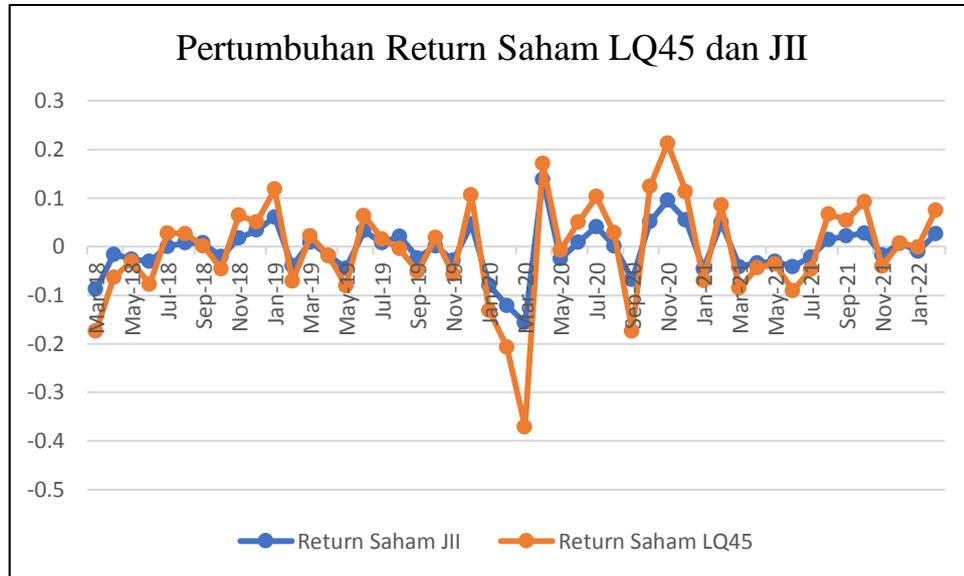
<sup>2</sup> Fahrika, I & Roy, J., "Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Perkembangan Makro Ekonomi di Indonesia dan Respon Kebijakan yang Ditempuh", INOVASI- 16, No. 2, (2020): hlm. 206-213.

terdampak salah satunya adalah sektor investasi. Berinvestasi pada pasar saham sering dihadapkan dengan risiko yang tinggi karena harga saham bersifat fluktuatif dan stokastik. Ketika PSBB diterapkan, banyak perusahaan-perusahaan yang dinyatakan pailit dan hampir seluruh perusahaan besar yang *listing* di pasar modal indeksnya negatif. Sehingga jika disimpulkan, tidak hanya aspek finansial perusahaan yang terdampak pandemi, namun juga aspek riil dan fundamental juga terdampak sehingga membuat performa harga saham tidak sebaik sebelum terjadinya pandemi.

Menjadi salah satu indeks saham yang dinilai memiliki performa yang baik, indeks saham LQ45 yang termasuk dalam indeks saham konvensional dan *Jakarta Islamic Index* (JII) yang termasuk dalam indeks saham syariah banyak diminati oleh para investor karena berbagai aspek, bahkan tidak mampu bertahan pada gejolak awal pandemi Covid-19. Dapat dilihat pada grafik 1.2, pada kuartal pertama sampai kuartal kedua tahun 2020, di mana pertama kali pandemi menyebar di Indonesia, pertumbuhan *return* LQ45 dan JII mengalami volatilitas ekstrem mencapai titik terendah dibandingkan dua tahun sebelumnya.

**Grafik 1.2**

**Pertumbuhan *Return Saham LQ45* dan *Return Saham Jakarta Islamic Index (JII)* Maret 2018-januari 2022**



*Sumber: Indonesia Stock Exchange (diolah)*

Perubahan harga saham yang bergerak naik atau turun pada waktu tertentu, menyebabkan terjadinya volatilitas (*market mood*). Adanya volatilitas dapat memberikan sinyal tentang suasana pasar sekuritas. Ketika volatilitas rendah, kondisi pasar cenderung tenang dan pembeli (*investor*) maupun penjual (*perusahaan*) tidak sedang mendominasi pasar. Sebaliknya, ketika volatilitas tinggi harga saham dapat jatuh atau melonjak secara tajam, pada kondisi ini menyebabkan risiko dan ketidakpastian yang dihadapi pasar semakin besar. Pasar yang *volatile* akan menyulitkan perusahaan untuk menaikkan modalnya di

pasar modal karena mempunyai tingkat ketidakpastian yang semakin tinggi dari *return* saham yang diperoleh<sup>3</sup>.

Investasi khususnya pada saham, terdapat dua hal penting yaitu tingkat pengembalian atau imbal hasil (*return*) dan risiko. Investor umumnya menginginkan *return* yang maksimum dengan risiko yang minimum. Komponen penting untuk memprediksi tingkat pengembalian *return* dan tingkat risiko adalah dengan melihat volatilitas saham dan dengan perhitungan *Value at Risk* (VaR).

Volatilitas berarti *conditional variance* (varians dinamik) dari sebuah aset. Volatilitas digunakan juga dalam memprediksi risiko. Prediksi volatilitas memiliki pengaruh yang penting dalam pengambilan keputusan investasi. Misalnya, jika diprediksi volatilitas tinggi maka investor cenderung akan meninggalkan pasar atau menjual aset guna meminimalkan risiko, namun untuk investor yang menginginkan tingkat pengembalian tinggi cenderung menghadapi risiko yang akan terjadi atau bahkan tidak tahu risiko yang akan dihadapi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemodelan volatilitas yang tepat.

Volatilitas adalah pengukuran secara statistik variasi harga dari suatu instrumen. Investor yang melakukan investasi dalam aset yang memiliki 5 volatilitas tinggi akan cenderung menghadapi risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan investor yang melakukan investasi dalam aset yang memiliki volatilitas rendah. Indikator risiko yang akan digunakan dalam

---

<sup>3</sup> Kartika, A., “*Volatilitas harga saham di Indonesia dan Malaysia*”, Jurnal Ilmu Ekonomi ASET, Vo. 12, No. 1 (2010): hlm. 17–26.

penelitian ini adalah volatilitas ( $\sigma$ ) yang akan diperoleh dengan pendekatan *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity/Generalised Autoregressive Conditional Heteroscedastic* (ARCH/GARCH).

Nastiti dan Suharsono<sup>4</sup> melakukan penelitian untuk mendapatkan karakteristik *return* saham dan model volatilitas *return* saham dari lima saham perusahaan *Go Public* yang termasuk dalam indeks saham LQ45. Saham tersebut adalah PT. Aneka Tambang Tbk. (ANTM), PT. Astra International Tbk. (ASII), PT. Bank Central Asia Tbk. (BBCA), PT. Semen Gresik Tbk. (SMGR) dan PT. United Tractors Tbk. (UNTR). Menggunakan penutupan harga saham kemudian dihitung nilai *return*nya, data yang digunakan merupakan data harian periode 1 Februari 2011 sampai 31 Januari 2012 sebagai data *in sample* (246 *return*) dan 1 Februari 2012 sampai 28 Februari 2012 digunakan sebagai data *out sample* (20 *return*). Hasil penelitian menunjukkan *return* saham ANTM, BBCA dan SMGR terdapat *heteroskedasticity* sedangkan saham ASII dan UNTR *homoskedasticity*. Model volatilitas yang diperoleh yaitu saham ANTM memiliki model GARCH (1,1) dan saham SMGR memiliki model ARCH (1). Berdasarkan plot *conditional variance* (volatilitas) didapatkan bahwa saham SMGR memiliki potensi risiko lebih tinggi dari pada saham ANTM.

Onoh dan Obioma<sup>5</sup>, melakukan penelitian tentang pengaruh volatilitas *return* saham terhadap kinerja pasar modal dan ada atau tidaknya persistensi

---

<sup>4</sup> Nastiti, Khoiru L. A. & Suharsono, Agus., “*Analisis Volatilitas Saham Perusahaan Go Public dengan Metode ARCH-GARCH*”, Jurnal Sains dan Seni ITS, Vol. 1, No. 1 (2012): ISSN: 2301-9928X.

<sup>5</sup> Onoh, J. O., & Obioma, J., “*Monthly Stock Returns and Volatility: The Nigerian Capital Market*”, World Journal of Finance and Investment Research Vol. 1, No. 1. (2016)

volatilitas pengembalian saham di Nigeria. Dengan menggunakan data bulanan dari indeks saham NSE periode Januari 1998 sampai dengan Desember 2009 dan menggunakan pendekatan ARCH/GARCH untuk memperkirakan varians bersyarat dari *return* saham. Hasil penelitian menunjukkan signifikansi koefisien varians bersyarat yang diungkapkan oleh model GARCH (1,1) menyiratkan volatilitas jangka panjang yang persisten di pasar saham Nigeria. Hal ini mungkin menjadi penyebab gesekan dalam perdagangan pasar sekuritas. Hasil ini juga menunjukkan bahwa para peserta mungkin memiliki akses terbatas ke informasi pasar mengenai kinerja perusahaan, baik karena perusahaan tidak menyediakan laporan keuangan mereka tepat waktu atau investor tidak mencari nasihat keuangan dalam transaksi saham karena kurangnya komunitas keuangan yang profesional yang dapat menganalisis data pasar saham untuk investor. Selain itu, inefisiensi pasar mungkin merupakan hasil dari efek non-sinkron, yang menyiratkan bahwa informasi di pasar saham diproses dengan *lag*. Lebih lanjut, temuan ini mungkin memiliki implikasi pada investor di Nigeria karena volatilitas dalam pengembalian saham perusahaan berasal dari fakta bahwa pengembalian saham mungkin tidak lagi dilihat sebagai nilai intrinsik sebenarnya dari sebuah perusahaan dan dengan demikian investor mungkin mulai kehilangan kepercayaan di pasar saham.

Selanjutnya, Widodo dan Suryanto<sup>6</sup> melakukan penelitian untuk memodelkan volatilitas *return* indeks harga saham konvensional (IHSG dan

---

<sup>6</sup> Widodo, Purwanto & Suryanto, Dede, “*Pengujian Terhadap Volatilitas Return Indeks Saham Konvensional Dengan Indeks Saham Syariah Sebelum dan Semasa COVID 19*”, Jurnal Sosial Humaniora Terapan, Vol.4, No. 1 (2021): E-ISSN 2622-1152

LQ45) dan syariah (Jakarta Islamic Index), periode sebelum krisis Covid 19 antara 1 Januari sampai dengan 30 Desember 2018 dan semasa covid 19 dari 1 Januari 2019 sampai dengan 30 Oktober 2021, kemudian menghitung volatilitas serta membandingkannya. Model yang dipergunakan adalah ARMA/ARIMA yang kemudian dilanjutkan dengan model volatilitas ARCH/GARCH jika ada permasalahan *heterokedasticity*. Hasil penelitian menunjukkan model yang sesuai adalah model asimetri GARCH yaitu EGARCH dan terdapat perbedaan volatilitas *return* indeks harga saham IHSG, LQ45 dan JII sebelum Covid-19 dengan semasa Covid-19. Temuan penelitian indeks harga saham Syariah memiliki volatilitas yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan indeks harga saham konvensional, baik sebelum krisis maupun semasa krisis. Ini menunjukkan bahwa risiko dari saham pada indeks Syariah memiliki risiko lebih tinggi jika dibandingkan dengan konvensional.

Setelah mendapatkan model volatilitas, dilakukan pengukuran risiko secara kuantitatif yang dapat dilakukan menggunakan metode *Value at Risk* (VaR) dengan menggunakan beberapa model pengukuran volatilitas<sup>7</sup>. *Value at Risk* merupakan salah satu alat atau teknik untuk mengurangi kerugian terburuk yang mungkin terjadi sebagai akibat dari memegang (*hold*) suatu sekuritas atau portofolio selama periode waktu tertentu, dengan tingkat spesifikasi tertentu yang dikenal sebagai tingkat kepercayaan (*confidence level*). Banyak penelitian

---

<sup>7</sup> Crouhy, M., Galai, D. dan Mark, R., “*The Essentials of Risk Management*” 2<sup>nd</sup> Edition, (New York: McGraw Hill, 2002) hlm. 240

sebelumnya yang meneliti mengenai pengujian model *Value at Risk* dalam mengestimasi nilai volatilitas harian sebagai ukuran dari risiko pasar.

Waharika, Dharmawan dan Asih<sup>8</sup> menjelaskan *Value at Risk* (VaR) adalah konsep yang digunakan untuk mengukur risiko pada manajemen risiko. VaR menngungkapkan jumlah kerugian finansial terburuk dalam suatu produk keuangan dengan tingkat kepercayaan tertentu. Dalam perhitungan VaR, diperlukan prediksi dalam volatilitas dari serangkaian waktu yang dapat berupa homokedastisitas (konstanta) atau heterokedastisitas (pernah berubah). Volatilitas yang berubah dapat ditemukan pada indeks saham. Salah satu metode yang dilakukan dalam pemodelan volatilitas yang berubah adalah GARCH. Dalam penelitian ini, GARCH digunakan untuk memperkirakan Nilai VaR dari IHSG dan LQ45 yang akan dijual di Bursa Efek Jakarta pada tanggal 4 Januari hingga 23 Agustus 2012 (650 pengamatan). Hasil penelitian menunjukkan VaR dapat dihitung dengan periode horizon, 1 hari, 10 hari, dan 22 hari dengan tingkat kepercayaan 95%, semakin lama waktu yang digunakan untuk melakukan investasi, maka investor menanggung risiko yang semakin besar juga.

Selanjutnya, Iriani, Akbar dan Haryono<sup>9</sup> melakukan penelitian terkait VaR. penelitimenjelaskan bahwa investasi merupakan salah satu cara yang banyak dilakukan orang untuk mencapai keuntungan di masa mendatang. Saham

---

<sup>8</sup> Waharika, I. Away., Dharmawan, Komang, & Asih, Ni Made. “Menaksir *Value at Risk* (VAR) Portofolio Pada Indeks Saham Dengan Metode Penduga Volatilitas GARCH”. e-Jurnal Matematika, Vol. 2, No.1 (2013)

<sup>9</sup> Iriani, N. P., Akbar, M. S., & Haryono, “Estimasi *Value at Risk* (VAR) pada Portofolio Saham dengan Copula”. Jurnal Sains dan Seni POMITS, Vol.2, No. 2 (2013)

sebagai salah satu *financial asset* menjadi salah satu alternatif banyak orang untuk melakukan investasi. Return yang diperoleh dalam berinvestasi saham lebih tinggi dibandingkan berinvestasi pada perbankan, maka resiko yang ditanggung apabila seseorang berinvestasi saham juga lebih tinggi. Peneliti menggunakan metode Copula untuk mengestimasi *Value at Risk* (VaR) pada *return* saham Indofood Sukses Makmur (INDF), Telekomunikasi Indonesia (TLKM), Gudang Garam (GGRM), Bank Rakyat Indonesia (BBRI), dan Astra International (ASII) pada periode 1 September 2005 hingga 30 November 2010. Penelitian ini menggunakan pemodelan ARMA-GARCH untuk mendapatkan residual GARCH (1,1) yang selanjutnya digunakan untuk pemodelan copula dan estimasi VaR. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemodelan *copula clayton* sebagai model copula terbaik mampu menangkap *heavy tail* lebih baik berdasarkan VaR yang dihasilkan.

Tesis ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis volatilitas dan risiko *return* indeks harga saham LQ45 dan *return* indeks harga saham Jakarta Islamic Index (JII) dalam mengukur kinerja pasar modal pada saham konvensional dan saham syariah di Indonesia. Berdasarkan latar belakang dan didukung penelitian terdahulu, maka tesis dengan judul “**Analisis Volatilitas Return Indeks Saham Konvensional Dengan Indeks Saham Syariah Sebelum dan Semasa Pandemi COVID-19: Pendekatan GARCH**” diharapkan mampu menggambarkan volatilitas *return* indeks harga saham LQ45 dan *return* indeks harga saham Jakarta Islamic Index (JII) dan dapat memprediksi risiko investasi saham yang akan terjadi di masa depan.

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang yang dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

- 1) Perekonomian Indonesia yang sedang tidak stabil sejak pandemi Covid-19 mewabah, berdampak pada semakin tingginya tingkat ketidakpastian pengembalian saham dan risiko yang dihadapi oleh investor. Sehingga, perlunya membandingkan model volatilitas dan *Value at Risk* sebelum Covid-19 dan semasa Covid-19.
- 2) Para investor menanamkan modal kurang memperhatikan risiko yang dihadapi dan mengharapkan tingkat pengembalian yang besar, sehingga memilih instrumen investasi yang kurang tepat.

### **2. Batasan Masalah**

Berdasarkan fenomena-fenomena yang telah diuraikan di latar belakang penelitian, untuk menyelesaikan masalah yang akan dibahas pada bab-bab selanjutnya, maka perlu ditentukan batasan penelitian sehingga hasil analisa selanjutnya dapat terarah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dari latar belakang diatas, bisa ditentukan batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam penelitian ini menggunakan analisis *univariate* sehingga menggunakan data *return* indeks saham LQ45 dan *return* indeks saham JII tanpa dipengaruhi faktor-faktor eksternal lain, yang dapat mempengaruhi variabel data yang digunakan tidak dilibatkan.

- 2) Periode penelitian terbagi menjadi dua, sebagai berikut: (1) periode sebelum pandemi COVID-19, yaitu 4 Januari 2017 sampai 31 Desember 2019; (2) periode semasa pandemi COVID-19, yaitu 1 Januari 2020 sampai 30 Juni 2022.
- 3) Penulis mengukur dan memprediksi nilai volatilitas variabel menggunakan metode ARMA/ARIMA, namun jika kemudian pada hasil uji ARMA/ARIMA terdapat *heterokedasticity* akan dilanjutkan menggunakan metode ARCH/GARCH.
- 4) Penelitian ini terfokus pada *Value at Risk* yang menjadi ukuran standar untuk mengidentifikasi risiko. VaR yang akan didapatkan dalam penelitian ini adalah dari volatilitas ( $\sigma$ ) yang akan diperoleh dengan pendekatan *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity/Generalised Autoregressive Conditional Heteroscedastic* (ARCH/GARCH).

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana volatilitas *return* saham LQ45 dan volatilitas *return* saham Jakarta Islamic Index pada periode sebelum pandemi Covid-19 dan semasa pandemi Covid-19 dengan menggunakan model *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (ARCH)/*Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH)?

2. Bagaimana risiko investasi pada saham LQ45 dan saham Jakarta *Islamic Index* (JII) pada periode sebelum pandemi Covid-19 dan semasa pandemi Covid-19 dengan *Value at Risk* (VaR)?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis dan membandingkan volatilitas *return* saham LQ45 dan volatilitas *return* saham JII pada periode sebelum pandemi Covid-19 dan semasa pandemi Covid-19 menggunakan model *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (ARCH)/*Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH).
2. Untuk menganalisis risiko saham LQ45 dan volatilitas *return* saham JII pada periode sebelum pandemi Covid-19 dan semasa pandemi Covid-19.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian yang diharapkan dalam studi ini adalah:

1. Bagi penulis dan pembaca

Mampu memberikan pengetahuan dan wawasan baru mengenai volatilitas *return* saham LQ45 dan *return* saham Jakarta *Islamic Index* menggunakan pendekatan GARCH untuk memprediksi nilai di masa yang akan datang..

2. Bagi investor

Mengetahui metode yang dapat memperkirakan harga indeks saham di masa yang akan datang, di sisi lain para investor memperoleh gambaran lebih

lanjut mengenai volatilitas dan risiko sehingga dapat memperhitungkan langkah apa yang akan diambil dalam kegiatan investasi.

## **F. Penegasan Istilah**

### **1. Secara Konseptual**

- 1) Indeks Saham LQ45 dalam penelitian ini adalah indeks yang digunakan untuk mengukur performa harga dari 45 saham-saham yang paling likuid dan aktif diperdagangkan di pasar modal<sup>10</sup>.
- 2) Indeks Saham Jakarta Islamic Index (JII) dalam penelitian ini adalah indeks yang digunakan untuk mengukur performa harga dari 30 saham syariah terpilih yang dinilai paling likuid dan aktif diperdagangkan<sup>11</sup>.
- 3) Harga Saham adalah harga yang terjadi di bursa pada waktu tertentu. Harga saham bisa berubah naik atau pun turun dalam hitungan waktu yang begitu cepat, dalam hitungan menit bahkan dapat berubah dalam hitungan detik. Hal tersebut dimungkinkan karena tergantung dengan permintaan dan penawaran antara pembeli saham dengan penjual saham atau perusahaan atau emiten terhadap surat kepemilikan saham dari perusahaan tertentu<sup>12</sup>.
- 4) *Return* Saham dalam penelitian ini adalah persentase imbalan yang diperoleh dari suatu investasi dengan cara menghitung harga saham pada

---

<sup>10</sup> Otoritas Jasa Keuangan, <https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Article/10508>, diakses pada 12 Juli 2022, pukul 20.49.

<sup>11</sup> *Ibid.*...diakses pada 12 Juli 2022, pukul 20.49.

<sup>12</sup> Darmadji, T dan H. M. Fakhrudin. 2012. Pasar Modal di Indonesia. Edisi 3. Jakarta: Salemba Empat

waktu  $t$  dikurangi dengan harga saham pada waktu  $t-1$  dibagi dengan harga saham waktu  $t-1$ <sup>13</sup>.

- 5) Volatilitas dalam penelitian ini digunakan juga untuk memprediksi risiko. Prediksi volatilitas memiliki pengaruh yang penting dalam pengambilan keputusan investasi.
- 6) *Value at Risk* merupakan salah satu alat atau teknik untuk mengurangi kerugian terburuk yang mungkin terjadi sebagai akibat dari memegang (*hold*) suatu sekuritas atau portofolio selama periode waktu tertentu, dengan tingkat spesifikasi tertentu yang dikenal sebagai tingkat kepercayaan (*confidence level*).

## 2. Secara Operasional

Penegasan secara operasional merupakan definisi variabel secara operasional, praktik, dan nyata dalam lingkup obyek penelitian. Secara operasional penelitian ini diarahkan untuk mendeskripsikan volatilitas *return* indeks saham LQ45 dan volatilitas *return* indeks saham JII pada periode sebelum pandemi Covid-19 dan semasa pandemi Covid-19 dengan menggunakan Metode *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity* (GARCH).

---

<sup>13</sup> Indonesia Stock Exchange (IDX). <https://www.idxchannel.com/market-news/begini-cara-menghitung-return-saham-simak-langkahnya-1>, diakses pada 12 Juli 2022, pukul 21.40.