

## ANALISIS PERBANDINGAN VOLATILITAS INDEX HARGA SAHAM PADA MASA PANDEMIC DI BEBERAPA BURSA SAHAM DUNIA (IDX, NYSE DAN LSX)

<sup>1</sup>Tomi Riyadi, <sup>2</sup>Donny Indradi, <sup>3</sup>Jasmi Indra

<sup>1,2,3</sup>Prodi Akuntansi S1, Fakultas Ekonomi, Universitas Pamulang

E-mail: <sup>1</sup>tommyriyady0205@gmail.com, <sup>2</sup>donny03.unpam@gmail.com, <sup>3</sup>kjajasin@gmail.com

### ABSTRACT

*The stock price's volatility is a statistical measurement for the stock price fluctuation. This study was aimed to find out the impact and significantly of the volatility of the stock price occurred at Indonesia Stock Exchange (IDX), New York Stock Exchange (NYSE) and London Stock Exchange (LSX) on before situation of Pandemic and after situation of Pandemic Covid- 19. This is a causal associative study using the quantitative approach. The population of this research is the listed companies in Indonesia Stock Exchange (IDX), New York Stock Exchange(NYSE) and London Stock Exchange (LSX). The sample was selected through the full sampling technique on range January – June 2020. The data collecting technique was documentation. The analysis data technique was Paired Sample T Test. The results showed that New York Stock Exchange had the highest stock price volatility compared with Indonesia Stock Exchange and London Stock Exchange. Based on Paired Sample T Test that there is no significantly impact on volatility of price stock on the before pandemic covid-19 situation or on the after pandemic covid-19.*

*Keywords : Volatility, Pandemic Covid-19, Indonesia Stock Exchange (IDX), New York Stock Exchange (NYSE), London Stock Exchange (LSX).*

### ABSTRAK

Volatilitas harga saham merupakan pengukuran secara statistik untuk mengetahui fluktuasi harga saham. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar dan signifikan volatilitas harga saham yang terjadi pada bursa efek Indonesia (BEI), bursa efek New York (NYSE) dan bursa efek London (LSX) pada masa sebelum pandemik dan setelah pandemik Covid- 19. Penelitian ini merupakan penelitian asosiatif kausalitas dengan pendekatan kuantitatif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar pada bursa efek Indonesia (BEI), bursa efek New York (NYSE) dan bursa efek London (LSX). Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh dengan masa pengamatan bulan januari 2020 sampai dengan juni 2020. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah pengujian sampel T berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bursa efek New York yang mengalami tingkat volatilitas harga saham yang cukup tinggi dibandingkan dengan bursa efek Indonesia dan bursa efek London. Berdasarkan Uji T Sampel berpasangan menghasilkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara volatilitas harga saham yang terjadi baik pada sebelum masa pandemic ataupun pada saat masa pandemic Covid-19.

Kata Kunci: Volatilitas, Pandemik Covid-19 Bursa Efek Indonesia, Bursa Efek New York, Bursa Efek London.

### PENDAHULUAN

Dalam melakukan kegiatan investasinya terutama dalam pembelian “saham”, seorang investor tentu berharap dan melakukan perhitungan atas dua faktor yaitu faktor keuntungan atau tingkat pengembalian saham (*return*) serta faktor resiko. Selisih harga jual saham terhadap harga belinya (*capital gain*) dan menyimpan saham dalam jangka panjang dengan mengharap pendapatan dividen merupakan imbal hasil (*return*) yang diharapkan oleh seorang investor.

Firmansyah dalam penelitiannya menyatakan “Volatilitas adalah pengukuran statistik untuk fluktuasi harga saham selama periode tertentu” (Firmansyah, 2016). “Volatilitas harga saham” dapat dikatakan sebagai cerminan tingkat resiko dalam “pasar keuangan” yang akan dihadapi oleh investor. “Volatilitas harga saham dapat dicerminkan dengan dua hal, pertama, volatilitas harga saham tinggi dimana investor mempunyai peluang akan mendapatkan hasil yang sangat tinggi diakibatkan dengan ketidakpastian imbal hasil (*return*). Kedua, Volatilitas harga saham rendah, pergerakan saham juga rendah, yang bisa dilakukan oleh investor untuk mengambil keuntungan adalah dengan memegang saham dalam jangka panjang sehingga mendapatkan *capital gain*”.

Semenjak ditemukan virus Covid-19 dan menimbulkan pandemik di seluruh dunia dimana dunia belum pernah mengalami hal seperti ini sebelumnya baik secara ekonomi, pasar keuangan, lembaga keuangan maupun pemerintah. Kejadian ini dapat menjadi hambatan untuk produktivitas, seluruh negara di dunia telah mengalami gangguan ekonomi yang sangat besar, untuk itu perlu perhatian bagi pemerintah suatu negara untuk mengendalikan penyebaran Covid 19 ini. Hal ini menyebabkan pengangguran berskala besar terjadi secara tiba-tiba serta pengurangan aktivitas ekonomi dan guncangan dalam pasar keuangan dengan pergerakan harga yang masif terjadi dengan skala setidaknya sebanding dengan krisis keuangan sebelumnya. Schwert menjelaskan bahwa “tinggi rendahnya volatilitas harga saham di suatu bursa efek, baik harga saham gabungan maupun harga saham individual misalnya IHSG dan LQ45, dapat dipengaruhi oleh faktor makro dan faktor mikro. Faktor makro adalah faktor-faktor yang mempengaruhi perekonomian secara keseluruhan, antara lain tingkat bunga, nilai tukar rupiah, inflasi, tingkat produktivitas nasional, politik, dan faktor lain yang memiliki dampak penting pada perusahaan. Faktor mikro adalah faktor-faktor yang berdampak langsung pada perusahaan itu sendiri, seperti perubahan manajemen, harga, dan ketersediaan bahan baku, produktivitas tenaga kerja dan faktor lain yang dapat mempengaruhi kinerja keuntungan perusahaan individual termasuk pendanaan” (Schwert,1989). Faktor-faktor yang mempengaruhi secara dominan terhadap tingkat volatilitas harga saham tidak dapat disimpulkan.

Sebuah informasi mengenai Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek dapat menyebabkan hubungan yang positif antara volume perdagangan dengan volatilitas harga saham. Namun Hugida, (Hugida,2011) menyatakan bahwa “suatu volume perdagangan yang tinggi belum tentu menjamin adanya volatilitas yang tinggi pula ataupun sebaliknya. Investor merupakan pihak yang rasional yakni akan memperhitungkan *expected return* yang akan diterima. *Return* tersebut adalah dividen dan *capital gain*. Kebijakan dividen merupakan bagian dari keputusan pendanaan suatu perusahaan. Semakin besar jumlah laba yang ditahan maka semakin sedikit jumlah laba yang dikeluarkan untuk pembayaran dividen.” Noorhadi dalam bukunya “Investor juga akan memperhatikan rasio pembayaran dividen dalam berinvestasi. Rasio pembayaran dividen/*dividend payout ratio* (DPR) dihasilkan dari perbandingan antara *dividend per share* (DPS) dengan *earning per share* (EPS)” (Nor Hadi, 2013: 81).

Pengamatan terhadap kondisi pasar efek adalah tahapan yang dilalui oleh investor dalam melakukan investasi di bursa saham dikarenakan kondisi pasar yang sulit diperkirakan dan baru akan diketahui setelah peristiwa terjadi. Ang mengatakan “kondisi Bursa Efek pada dasarnya dapat dibedakan atas tingkat harga secara umum meningkat (*bull*

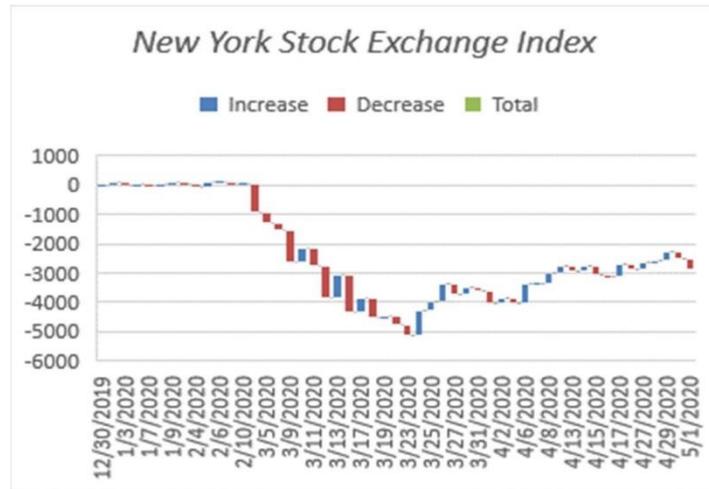
market) dan tingkat harga secara umum menurun (*bear market*). *Bull market* adalah kondisi pasar yang menguntungkan. Jika harga rata-rata atau indeks menunjukkan kecenderungan kenaikan harga-harga, *bull market* terjadi, bila sebaliknya maka *bear market* terjadi” (Ang,1997). Boodie, Kane dan Marcus menyatakan “Investor perlu melakukan analisis fundamental untuk membuat keputusan dalam memilih saham mana yang akan dibeli untuk jangka panjang” (Bodie, Kane, & Marcus, 2009). Analisis fundamental berupa metode analisis yang didasarkan pada kekuatan ekonomi suatu perusahaan dengan cara menghitung nilai intrinsik dengan data-data keuangan yang dimiliki oleh suatu perusahaan dengan berfokus pada rasio-rasio keuangan perusahaan. Ross, Westerfield, dan Jordan dalam bukunya mengatakan bahwa “analisis fundamental mempunyai konsep dasar bahwa nilai saham sebuah perusahaan tercermin dalam kinerja perusahaan tersebut” (Ross, Westerfield, and Jordan, 2016).

Data awal yang bersumber dari Bloomberg mengenai pergerakan *cumulative index* yang terjadi di tiga bursa dunia yaitu bursa efek Indonesia (*Jakarta stock exchange*), bursa efek New York (*New York stock exchange*) dan bursa efek London (*London stock exchange*) penulis meng gambarkannya melalui tabel grafik:



Gambar 1. Sumber: Bloomberg Data Diolah

Dari data diatas, digambarkan bahwa awal januari 2020 sampai dengan akhir April 2020, dimana masa pandemic covid-19 terjadi di wuhan pada awal November dan menyebar ke seluruh dunia secara masif di awal tahun 2020, sehingga berdampak pada bursa yang ada didunia. Awal Januari nilai IHSG masih berkisar di harga 6,284 (data Bloomberg) dan diawal Februari 2020 di harga 5,884. Dengan kata lain dalam waktu satu bulan terjadi penurunan yang cukup signifikan yaitu 400 dan diawal maret kisaran harga IHSG mencapai 5,361 semakin turun dibandingkan dengan bulan sebelumnya 523 kemudian diawal April IHSG di bursa efek Indonesia menjadi 4,466 semakin turun sebesar 895 dibandingkan dengan bulan sebelumnya. Dari gambaran tersebut, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pengaruh situasi pandemic global covid-19 mempengaruhi tingkat volatilitas di Bursa.



Gambar 2. Sumber: Bloomberg Data Diolah

Dari data diatas, awal Januari 2020 sampai dengan akhir April 2020, dimana masa pandemic covid-19 terjadi di wuhan pada awal November dan menyebar ke seluruh dunia secara masif di awal tahun 2020, sehingga berdampak pada bursa yang ada didunia. Awal Januari nilai IHSG yang ada di Bursa Efek New York masih berkisar di harga 14,002 (data Bloomberg) dan diawal Februari 2020 di harga 13,863. Dengan kata lain dalam waktu satu bulan terjadi penurunan yaitu 140 dan diawal maret kisaran harga IHSG mencapai 13,010 semakin turun dibandingkan dengan bulan sebelumnya 993 kemudian diawal April IHSG di Bursa Efek New York menjadi 9,845 semakin turun sebesar 3,195 dibandingkan dengan bulan-bulan sebelumnya, angka yang cukup signifikan yang terjadi dalam kurun waktu 3 bulan. Dari gambaran tersebut, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pengaruh situasi pandemic global covid-19 mempengaruhi tingkat volatilitas yang cukup tinggi di Bursa NYS. Berdasarkan pemaparan diatas penulis melakukan penelitian mengenai analisis yang membandingkan seberapa volatilitas harga saham yang terjadi pada bursa efek yang ada didunia, dan berdasarkan pada penelitian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan melakukan analisa mengenai volatilitas harga saham dengan judul “**Analisis Perbandingan Volatilitas Index Harga Saham pada Masa Sebelum dan Saat Pandemic di Beberapa Bursa Saham ( IDX, NYSE, dan LSX )**”.

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti merumuskan beberapa masalah dengan volatilitas harga saham di beberapa bursa efek dunia yaitu “bursa efek Indonesia/ Jakarta *stock exchange*”, “bursa efek New York/New York *stock exchange*” dan “bursa efek London/ London *stock exchange*”. seperti sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh kondisi pandemic Covid-19 terhadap volatilitas harga saham beberapa bursa efek dunia yaitu bursa efek Indonesia (Jakarta *stock exchange*), bursa efek New York (New York *stock exchange*) dan bursa efek London (London *stock exchange*)?
2. Bagaimanakah komparasi atau perbandingan volatilitas harga saham yang terjadi di beberapa bursa efek dunia yaitu bursa efek Indonesia (Jakarta *stock exchange*), bursa

efek New York (New York stock exchange) dan bursa efek London (London stock exchange)?

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Definisi Pasar Modal**

Menurut UU RI No.8 Tahun 1995 Tentang “Pasar Modal” bahwa Pasar Modal adalah “kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Sedangkan pengertian pasar modal secara umum adalah suatu tempat yang mempertemukan pihak yang memiliki kelebihan/menawarkan dana (*the lender*) dan pihak yang memerlukan dana (*the borrower*). Dana yang ditawarkan dalam pasar modal adalah dana yang berbentuk surat berharga atau sekuritas/efek yang memiliki jatuh tempo lebih dari satu tahun”.

Darmadji dalam penelitiannya “Pasar modal merupakan wadah untuk berbagai instrument keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang, ekuitas (saham), instrumen derivatif, maupun instrumen lainnya” (Darmadji, 2008). Selain Pasar Uang maka Pasar modal adalah sarana pendanaan berupa modal pengembangan usaha bagi perusahaan maupun istitusi lain (misalnya pemerintah) dan sarana bagi kegiatan berinvestasi. Dengan demikian pasar modal memfasilitasi berbagai sarana dan prasarana kegiatan jual beli dan kegiatan terkait lainnya. Ada beberapa tingkat efisiensi pasar modal antara lain:

#### **a. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah**

Efisiensi pasar bentuk lemah menggambarkan situasi dimana keadaan harga-harga yang mencerminkan semua informasi yang ada pada catatan harga diwaktu yang sebelumnya.

#### **b. Efisiensi Pasar Modal Bentuk Setengah Kuat (*Semi-strong Form*)**

Efisiensi pasar modal bentuk setengah kuat menggambarkan situasi keadaan dimana harga-harga bukan hanya mencerminkan harga-harga di waktu yang lalu, tetapi semua informasi yang beredar di publik. Sehingga para pemilik modal tidak bisa memperoleh tingkat keuntunagan diatas rata-rata dengan memanfaatkan *public information*.

#### **c. Efisiensi Pasar Modal Bentuk Kuat (*Strong Form*)**

Efisiensi pasar modal bentuk kuat menggambarkan situasi keadaan dimana harga tidak hanya mencerminkan semua informasi yang ada di publik. Tetapi juga informasi yang bisa diperoleh dari analisa fundamental mengenai perusahaan dan perekonomian secara makro. Dalam keadaan seperti ini pasar modal akan seperti rumah lelang yang ideal. Harga selalu wajar dan tidak ada investor atau pemilik modal yang mampu memperoleh perkiraan yang lebih baik mengenai harga saham.

## **2. Saham**

Rapat Umum Pemegang Saham (“selanjutnya disebut RUPS”) adalah suatu rapat yang diselenggarakan oleh Pemegang Saham dengan tujuan untuk menentukan arah dan kebijakan umum perusahaan. Setiap pemegang saham mempunyai hak dan tanggung jawab sama seperti seorang pemilik perusahaan dalam menghadiri RUPS. Tentunya hak mereka dibatasi oleh persentase kepemilikan jumlah saham yang mereka miliki. Saham yang diterbitkan emiten ada 2 macam, yaitu:

- a. Saham biasa (*common stock*) yaitu sebagai bukti kepemilikan suatu perusahaan dengan berbagai aspek-aspek penting bagi perusahaan.
- b. Saham istimewa (*preffered stock*) adalah saham yang pemiliknya akan memiliki hak lebih dibanding hak yang dimiliki oleh pemilik saham biasa.

Dalam melakukan perhitungan nilai suatu saham, hal yang perlu diketahui yaitu mengenai beberapa nilai yang berhubungan dengan saham tersebut. Menurut Jogiyanto dalam bukunya (Jogiyanto,2010) ada tiga jenis penilaian saham, antara lain:

- a. Nilai buku (*book value*), ialah nilai asset yang tersisa setelah dikurangi kewajiban perusahaan jika dibagikan. Nilai buku hanya mencerminkan berapa besar jaminan atau seberapa besar aktiva bersih untuk saham yang dimiliki investor.
- b. Nilai pasar (*market value*), merupakan harga yang dibentuk oleh permintaan dan penawaran saham di pasar modal atau disebut juga dengan harga pasar sekunder. Nilai pasar tidak lagi dipengaruhi oleh emiten atau pihak pinjaman emisi, sehingga boleh jadi harga inilah yang sebenarnya mewakili nilai suatu perusahaan.
- c. Nilai intrinsik, adalah nilai saham yang menentukan harga wajar suatu saham agar saham tersebut mencerminkan nilai saham yang sebenarnya sehingga tidak terlalu mahal. Perhitungan nilai intrinsik ini adalah mencari nilai sekarang dari semua aliran kas di masa mendatang baik yang berasal dari dividen maupun *capital gain*.

## **3. Analisis Penetapan Harga Saham**

### **a. Analisis Fundamental**

Husnan dalam bukunya berpendapat yaitu “Analisis fundamental umumnya dilakukan dengan tahapan melakukan analisis ekonomi terlebih dahulu, diikuti dengan analisis industri dan akhirnya dengan menggunakan analisis perusahaan yang menerbitkan saham tersebut” (Husnan. S, 2005). Dalam analisis ekonomi, industri, dan perusahaan investor bisa menggunakan model-model valuasi untuk memprakirakan kondisi pasar, seperti melihat pertumbuhan pasar dengan menggunakan analisis model “*Constan Growth Model*”, *model rasio “PER/Price Earning Ratio”*, *model “EPS/Earning Per Share”* atau laba yang akan diterima investor per lembar sahamnya dan model *product life cycle* antara lain ada tahapan pengenalan, pertumbuhan, kedewasaan, dan penurunan.

### **b. Analisis Teknikal**

Analisis teknikal yang dilakukan oleh seorang investor adalah untuk melakukan identifikasi mengenai pola atau tren harga yang terjadi dalam pasar

keuangan serta berupaya untuk mengeksploitasi pola tersebut. Husnan menuliskan dalam bukunya “Para analis berupaya mempelajari berbagai seperti harga, volume, dan pergerakan rata-rata dari harga. ada hal-hal penting yang perlu dipertimbangkan” (Husnan. S, 2005).

**c. Volatilitas Harga Saham**

Firmansyah dalam bukunya “Volatilitas merupakan pengukuran statistik untuk fluktuasi harga saham selama periode tertentu” (Firmansyah, 2006). Sedangkan menurut Brigham dan Houston dalam tulisannya “volatilitas harga saham diartikan sebagai resiko, karena ketidakpastian yang dimiliki investor akan masa depan” (Brigham dan Houston, 2009).

Secara umum, volatilitas di suatu pasar keuangan yaitu mencerminkan suatu tingkat resiko yang harus dihadapi oleh investor karena menggambarkan fluktuasi pergerakan harga saham dan sesuatu yang memiliki ketidakpastian yang akan dihadapi oleh investor. Volatilitas di pasar keuangan ini dapat menyebabkan akibat yang berarti bagi perekonomian baik secara mikro dan makro.

Siti dalam bukunya menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhinya, terdapat 2 (dua) jenis volatilitas (Siti, 2010), yaitu:

- 1) *Transistory Volatility*, adalah volatilitas yang bersifat sementara karena ada ketidakseimbangan arus order, seperti kepemilikan pasar, ekspektasi yang berlebihan, ada pihak tertentu yang berspekulasi membeli atau menjual komoditas dalam jumlah besar.
- 2) *Fundamental Volatility*, adalah volatilitas yang disebabkan karena faktor fundamental seperti bencana alam, kegagalan panen, dan serangan hama.

Menurut Schwert dan Smith dalam Hugida menuliskan bahwa terdapat lima jenis volatilitas dalam pasar uang (Hugida, 2011), yaitu:

- 1) *Future Volatility*, adalah sesuatu yang ingin diketahui oleh para investor. Volatilitas yang baik yaitu yang mampu menggambarkan penyebaran harga-harga saham di masa yang akan datang.
- 2) *Historical Volatility*, yaitu dengan langkah mempelajari masa lalu maka investor dapat melakukan perkiraan masa depan harga saham. Dengan membuat permodelan harga berdasarkan data masa lalu investor mampu meramalkan volatilitas pada masa yang akan datang. Permodelan ini dapat menggunakan interval atau rentang waktu yang dapat berupa data harian, mingguan, bulanan, atau rentang waktu lainnya.
- 3) *Forecast Volatility*, yaitu berusaha memperkirakan suatu volatilitas harga masa depan suatu saham.
- 4) *Implied Volatility*, yaitu merupakan suatu volatilitas yang harus kita masukkan agar dapat menghasilkan nilai teoritis yang identik dengan harga yang terjadi di pasar.
- 5) *Seasonal Volatility*, yaitu beberapa barang yang ada pada komoditas pertanian sangat sensitif terhadap faktor volatilitas yang muncul dari suatu kondisi cuaca musim yang jelek. Berdasarkan faktor tersebut

seseorang harus menetapkan volatilitas harga yang tinggi pada masa-masa tersebut.

#### d. Cara Menghitung Volatilitas Harga Saham

Volatilitas dapat diukur melalui kecepatan perubahan harga suatu saham. Semakin tinggi volatilitas, maka kemungkinan naik atau turun suatu harga saham akan semakin besar. Perhitungan volatilitas dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Volatilitas harga saham diukur melalui metode nilai ekstrim Parkinson (Julfi, 2010). Rumus perhitungannya yaitu:

$$PV = \frac{AP(High) - AP(Low)}{0,5[AP(High) + AP(Low)]}$$

Keterangan:

PV = *Price Volatility*

AP(High) = Harga saham tertinggi

AP(Low) = Harga saham terendah

Cara menghitung volatilitas harga saham menurut Hashemijoo et al (Anastasia dan Friska 2014) yaitu “mengambil *range* atau rentang waktu tahunan dari harga saham tertinggi dan terendah bulanan kemudian dibagi oleh rata-rata harga saham tertinggi dan terendah.” Rumus perhitungannya yaitu:

$$PVOL = \sqrt{\sum \frac{\left(\frac{Hi - Li}{\frac{Hi + Li}{2}}\right)^2}{12}}$$

Keterangan:

PVOL = *Price Volatility* (Volatilitas Harga Saham)

Hi = *Intraday High Price*

Li = *Intraday Low Price*

## METODE

Sugiyono berpendapat dalam bukunya “Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini dikategorikan sebagai suatu penelitian kuantitatif yaitu suatu penelitian untuk memperoleh gambaran mengenai keadaan perusahaan yang dilakukan dengan analisa berdasarkan data yang telah didapatkan.” (Sugiyono 2010). “Berdasarkan tingkat eksplanasinya penelitian ini bersifat asosiatif yang berbentuk hubungan suatu sebab akibat atau kausalitas yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atau hubungan yang terjadi antara variabel independen dan dependen.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan melalui memperoleh data mengenai fluktuasi atau volatilitas harga saham yang dikeluarkan di beberapa bursa efek dunia yaitu bursa efek Indonesia (Jakarta *stock exchange*), bursa efek New York (New York *stock exchange*) dan bursa efek London (London *stock exchange*). Data diakses melalui [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com). Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2021 hingga selesai.

### Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif yang berbentuk komparatif atau perbandingan yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pergerakan volatilitas Indeks Harga Saham Gabungan sebelum dan pada saat terjadinya pandemic virus Covid-19.

Hugida dalam bukunya “Obyek yang digunakan adalah pergerakan atau volatilitas Indeks Harga Saham Gabungan pada periode Bulan Januari sampai dengan Agustus tahun 2020. Variabel penelitian adalah volatilitas harga saham yaitu pengukuran statistik dari naik atau turunnya suatu harga saham dalam periode tertentu.” (Hugida, 2011 dalam Firmansyah, 2016).

Definisi operasional variabel pada penelitian ini yaitu pertama, Volatilitas merupakan pengukuran statistik fluktuasi harga saham dalam periode tertentu. Perkembangan volatilitas Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang terjadi selama periode penelitian yaitu bulan Januari 2020 sampai dengan Agustus 2020 dapat diukur dengan menggunakan rumus. Nilai return bulanan saham dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Jogiyanto, 2010:206):

$$R_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots(1)$$

Kedua, Harga pasar saham adalah nilai suatu saham yang terjadi akibat adanya transaksi jual beli saham yang ada pada suatu bursa efek. Harga saham yang digunakan merupakan harga penutupan perdagangan harian saham yang nampak pada di data di beberapa bursa efek dunia yaitu bursa efek Indonesia/ Jakarta *stock exchange*, bursa efek New York/ New York *stock exchange* dan bursa efek London /London *stock exchange*. Untuk menghitung nilai return pasar harian IHSG, menurut Jogiyanto (2010:207), dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \dots\dots\dots(2)$$

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif yang diperoleh dalam bentuk tabel dan gambar. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder tersebut diperoleh dari data historis pergerakan IHSG selama periode tertentu melalui pengamatan data yang tersedia pada <http://www.bloomberg.com> dan informasi terkait lainnya.

Data penelitian ini menggunakan suatu populasi yaitu Indeks Harga Saham Gabungan di beberapa bursa efek dunia yaitu bursa efek Indonesia/ Jakarta *stock exchange*,

bursa efek New York/ New York *stock exchange* dan bursa efek London/ London *stock exchange*. Semua anggota populasi yang digunakan sebagai suatu sampel (sampel jenuh). Peneliti menggunakan data penelitian dengan menggunakan semua sample adalah yaitu data sampel bulan januari 2020 sampai dengan bulan agustus 2021.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi nonpartisipan. Observasi nonpartisipan dilakukan dalam bentuk analisis Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada periode penelitian. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan uji hipotesis yang digunakan adalah uji parametrik yaitu uji t berpasangan (paired sample t-test). Uji statistik parametrik adalah suatu uji yang modelnya menetapkan syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi yang menjadi sampel penelitiannya. Syarat-syarat tersebut biasanya tidak dilakukan pengujian terlebih dahulu dan sudah dianggap memenuhi syarat. Sulaiman dalam bukunya *Statistik Non-Parametrik, Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS* menjelaskan bahwa:

*“Seberapa jauh makna hasil uji parametrik tersebut tergantung pada validitas variable yang telah memenuhi syarat. Uji parametrik juga menuntut bahwa nilai-nilai yang dianalisis merupakan hasil dari suatu pengukuran minimal dengan skala interval (Sulaiman, 2012:1)”*.

Uji parametrik yang digunakan adalah uji beda t berpasangan (paired sample t-test). Ghozali dalam bukunya menjelaskan bahwa “Uji beda t berpasangan digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda.” (Ghozali, 2016:55-56).

### **Metode Analisis**

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yakni suatu model analisis *Paired Sample T Test* atau *Wilcoxon Signed Rank* tergantung dengan distribusi datanya, analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan program software SPSS. Sebelumnya data yang terkumpul akan dianalisis secara bertahap dengan melakukan analisis statistik deskriptif terlebih dahulu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Statistik Deskriptif**

Dalam penelitian ini akan menunjukkan statistik deskriptif dari setiap variabel untuk mengetahui karakteristik sampel dalam penelitian yang meliputi mean, median, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum. Berikut ini adalah statistik data dari sampel penelitian.

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif

N		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
JCI Before	43	-153.22700	56.17100	-19.6938372	47.86817346
JCI After	43	-361.73100	401.27200	-17.1232791	147.12391040
NYA Before	43	-499.37000	184.92000	-35.6293023	143.49044240
NYA After	43	-1284.45000	880.94000	-23.4565116	486.27865930
LSE Before	43	-266.00000	278.00000	-4.0465116	113.87837150
LSE After	43	-680.00000	650.00000	-2.7906977	277.66514250
Valid N (listwise)	43				

*Sumber SPSS data diolah*

Analisis deskriptif pada tingkat volatilitas harga saham (*Stock Price*) yang diukur dalam penelitian ini yaitu dengan index harga saham yang diambil dari *daily closing price* pada bursa efek Indonesia (*Jakarta Stock Exchange*) sebelum adanya kejadian pandemic Covid-19 yang memiliki rata-rata sebesar -19.6938372 dengan standar deviasi sebesar 47.86817346 dan saat kejadian pandemic Covid-19 rata-rata volatilitas harga saham mengalami kenaikan rata-rata sebesar -17.1232791 dengan standar deviasi sebesar 147.123914. Hal ini mengindikasikan bahwa volatilitas harga saham mengalami kenaikan sebesar 2.5706 sesudah kejadian pandemic Covid-19.

Analisis deskriptif pada tingkat volatilitas harga saham yang diukur dengan index harga saham yang diambil dari *daily closing price* pada bursa efek New York (*New York Stock Exchange*) sebelum adanya kejadian pandemic Covid-19 yang memiliki rata-rata sebesar -35.6293023 dengan standar deviasi sebesar 143.4904424 dan saat kejadian pandemic Covid-19 rata-rata volatilitas harga saham mengalami kenaikan rata-rata sebesar -23.4565116 dengan standar deviasi sebesar 486.27686593 Hal ini mengindikasikan bahwa volatilitas harga saham mengalami kenaikan sebesar 12.1728 sesudah kejadian pandemic Covid-19.

Analisis deskriptif pada tingkat volatilitas harga saham yang diukur dengan index harga saham yang diambil dari *daily closing price* pada bursa efek London (*London Stock Exchange*) sebelum adanya kejadian pandemic Covid-19 yang memiliki rata-rata sebesar -4.046511 dengan standar deviasi sebesar 113.878371 dan saat kejadian pandemic Covid-19 rata-rata volatilitas harga saham mengalami kenaikan rata-rata sebesar -2.7906976 dengan standar deviasi sebesar 277.665142 Hal ini mengindikasikan bahwa volatilitas harga saham mengalami kenaikan sebesar 1.2558 sesudah kejadian pandemic Covid-19.

Dari ketiga bursa efek tersebut yang menjadi sampel dalam penelitian, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kenaikan harga saham yang terjadi yaitu pada Bursa Efek Indonesia (BEI) sebesar 2.5706, Bursa Efek New York (NYSE) 12.1728 dan Bursa Efek London (LSX) 1.2558. Dimana dapat disimpulkan bahwa kenaikan rata-rata ini yang paling besar terjadi pada Bursa Efek New York (NYSE).

## Analisis Statistik

Di dalam analisis statistik peneliti ingin mengetahui volatilitas harga saham yang terjadi sebelum dan saat pandemic covid-19 yang terjadi pada bursa efek Indonesia, bursa efek New York dan bursa efek London yang diukur berdasarkan volatilitas harga saham (*daily closing price*) pada masing-masing bursa yang akan melewati dua tahap pengujian antara lain menggunakan alat uji yang disebut uji *Paired Sample t-Test* dan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Alasan menggunakan dua pengujian tersebut adalah, karena sampel yang dibandingkan dalam penelitian ini adalah sampel yang sama dengan periode yang berpasangan yaitu sebelum dan sesudah kejadian pandemic covid-19. Kemudian sebelum peneliti melakukan pengujian hipotesis, maka peneliti akan melakukan terlebih dahulu uji normalitas.

## Uji Normalitas

Uji normalitas suatu data diperlukan untuk mengetahui apakah data yang akan digunakan berdistribusi normal sehingga dapat ditentukan alat analisis dari data tersebut. Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan Uji Kolmogorov Smirnov. Dengan kriteria yang digunakan. Jika  $p\text{-value} < 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal Jika  $p\text{-value} > 0,05$  maka data berdistribusi normal Hasil uji Normalitas dapat ditunjukkan pada table berikut:

**Tabel 2.** Uji Normalitas

Statistic	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	df	Sig.		Statistic	df	Sig.
JCI Before	.064	43	.075	.948	43	.087
JCI After	.048	43	.200*	.988	43	.937
NYA Before	.076	43	.082	.848	43	.132
NYA After	.097	43	.200*	.967	43	.251
LSE Before	.093	43	.200*	.977	43	.541
LSE After	.084	43	.200*	.990	43	.969

*Sumber SPSS data diolah*

Berdasarkan hasil uji Normalitas Kolmogorov-smirnov seperti pada Tabel 2, menunjukkan hasil bahwa untuk variabel volatilitas harga saham (*stock price*) pada bursa efek Indonesia yang ditandai dengan *JCI Before* yaitu sebelum kejadian pandemic covid-19 memiliki probabilitas nilai sig 0.75 yakni memiliki nilai signifikansi ( $p$ ) yang terdapat pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0.75 ( $p > 0.05$ ), sehingga berdasarkan alat uji tersebut atau uji normalitas Kolmogorov-Smirnov data tersebut dapat disimpulkan berdistribusi normal. Variabel volatilitas harga saham pada bursa efek Indonesia yang ditandai dengan *JCI After* yaitu sesudah kejadian pandemic covid-19 memiliki probabilitas nilai sig 0.200 dimana nilai signifikansi ( $p$ ) pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0.200 ( $p > 0.05$ ), sehingga berdasarkan uji normalitas yang digunakan yaitu uji Kolmogorov-Smirnov data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji Normalitas Kolmogorov-smirnov seperti pada Tabel 2, menunjukkan hasil bahwa untuk variabel volatilitas harga saham pada bursa efek New York yang ditandai dengan NYA Before yaitu sebelum kejadian pandemic covid-19 memiliki probabilitas nilai sig 0.82 dimana nilai signifikansi (p) pada uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan 0.82 ( $p > 0.05$ ), sehingga berdasarkan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Variabel volatilitas harga saham pada bursa efek New York yang ditandai dengan NYA After yaitu sesudah kejadian pandemic covid-19 memiliki probabilitas nilai sig 0.200 dimana nilai signifikansi (p) pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0.200 ( $p > 0.05$ ), sehingga berdasarkan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov bahwa data tersebut dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji Normalitas Kolmogorov-smirnov seperti pada Tabel 2, menunjukkan hasil bahwa untuk variabel volatilitas harga saham pada bursa efek London yang ditandai dengan LSE Before yaitu sebelum kejadian pandemic covid-19 memiliki probabilitas nilai sig 0.200 dimana nilai signifikansi (p) pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0.200 ( $p > 0.05$ ), sehingga berdasarkan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov data berdistribusi normal. Variabel volatilitas harga saham pada bursa efek London yang ditandai dengan LSE After yaitu sesudah kejadian pandemic covid-19 memiliki probabilitas nilai sig 0.200 dimana nilai signifikansi (p) pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0.200 ( $p > 0.05$ ), sehingga berdasarkan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Dari hasil yang telah dijelaskan diatas bahwa dapat disimpulkan variabel tersebut mempunyai data yang berdistribusi normal, sehingga untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini dapat menggunakan uji parametrik menggunakan uji t sampel berpasangan atau *sample paired T test*.

### Uji T Sampel Berpasangan (*Paired Sample T Test*)

Hasil uji sampel berpasangan yang diolah melalui SPSS didapatkan hasil pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.** *Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	JCI Before	-19.6938372	43	47.86817346	7.29982802
	JCI After	-17.1232791	43	147.12391040	22.43618600
Pair 2	NYA Before	-35.6293023	43	143.49044240	21.88208732
	NYA After	-23.4565116	43	486.27865930	74.15680033
Pair 3	LSE Before	-4.0465116	43	113.87837150	17.36628885
	LSE After	-2.7906977	43	277.66514250	42.34353726

*Sumber SPSS data diolah*

Pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa bahwa dari ketiga bursa efek tersebut, dapat dilihat mengenai rata-rata kenaikan harga saham yang terjadi yaitu pada Bursa Efek

Indonesia (BEI) sebesar 2.5706, Bursa Efek New York 12.1728 (NYSE) dan Bursa Efek London (LSX) 1.2558. Dimana dapat disimpulkan bahwa kenaikan rata-rata ini yang paling besar terjadi pada Bursa Efek New York.

**Tabel 4. Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	JCI Before & JCI After	43	-.286	.063
Pair 2	NYA Before & NYA After	43	-.145	.352
Pair 3	LSE Before & LSE After	43	-.049	.755

*Sumber SPSS data diolah*

Pada tabel 4.4 diatas dapat merupakan adanya hubungan antara kedua data yaitu data sebelum dan sesudah terjadinya pandemic covid-19. Berdasarkan hasil SPSS diatas diketahui bahwa pair 1 yaitu bursa efek Indonesia memiliki nilai koefisien korelasi sebesar -0.2866 dan nilai Sig 0.063 > nilai probabilitas 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel volatilitas harga saham sebelum pandemic dengan variabel sesudah pandemic pada bursa efek Indonesia. Pair 2 yaitu bursa efek New York memiliki nilai koefisien korelasi sebesar -0.145 dan nilai Sig 0.352 > nilai probabilitas 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel volatilitas harga saham sebelum pandemic dengan variabel sesudah pandemic pada bursa New York.

Pair 3 yaitu bursa efek London menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar -0.049 dan nilai Sig 0.755 > nilai probabilitas 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel volatilitas harga saham sebelum pandemic dengan variabel sesudah pandemic pada bursa London.

**Tabel 5. Paired Samples Test**

Paired Differences	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Pair 1 JCI Before - JCI After	-2.57055814			
Pair 2 NYA Before - NYA After	-12.17279070	526.6485215	80.31314659	-174.251282	149.9057009	-.152	42	.880
Pair 3 LSE Before - LSE After	-1.25581395	305.2305992	46.54723001	-95.19192715	92.68029924	-.027	42	.979

*Sumber SPSS data diolah*

Pada tabel 5 diatas mampu menginformasikan mengenai adanya perbedaan yang signifikan pada volatilitas harga saham yang terjadi pada masa sebelum dan sesudah terjadinya pandemic covid-19. Dari kolom Sig. (2- tailed) dapat disimpulkan bahwa dari

ketiga pair diatas, tidak ada satu pun yang kondisi sebelum dan saat pandemic covid-19 mempengaruhi volatilitas harga saham yang terjadi. Hal ini penulis berasumsi bahwa ada factor lain yang lebih signifikan yang dapat mempengaruhi volatilitas harga saham pada ketiga bursa tersebut misalnya pada saat pandemic banyak para investor mengambil Langkah “*wait and see*”, sehingga membutuhkan waktu pengamatan yang cukup Panjang dalam melakukan penelitian semacam ini, namun dalam menjawab pertanyaan penelitian ini bahwa dari ketiga bursa tersebut, maka bursa efek New York yang paling mengalami tingkat fluktuasi harga (*volitality*) yang cukup tinggi.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang dijelaskan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Terjadi Volatilitas harga saham pada setiap bursa efek Indonesia (BEI), bursa efek New York (NYSE) dan bursa efek London (LSX), namun yang memiliki tingkat volatilitas cukup besar terjadi pada bursa efek New York (NYSE) yang ada pada negara Amerika Serikat.
2. Tidak terdapat perbedaan secara signifikan Volatilitas Harga Saham antara sebelum dan sesudah/saat pandemic Covid-19 terjadi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suatu kejadian pandemic Covid-19 yang diterapkan perusahaan tidak memberikan pengaruh terhadap penurunan volatilitas harga saham.

## **SARAN**

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini sangat membutuhkan saran-saran yang membangun untuk perkembangan penelitian yang serupa. Untuk itu peneliti memberikan saran untuk penelitian lanjutan sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan *Go public* yang melakukan terdaftar (*listing*) saham-sahamnya , hendaknya mampu mengantisipasi kejadian-kejadian luar biasa seperti pandemic covid-19 dengan rencana- rencana strategis guna meningkatkan profit perusahaan, sehingga mampu memberikan informasi yang memadai bagi investor agar tidak melakukan penjualan atas saham tersebut. Hal ini sesuai dengan signaling teori sehingga investor akan mudah mengetahui, dengan demikian harga saham harian perusahaan akan mengalami peningkatan yang signifikan atau stabil.
2. Bagi investor hendaknya mengidentifikasi terlebih dahulu rasio-rasio kinerja keuangan perusahaan yang dimiliki oleh emitan atau perusahaan terdaftar agar sesuai dengan persepsi yang diharapkan dan tidak melakukan pelepasan saham akibat rasa panik (*panic selling*).
3. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian serupa sebaiknya melakukan analisis yang sama dengan menambah sampel, periode waktu, dan rasio kinerja keuangan lainnya misalnya solvabilitas, aktivitas dan lainnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asri Solihat, Nugraha. 2020. How Behavioral Finance during Pandemic COVID-19. BIEJ: Business Innovation & Entrepreneurship Journal. Volume 2 No.2 2020. P 131-137.
- Barry, Husnil, 2020. Analisis Dampak Covid-19 Terhadap Volitalitas Pasar Saham di Lima Negara di Dunia. Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) Ke-6. Vol. 6 No. 2 (2020).
- Ghozali, Imam, 2005. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Edisi ketiga, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Kasmir. (2012). Analisis Laporan Keuangan. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Linda Santioso, dan Yosevin Gloria Angesti. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volatilitas Harga Saham Perusahaan Manufaktur. Jurnal Ekonomi/Volume XXIV, No. 01 March 2019: 46-64.
- Purbawati, dan Dana. 2016. Perbandingan Volatilitas Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Sebelum dan Setelah Krisis Subprime Mortgage. E- Jurnal Manajemen Unud, Vol. 5, No. 2, 2016: 1014-1042.
- Sulaiman, Wahid. 2002. Statistik Non-Parametrik, Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS. Yogyakarta: Andi.
- Tambunan, Diana. 2020. Investasi Saham di Masa Pandemi COVID-19. Widya Cipta: Jurnal Sekretari dan Manajemen. Volume 4 No. 2 September 2020.
- Umar, Husein, 2008. Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis. Edisi kedua, Rajagrafindo Persada. Jakarta.