

PENGARUH KURS DAN HARGA EMAS TERHADAP INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN (IHSG) DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2020-2021

Kristin Megalin Walukow Seso

kristin.seso@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the exchange rate and gold price on the composite stock price index (CSPI) in Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2020-2021 period. This study is a quantitative study with secondary data types in the form of daily data on exchange rates, stock prices and JCI obtained from the official website from March 2020 to December 2021 totaled 436 data. Data analysis in this study used multiple linear regression which was processed using Eviews 9.

Based on the results of the study, it can be explained that simultaneously the exchange rate and the gold price affect the composite stock price index (CSPI) on the Indonesian stock exchange (IDX) for the 2020-2021 period and partially the exchange rate has a significant negative effect and the gold price has a positive effect on the composite stock price index.

Keywords : Exchange Rate, Gold Price, Composite Stock Price Index (CSPI).

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Globalisasi memiliki dampak yang begitu luas, yang mendorong dunia memasuki teknologi dan informasi secara cepat dan pesat, begitu halnya pada perekonomian, dimana para investor mulai memikirkan alternatif dalam berinvestasi dengan memberikan keuntungan yang lebih besar di pasar modal. Pasar modal juga merupakan salah satu jenis investasi yang digemari oleh para investor dalam negeri, dan tidak sedikit pula investor asing turut ikut dalam menanamkan modalnya di Indonesia dalam bentuk membeli saham yang diterbitkan oleh perusahaan dan diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia dengan harapan ketika menjual kembali saham tersebut investor akan memperoleh dividen. Pasar modal mengambil peran penting dalam perekonomian suatu negara, karena menggambarkan keadaan perekonomian suatu negara. Pasar modal sebagai sarana bagi pendanaan usaha dalam memperoleh dana dari masyarakat (investor) dan sebagai sarana berinvestasi bagi masyarakat pemodal. Perusahaan yang sudah *go public* serta listing di Bursa Efek Indonesia dapat menerbitkan sahamnya dan bebas diperjualbelikan kepada calon investor. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) atau yang biasa disebut Jakarta *Composite Index* (JCI) merupakan salah satu Indeks Pasar Saham yang digunakan untuk mengukur kinerja dari seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dan memberikan informasi umum dalam perkembangan pasar modal. Indeks Harga Saham Gabungan adalah suatu indikator acuan bagi investor dalam melakukan kegiatan mereka dalam berinvestasi, dimana calon investor perlu memperhatikan pergerakan saham atau tingkat dari keuntungan saham untuk menghindari risiko kerugian dalam investasi di pasar modal.

Indeks Harga Saham Gabungan adalah suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja gabungan (emiten) seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Indeks Harga Saham Gabungan menjadi salah satu indeks yang diperhatikan investor ketika berinvestasi karena dalam perhitungannya menggunakan semua perusahaan yang tercatat di papan utama dengan rangkaian informasi historis untuk periode tertentu mengenai pergerakan harga saham.

Biasanya pergerakan harga saham tersebut disajikan setiap hari, berdasarkan harga penutupan di bursa pada hari tersebut (Sunariyah, 2011:140). Kenaikan atau penurunan yang terjadi di Indeks Harga Saham Gabungan pun bisa tercermin dari pergerakan fenomena-fenomena ekonomi dan politik yang terjadi.

Berikut pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan selama Tahun 2020 sampai 2021 disajikan dalam Gambar 1.1 dan Gambar 1.2.



Gambar 1.1: Historis Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Tahun 2020 (Bulan Maret - November)

Sumber: YahooFinance JKSE grafik

Berdasarkan Gambar 1.1 terlihat pada Maret 2020 Indeks Harga Saham Gabungan dibuka dengan level 5.361 dan naik di level tertingginya sebesar 5.650, masih pada bulan Maret 2020 Indeks Harga Saham Gabungan mengalami penurunan yang signifikan menyentuh level terendahnya sebesar 3.937 dan kembali naik pada level 4.466 dibulan April hingga menyentuh level 5.000 dibulan-bulan berikutnya.



Gambar 1.2: Historis Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Tahun 2021 (Bulan Februari - Juni)
 Sumber: YahooFinance JKSE grafik

Pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa Indeks Harga Saham Gabungan tahun 2021 mengalami fluktuasi cenderung menurun. Di bulan Februari terlihat indeks tertingginya sebesar 6,289 dan pada bulan maret indeks tertinggi sebesar 6,376. Kemudian Indeks Harga Saham Gabungan terlihat mengalami penurunan yang signifikan di bulan Mei menyentuh level terendahnya 5,760. Seiring berjalannya waktu Indeks Harga Saham Gabungan mengalami kenaikan diatas level 6,000.

Dengan munculnya virus Covid-19 yang dengan cepat menyebar diseluruh negara tidak terkecuali Indonesia. Pemerintah melakukan berbagai cara agar bisa menekan laju penyebaran wabah covid-19 dengan Pembatasan social Berskala Besar (PSBB) untuk pembatasan kegiatan social masyarakat, kegiatan belajar mengajar dilakukan secara *online*, bekerja dari rumah bagi pekerja kantoran, dan sebagainya. Dampak dari penyebaran Covid-19 tidak hanya mempengaruhi sektor kesehatan saja tetapi juga mempengaruhi ketidakpastian dalam perekonomian suatu negara termasuk Indonesia, dimana dengan munculnya Covid-19 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mengalami penurunan dibawah level 6,000, dimana investor melihat kinerja pemerintah Indonesia yang belum memadai dalam menangani penyebaran Covid-19 sehingga investor enggan untuk tidak menaruh investasi mereka di pasar modal Indonesia.

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah indikator pergerakan saham di BEI dan juga merupakan salah satu indikator ekonomi, rata-rata pergerakan

sahamnya akan terlihat di IHSG, ketika IHSG naik, maka saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia akan mengalami kenaikan seiring dengan kenaikan IHSG. Sehingga dapat disimpulkan IHSG merupakan cerminan rangkuman harga-harga saham secara keseluruhan melalui suatu pergerakan index di pasar modal. Indeks Harga Saham Gabungan berfluktuasi menyesuaikan dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor makro non-ekonomi seperti kondisi ekonomi global, indeks bursa asing, peristiwa politik internasional, peristiwa hukum, sosial, dan peristiwa wabah Covid-19 yang saat ini menerjang seluruh dunia tidak terkecuali Indonesia. Faktor makroekonomi yang berdampak pada perkembangan pasar modal di Indonesia diantaranya adalah harga minyak dunia, kurs valuta asing, harga emas, inflasi dan BI rate atau disebut juga BI7DRR. Ketika adanya perubahan makroekonomi yang akan mempengaruhi harga saham, investor dengan cepat memperhitungkan dampak yang akan terjadi dalam perubahan makroekonomi, sehingga investor mampu membuat keputusan dalam membeli, menahan, atau menjual saham dengan cepat.

Faktor makroekonomi yang memengaruhi pergerakan harga saham yaitu nilai tukar mata uang atau yang sering disebut dengan kurs adalah harga satu unit mata uang asing dalam mata uang domestik atau dapat juga dikatakan harga mata uang domestik terhadap mata uang asing (Bank Indonesia, 2004:4). Perubahan nilai tukar akan memengaruhi investasi di pasar modal, terutama dalam pergerakan harga saham. Kurs adalah faktor yang sangat penting dalam menentukan apakah barang-barang di negara lain lebih murah atau lebih mahal dari barang-barang yang dijual didalam negeri (Miskhin, 2011:136). Harianto dan Sudomo (2001:15) menyatakan bahwa melemahnya kurs rupiah terhadap mata uang asing (depresiasi) akan meningkatkan biaya impor bahan baku untuk produksi. Perusahaan yang berorientasi pada impor dan melakukan transaksinya menggunakan uang Dollar Amerika Serikat, menurunnya nilai tukar mata uang rupiah terhadap mata uang Dollar Amerika Serikat akan menyebabkan meningkatnya biaya impor bahan-bahan baku yang akan digunakan untuk proses produksi.

Perusahaan industri di Indonesia masih dalam masa pertumbuhan dan aktif dalam kegiatan ekspor impor, dengan menggunakan mata uang Dolar Amerika

Serikat yang merupakan mata uang umum yang sering dipakai dalam bertransaksi atau dalam perdagangan internasional. Dengan menguatnya dolar terhadap rupiah dimasa pandemi Covid-19, menyebabkan industri mengalami kegoyahan. Pelemahan rupiah yang tidak terlepas dari permintaan terhadap dolar di dalam negeri. Pelemahan yang terjadi terus menerus akan menyebabkan biaya produksi yang tidak sesuai dengan harga jual yang masih menggunakan bahan baku impor, karena barang-barang impor menjadi mahal. Apabila perusahaan-perusahaan tersebut menggunakan bahan baku impor tentu akan mempengaruhi penurunan tingkat laba dalam industri. Dengan turunnya tingkat laba akan mempengaruhi turunnya harga saham industri, yang mana para investor akan menarik investasi pada saham industri tersebut.

Salah satu komoditi penting yang berpengaruh pada pergerakan bursa saham adalah logam mulia Emas. Emas merupakan salah satu bentuk investasi yang cenderung bebas resiko, Emas banyak dipilih sebagai salah satu bentuk investasi karena nilainya cenderung stabil dan naik. Emas jarang ditemukan mengalami penurunan yang signifikan dan Emas sendiri juga bisa sebagai alat yang dapat digunakan untuk menangkal inflasi. Terdapat berbagai jenis Emas mulai dari emas perhiasan, koin emas, dan emas batangan. Emas berbentuk batangan ini biasanya memiliki kadar emas 22 atau 24 karat atau 95% dan 99% (dalam presentase) pada emas batangan tertera *massa* dari emas tersebut. Emas dengan jenis ini merupakan emas yang dicari oleh investor dalam berinvestasi karena memiliki kestabilan nilai ketika investor ingin menjualnya dimana pun dan kapan pun. Sehingga, jika terjadi kenaikan harga pada emas, akan mendorong investor untuk mengalihkan dananya dari pasar modal ke emas, sehingga secara tidak langsung akan menurunkan Indeks Harga Saham.

Penelitian yang dilakukan oleh S. Singhal et al (2019) menemukan hasil bahwa Harga Emas berpengaruh positif terhadap Harga Saham Mexico, sementara Graham Smith dalam penelitiannya yang berjudul “*The Price Of Gold And Stock Price Indices For The United States*” menunjukkan bahwa harga emas dunia mempunyai pengaruh yang negatif terhadap pergerakan indeks harga saham di Amerika Serikat. Menurut (Jacob, 2012) Emas dan Indeks Saham memiliki

hubungan yang negatif. Ketika mengalami kenaikan pada emas, maka Indeks Harga Saham akan mengalami penurunan, karena investor lebih memilih untuk mengalihkan dananya dari pasar modal dan berinvestasi di logam mulia Emas, begitupun sebaliknya jika harga emas mengalami penurunan, akan mendorong kenaikan pada Indeks Harga Saham pada pasar modal, yang membuat investor mengalihkan dananya dan berinvestasi pada pasar modal.

Faktor Makroekonomi seperti Kurs dan Harga Emas tentu akan berpengaruh pada pergerakan Index Harga Saham Gabungan, baik positif maupun negatif. Fluktuasi tersebut akan mengikuti permintaan dan penawaran oleh investor di pasar modal terlebih dimasa Pandemi Covid-19 tahun 2020-2021. Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan diatas dengan teori yang diungkapkan oleh (Sunariyah, 2011), (Miskhin, 2011) , dan Jacobs (2012), maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul **“PENGARUH KURS, DAN HARGA EMAS TERHADAP INDEX HARGA SAHAM GABUNGAN (IHSG) DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2020-2021”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang diuraikan dalam latar belakang masalah, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh Kurs terhadap Indeks Harga Saham di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021?
2. Apakah ada pengaruh Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021?
3. Apakah ada pengaruh Kurs, dan Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021?

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan Masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Hanya Menjelaskan 2 Variabel yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yaitu Kurs (Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat) dan Harga Emas.

2. Periode penelitian dibatasi hanya dari tahun 2020-2021 dimasa Pandemi Covid-19

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, maka peneliti merumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan menganalisa pengaruh Kurs terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021
2. Untuk mengetahui dan menganalisa pengaruh Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021?
3. Untuk mengetahui dan menganalisa pegraruh Kurs, dan Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021.

BAB II

TINJAUAN TEORETIS

2.1. Index Harga Saham Gabungan (IHSG)

2.1.1. Pengertian dan Peranan Pasar Modal

Dalam Bab I pasal I UUPM no 8/1995 tentang ketentuan umum mendefinisikan bursa umum dan efek sebagai berikut bursa efek adalah pihak yang menyelenggarakan dan menyediakan sistem dan atau sarana untuk mempertemukan penawaran jual dan beli efek pihak-pihak lain dengan tujuan memperdagangkan efek diantara mereka. Peranan Pasar Modal dalam suatu perekonomian negara adalah sebagai berikut (Robert Ang,1997)

1. Fungsi Investasi

Uang yang disimpan di bank tentu akan mengalami penyusutan. Nilai mata uang cenderung akan turun di masa yang akan datang karena adanya inflasi, perubahan kurs, pelemahan ekonomi,dll. Apabila uang tersebut diinvestasikan di pasar modal, investor selain dapat melindungi nilai investasinya, karena uang yang diinvestasikan di pasar modal cenderung tidak mengalami penyusutan karena aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh emiten.

2. Fungsi Kekayaan

Pasar modal adalah suatu cara untuk menyimpan kekayaan dalam jangka panjang dan jangka pendek samapi dengan kekayaan tersebut dapat dipergunakan kembali. Cara ini lebih baik karena kekayaan itu tidak mengalami depresiasi seperti aktiva lain. Semakin tua nilai aktiva seperti, mobil, gedung, kapal laut, dll, maka nilai penyusutannya akan semakin besar pula. Akan tetapi obligasi saham deposito dan instrument surat berharga lainnya tidak akan mengalami depresiasi. Surat berharga mewakili kekuatan beli pada masa yang akan datang.

3. Fungsi Likuiditas

Kekayaan yang dissimpan dalam surat-surat berharga, bisa dilikuidasi melalui pasar modal dengan resiko yang sangat minimal dibandingkan dengan aktiva lain. Proses likuidasi surat berharga dapat dilakukan dengan cepat dan murah. Walaupun nilai likuiditasnya lebih rendah daripada uang, tetapi uang memiliki kemampuan menyimpan kekayaan yang lebih rendah daripada surat berharga. Ini terjadi karena nilai uang mudah terganggu oleh inflasi dari waktu ke waktu.

4. Fungsi Pinjaman

Pasar modal bagi suatu perekonomian negara merupakan sumber pembiayaan pembangunan dari pinjaman yang dihimpun dari masyarakat. Pemerintah lebih mendorong pertumbuhan pasar modal untuk mendapatkan dana yang lebih mudah dan murah. Ini terjadi karena pinjaman dari bank-bank komersil pada umumnya mempunyai tingkat bunga yang tinggi. Sedangkan perusahaan-perusahaan yang menjual obligasi pada pasar uang dapat memperoleh dana dengan biaya bunga yang lebih rendah daripada bunga bank.

2.1.2. Index Harga Saham

Menurut Martalena dan Malinda (2011) Indeks harga saham adalah suatu indikator yang menunjukkan pergerakan harga saham. Indeks berfungsi sebagai indikator tren pasar, artinya pergerakan indeks menggambarkan kondisi pasar pada suatu saat, apakah pasar aktif atau lesu. Pengambilan keputusan membutuhkan data historis mengenai berbagai kejadian di masa lalu. Semakin detail data yang diperoleh, pengambil keputusan dapat merumuskan kebijakannya

dengan lebih tepat. Bentuk informasi historis yang dipandang sangat tepat untuk menggambarkan pergerakan harga saham di masa lalu adalah suatu indeks harga saham yang memberikan diskripsi harga-harga saham pada suatu saat tertentu maupun dalam periodisasi tertentu pula (Sunariyah, 2011).

Menurut Lubis (2008: 158) Bursa Efek Indonesia mempunyai 5 jenis indeks yang digunakan untuk menghitung pergerakan harga saham di Indonesia, antara lain:

1. Indeks Individual (Individual Index), menggunakan indeks harga masing-masing saham terhadap harga dasar. Perhitungan indeks ini menggunakan prinsip yang sama dengan IHSG yaitu: $\text{Harga pasar/Harga dasar} \times 100$. BEI memberi angka dasar IHSG 100 ketika saham dikeluarkan pada pasar perdana dan berubah sesuai dengan perubahan harga pasar.
2. Indeks Harga Saham Sektoral (Sectoral Index), menggunakan semua saham yang termasuk dalam masing-masing sektor. Perhitungan harga dasar masing-masing sektor didasarkan pada kurs atau harga akhir setiap saham tanggal 28 Desember 1995. Indeks ini mulai diberlakukan tanggal 2 Januari 1996.
3. Indeks LQ45 (LQ45 Index), menggunakan 45 saham yang terpilih berdasarkan likuiditas perdagangan saham dan disesuaikan setiap enam bulan (setiap awal Februari dan Agustus). Dengan demikian saham yang terdapat dalam indeks tersebut akan selalu berubah dan terbaru.
4. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) atau (Composite Share Price Index) menggunakan semua saham yang tercatat sebagai komponen perhitungan indeks. Tanggal 10 Agustus ditetapkan sebagai dasar (nilai indeks = 100).
5. Indeks Syariah atau JII (Jakarta Islamic Index) merupakan indeks yang terakhir yang dikembangkan BEI bekerja sama dengan Danareksa investment management. Indeks ini merupakan indeks yang mengakomodasi syariat investasi dalam Islam atau indeks yang berdasarkan syariah Islam.

2.1.3. Pengertian Index Harga Saham (IHSG)

Menurut Joven dan Trisnadi (2013), Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan untuk mengukur kinerja kerja saham yang tercatat di bursa efek

dan perhitungannya menggunakan metode rata-rata tertimbang berdasarkan jumlah saham yang tercatat (Weighted Average Method). Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah indeks yang dihitung dan disusun yang menghasilkan trend, di mana angka indeks digunakan untuk membandingkan perubahan saham dari waktu ke waktu. Waktu dasar (base period) dan waktu yang sedang berjalan (arent period) yang digunakan dalam perhitungan angka indeks (Yohanes, 2013). Menurut Sunariyah (2006:142) Index Harga Saham Gabungan seluruh saham adalah suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja gabungan seluruh saham yang tercatat di suatu bursa efek. Index Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEI meliputi pergerakan-pergerakan harga untuk saham biasa dan saham preferen. Index Harga Saham Gabungan (IHSG) pertama kali diperkenalkan pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan harga saham yang tercatat di Bursa.

Pergerakan harga-harga saham tercermin melalui suatu pergerakan indeks yang secara keseluruhan terangkum dalam Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Terdapat tiga kondisi dalam menjelaskan pergerakan harga saham, yaitu kondisi *bullish*, *bearish*, dan *sideways*. Istilah *bull* atau yang berarti banteng, dan *bear* yang berarti beruang, digunakan untuk menggambarkan situasi pasar saham. Pasar saham yang tren umumnya mengalami peningkatan atau menaik diibaratkan dengan seekor banteng yang menanduk ke atas. Sebaliknya, pasarsaham yang tren umumnya mengalami penurunan diibaratkan dengan gerakan cakar beruang yang selalu mengarah kebawah. Harga saham berubah karena hukum permintaan dan penawaran. Jika permintaan lebih banyak daripada penawaran, maka harga saham cenderung akan mengalami peningkatan. Sedangkan jika penawaran lebih banyak dari pada permintaan, maka harga saham cenderung akan mengalami penurunan (Halisa dan Annisa, 2020).

Perhitungan Indeks Harga Saham Gabungan adalah sebagai berikut:

$$IHSG_t = \frac{\text{Nilai Pasar}_t \times 100}{\text{Nilai Dasar}}$$

Keterangan simbol:

IHSG_t = Indeks harga saham gabungan pada hari ke-4

- NP_t = Nilai pasar pada hari ke-t, dari jumlah lembar saham yang tercatat di bursa dikalikan dengan harga pasar per lembar
- ND = Nilai dasar, BEI memberi nilai dasar IHSG 100 pada tanggal 10 Agustus 1982

Nilai dasar tersebut sejak 10 Agustus 1982 selalu disesuaikan bila terjadi *corporate action* yang dilakukan oleh emiten seperti penawaran saham perdana (IPO), *right issues*, *company lissing*, *delisting*, dan konversi. Salah satu factor yang harus dihitung dalam melakukan penyesuaian Nilai Dasar adalah Harga Teoritis. Selain berpengaruh pada harga saham, yang dinilai adanya harga teoritis saham, *corporate action* juga akan menyebabkan perubahan jumlah saham tercatat jika emiten melakukan *reserve split*.

2.2. Nilai Tukar atau Kurs

Menurut Mankiw (2007), nilai tukar mata uang antara dua negara adalah harga dari mata uang yang digunakan oleh penduduk negara-negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan antara satu sama lain. Harga di dalam pertukaran dua macam mata uang yang berbeda, akan terdapat perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tertentu, perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tertentu, perbandingan nilai inilah yang disebut *exchange rate* (Nopirin 2012:163). Sedangkan Nilai Tukar dalam Kurs Rupiah, kurs valuta asing atau kurs mata uang asing merupakan harga atau nilai mata uang suatu negara dinyatakan dalam nilai mata uang negara lain. Kurs valuta asing juga di definisikan sebagai jumlah uang domestik yang dibutuhkan yaitu banyaknya rupiah yang dibutuhkan, untuk memperoleh satu unit mata uang asing (Sukirno, 2015).

Terdapat harga atau perbandingan nilai dalam pertukaran antar dua mata uang berbeda. Secara umum terdapat dua perubahan dalam nilai tukar, yaitu apresiasi dan depresiasi. Apabila suatu negara mengalami apresiasi maka kegiatan ekspor akan menjadi mahal dan impor menjadi murah, begitupun sebaliknya, apabila suatu negara mengalami depresiasi maka kegiatan ekspor akan menjadi murah dan impor akan menjadi mahal.

2.2.1. Faktor yang mempengaruhi Nilai Tukar

Menurut Jeff Madura dan Roland Fox (2011:108) terdapat 3 faktor utama yang mempengaruhi nilai tukar, yakni:

1. Faktor fundamental

Faktor fundamental berkaitan dengan indikator ekonomi seperti Inflasi, suku bunga, perbedaan relative pendapatan antar negara, ekspektasi pasar dan intervensi bank sentral.

2. Faktor Teknis

Faktor teknis berkaitan dengan kondisi permintaan dan penawaran devisa pada saat tertentu. apabila ada kelebihan permintaan sementara penawaran tetap, maka harga valuta asing akan terapresiasi. Sebaliknya apabila ada kekurangan permintaan sementara penawaran tetap, maka nilai tukar valuta asing akan terdepresiasi.

3. Sentimen Pasar

Sentimen pasar lebih banyak disebabkan oleh rumor atau berita politik yang bersifat insidental, yang dapat mendorong harga valuta asing naik atau turun secara tajam dalam jangka pendek. Apabila rumor atau berita sudah berlalu, maka nilai tukar akan kembali normal.

2.2.2. Jenis Nilai Tukar Mata uang

Menurut Iswanto (2016) nilai tukar mata uang terbagi menjadi dua jenis yaitu;

1. Kurs riil adalah harga relatif dari barang-barang diantara dua negara yaitu suatu tingkat yang menyatakan dimana suatu negara bisa memperdagangkan barang dari suatu negara dengan barang negara lain atau disebut juga term of trade.
2. Kurs nominal merupakan harga relative dari mata uang dua negara.

2.2.3. Sistem Nilai Tukar

Sistem nilai tukar berdasarkan pada besarnya intervensi dan cadangan devisa yang dimiliki bank sentral suatu negara yang dipakai oleh banyak negara di dunia antarlain:

1. Sistem Nilai Tukar Tetap (*fixed exchange rate*)

Dalam sistem ini otoritas moneter selalu mengintervensi pasar untuk mempertahankan nilai tukar mata uang sendiri terhadap satu mata uang asing tertentu. Intervensi tersebut memerlukan cadangan devisa yang relative besar. Tekanan terhadap nilai tukar valuta asing yang biasanya bersumber dari defisit neraca perdagangan cenderung menghasilkan kebijakan devaluasi.

2. Sistem Nilai Mengambang (*free floating exchange rate*)

Sistem ini berada pada kutub yang bertentangan dengan sistem *fixed*. Dalam sistem ini otoritas moneter secara teoritis tidak perlu mengintervensi pasar sehingga sistem ini tidak memerlukan cadangan devisa yang besar. Sistem ini berlaku di Indonesia saat ini.

3. Sistem *Winder Band*

Pada sistem ini nilai tukar dibiarkan mengambang atau berfluktuasi diantara dua titik, tertinggi dan terendah. Apabila keadaan perekonomian mengakibatkan nilai tukar bergerak melampaui batas tertinggi dan terendah tersebut, maka otoritas moneter akan melaksanakan intervensi dengan cara membeli atau menjual rupiah sehingga nilai tukar rupiah berada diantara kedua titik yang telah ditentukan.

4. Sistem Mengambang Terkendali (*Managed float*)

Dalam sistem otoritas moneter tidak menentukan untuk mempertahankan satu nilai tukar tertentu, namun otoritas moneter secara kontinu melaksanakan intervensi berdasarkan pertimbangan tertentu, misalnya cadangan devisa yang menipis. Untuk mendorong ekspor otoritas moneter akan melakukan intervensi agar nilai mata uang menguat.

5. Sistem *Crawling Peg*

Otoritas moneter dalam sistem ini mengaitkan mata uang domestic dengan beberapa mata uang asing. Nilai tukar tersebut secara periodik dirubah secara berangsur-angsur dalam presentasi kecil. Sistem ini dipakai di Indonesia pada periode 1988-1995.

6. Sistem *Ajustable Peg*

Dalam sistem ini otoritas moneter selain berkomitmen untuk mempertahankan nilai tukar juga berhak untuk merubah nilai tukar apabila terjadi perubahan dalam kebijakan ekonomi.

2.2.4. Penentuan Nilai Tukar

Nilai kurs tengah adalah kurs antara kurs jual dan kurs beli (Sarono, 2014). Cara penentuan nilai tukar Rupiah adalah menggunakan data harian 2020-2021 yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia berdasarkan nilai kurs tengah. Menurut Sarono (2014), untuk menentukan kurs tengah dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Jual} + \text{Kurs Beli}}{2}$$

2.3. Harga Emas

2.3.1. Pengertian Harga Emas

Harga emas merupakan salah satu komoditi penting yang dapat mempengaruhi jumlah deposito. Hal ini didasari bahwa emas merupakan salah satu alternatif investasi yang cenderung aman dan bebas resiko. (Sunariyah, 2006). Emas banyak dipilih sebagai salah satu bentuk investasi karena nilainya cenderung stabil dan naik. Sangat jarang sekali harga emas turun. Dan lagi, emas adalah alat yang dapat digunakan untuk menangkal inflasi yang kerap terjadi setiap tahunnya. Ketika akan berinvestasi, investor akan memilih investasi yang memiliki tingkat imbal balik tinggi dengan resiko tertentu atau tingkat imbal balik tertentu dengan resiko yang rendah. Investasi di pasar saham tentunya lebih berisiko daripada berinvestasi di emas, karena tingkat pengembaliannya yang secara umum relatif lebih tinggi dari emas, Kenaikan harga emas akan mendorong investor untuk memilih berinvestasi di emas daripada di pasar modal. Sebab dengan resiko yang relatif lebih rendah, emas dapat memberikan hasil imbal balik yang baik dengan kenaikan harganya. Ketika banyak investor yang mengalihkan portofolionya investasi kedalam bentuk emas batangan, hal ini akan mengakibatkan turunnya indeks harga saham di negara yang bersangkutan karena aksi jual yang dilakukan investor.

Menurut (Jacobs, 2012) Kenaikan harga saham dapat menguntungkan emas, karena harga aset terus meningkat dan karena emas mendapat manfaat dari kenaikan harga komoditas yang berkelanjutan. Masalah utama dengan kenaikan harga saham bagaimanapun, adalah bahwa emas telah melonjak karena kekhawatiran atas jatuhnya harga saham. Karena banyak investor dan institusi membeli emas karena ekspektasi pasar saham yang turun, pasar saham yang meningkat kemungkinan akan meyakinkan banyak investor emas untuk keluar dari perdagangan emas dan berinvestasi di saham, oleh karena itu kenaikan harga saham akan mengakhiri pergerakan emas karena stabilitas saham berlanjut.

Pasar Emas London merupakan basis perdagangan emas dan perak internasional yang berlokasi di London. Pasar ini berada di bawah naungan London Bullion Market Association (LBMA) yang diawasi oleh Bank of England. Pasar Emas London dijadikan rujukan dalam menentukan patokan harga pasar emas hampir di setiap negara. Penetapan harga emas menggunakan sistem London Gold Fixing dimana harga emas ditentukan dua kali sehari (AM & PM) setiap hari kerja di pasar London oleh kelima anggota The London Gold Market Fixing Ltd.

Kelima anggota tersebut adalah:

1. Bank of Nova Scotia
2. Barclays Capital
3. Deutsche Bank
4. HSBC
5. Societe Generale

Proses penentuan harga adalah melalui lelang diantara kelima member tersebut. Pada setiap awal tiap periode perdagangan, Presiden London Gold Fixing Ltd akan mengumumkan suatu harga tertentu. Kemudian kelima anggota tersebut akan mengabarkan harga tersebut kepada dealer.

Dealer inilah yang berhubungan langsung dengan para pembeli sebenarnya dari emas yang diperdagangkan tersebut. Posisi akhir harga yang ditawarkan oleh setiap dealer kepada anggota Gold London Fixing merupakan posisi bersih dari hasil akumulasi permintaan dan penawaran klien mereka. Dari sinilah harga emas akan terbentuk. Apabila permintaan lebih banyak dari penawaran, secara otomatis

harga akan naik, demikian pula sebaliknya. Penentuan harga yang pasti menunggu hingga tercapainya titik keseimbangan. Ketika harga sudah pasti, maka Presiden akan mengakhiri rapat dan mengatakan “There are no flags, and we're fixed”. Proses penentuan harga emas dilakukan dua kali sehari, yaitu pada pukul 10.30 (harga emas Gold A.M) dan pukul 15.00 (harga emas Gold P.M). Harga emas ditentukan dalam mata uang Dollar Amerika Serikat, Poundsterling Inggris, dan Euro. Pada umumnya Gold P.M dianggap sebagai harga penutupan pada hari perdagangan dan sering digunakan sebagai patokan nilai kontrak emas di seluruh dunia.

2.3.2. Faktor yang Mempengaruhi Harga Emas

Menurut (Frento T. Suharto, 2013) terdapat lima faktor yang mempengaruhi harga emas:

1. Kenaikan inflasi melebihi yang diperkirakan
Setiap negara dalam menentukan kebijakan ekonomi biasanya akan melihat tingkat inflasi. Prediksi berapa persen kira-kira inflasi di negara tersebut akan menjadi acuan dalam penetapan tingkat suku bunga dan lain-lain.
2. Terjadi kepanikan finansial
Saat terjadi kepanikan finansial seperti saat krisis moneter tahun 1998 dan juga tahun 2008, maka harga emas akan meroket tidak terkendali. Hal ini terjadi karena masyarakat enggan memegang uang kertas dan lebih memilih menyimpan kekayaannya dalam bentuk emas.
3. Harga minyak naik secara signifikan
Harga emas, akan ikut naik jika harga minyak mentah dunia mengalami lonjakan signifikan meski dampaknya sendiri tidak terjadi seketika. Seperti saat terjadi invasi AS ke Irak di mana Irak adalah salah satu produsen minyak terbesar di dunia. Akibat invasi itu harga minyak melonjak tajam yang kemudian diikuti oleh naiknya harga emas. Begitu pun yang terjadi saat ini, di mana Negara sekutu yang dipimpin AS menyerang Libya. Harga minyak mentah Kembali naik dan menembus rekor baru. Akibatnya harga emas pun terangkat naik.
4. Demand terhadap emas

Sesuai hukum supply demand, naiknya permintaan emas dunia yang tidak diikuti oleh naiknya pasokan emas mengakibatkan harganya akan naik terus. China dan India adalah dua negara yang paling besar menghabiskan uangnya untuk membeli emas.

5. Kondisi politik dunia

Ketegangan politik dunia, misalnya AS dengan Iran, AS dengan Timur Tengah atau ketegangan lain yang membuat suhu politik dunia dunia meninggi dan mengakibatkan ketidakpastian ekonomi membuat harga emas naik. Para pelaku pasar akan menarik investasinya di bursa saham, valas atau obligasi dan lebih memilih investasi yang aman yakni emas. Sehingga permintaan terhadap emas pun naik.

2.4. Hubungan Antar Variabel

2.4.1. Hubungan Kurs (Nilai Tukar Rupiah) dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Kurs merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi fluktuasi Indeks Harga Saham Gabungan di bursa. Harianto dan Sudomo (2001:15) menjelaskan bahwa keadaan nilai tukar rupiah yang melemah terhadap mata uang asing akan meningkatkan beban biaya impor bahan baku untuk produksi. Bagi perusahaan yang berorientasi pada impor dan membeli bahan baku produksi dengan menggunakan uang Dollar AS, menurunnya nilai tukar mata uang Rupiah terhadap mata uang Dollar AS akan menyebabkan meningkatnya biaya impor bahan-bahan baku yang akan digunakan untuk proses produksi. Hal tersebut akan berpengaruh pada menurunnya laba yang didapatkan oleh perusahaan. Tingkat laba yang rendah akan mengakibatkan dividen yang dibagikan kepada pemegang saham menurun. Dividen yang rendah menyebabkan investasi di pasar saham menjadi kurang menarik bagi investor. Dividen merupakan salah satu aspek yang diperhitungkan dalam pembelian saham. Jika dividen yang dibagikan menurun, maka hal ini akan mengurangi daya tarik bagi investor untuk berinvestasi di pasar modal. Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa nilai tukar rupiah memiliki pengaruh negatif terhadap IHSG.

Bagi investor depresiasi rupiah terhadap dollar menandakan bahwa prospek perekonomian Indonesia suram. Sebab depresiasi rupiah dapat terjadi apabila faktor fundamental perekonomian Indonesia tidaklah kuat (Sunariyah, 2006). Hal ini tentunya menambah resiko bagi investor apabila hendak berinvestasi di bursa saham Indonesia (Robert Ang,1997)

2.4.2. Hubungan Harga Emas Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Menurut Witjaksono (2011:70) Emas merupakan salah satu alternatif dalam berinvestasi yang cenderung bebas resiko. Hal ini dikarenakan harga emas tidak terpengaruh oleh tekanan inflasi. Meningkatnya harga emas dari tahun ke tahun serta sifatnya yang cenderung bebas risiko ini diperkirakan dapat mempengaruhi pergerakan IHSG. Ketika akan berinvestasi, investor akan memilih investasi yang memiliki tingkat imbal balik tinggi dengan resiko tertentu atau tingkat imbal balik tertentu dengan resiko yang rendah. Investasi di pasar saham tentunya lebih berisiko daripada berinvestasi di emas, karena tingkat pengembaliannya yang secara umum relatif lebih tinggi dari emas. Kenaikan harga emas akan mendorong investor untuk memilih berinvestasi di emas daripada di pasar modal. Sebab dengan resiko yang relatif lebih rendah, emas dapat memberikan hasil imbal balik yang baik dengan kenaikan harganya (Adrienne Robert, 2001) Ketika banyak investor yang mengalihkan portofolionya investasi kedalam bentuk emas batangan, hal ini akan mengakibatkan turunnya indeks harga saham di negara yang bersangkutan karena aksi jual yang dilakukan investor.

Emas adalah salah satu logam mulia yang berharga dan menjadi komoditas yang mendongkrak pada harga saham terutama harga saham perusahaan sektor pertambangan. Kenaikan harga emas akan mendorong investor untuk memilih berinvestasi di emas daripada di pasar modal. Sebab dengan resiko yang relatif lebih rendah, emas dapat memberikan hasil imbal balik yang baik dengan kenaikan harganya. Ketika banyak investor yang mengalihkan portofolionya investasi kedalam bentuk emas batangan, hal ini akan mengakibatkan turunnya indeks harga saham di negara yang bersangkutan karena aksi jual yang dilakukan investor (www.investopedia.com).

2.5. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian terdahulu menggunakan referensi dari berbagai teori-teori menurut para ahli dan informasi yang menjadi dasar dan acuan bagi peneliti untuk melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian yang telah ada. Berdasarkan tinjauan tersebut, peneliti menggunakan beberapa referensi yang relevan dan sesuai dengan penelitian ini, berikut disajikan dalam bentuk tabel dibawah.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Penulis, Tahun, dan Judul	Variabel	Metode Penelitian	Hasil
1.	Paidi WS, Heri Sasono (2022). Analisis pengaruh inflasi, pertumbuhan ekonomi, Harga emas, kurs dollar dan SBI terhadap IHSG	Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Harga Emas, Kurs Dolar, SBI (7-Day Reverse Repo Rate) dan IHSG	Analisis regresi linier berganda, uji t, uji F, uji koefisien determinasi	1. Pertumbuhan Ekonomi, Harga Emas, Kurs Dolar berpengaruh secara signifikan terhadap IHSG, sedangkan Inflasi dan SBI berpengaruh secara signifikan terhadap IHSG. 2. Secara simultan Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Harga Emas, Kurs Dollar dan SBI berpengaruh secara signifikan terhadap IHSG
2.	Andik Setiawan (2020). Pengaruh BI7DRR dan Harga Emas Terhadap IHSG Masa Pandemi Covid-19	Suku Bunga BI7DRR, Harga Emas, dan IHSG	Uji Parsial dan Simultan	1. Hasil dari penelitian menyatakan BI7DRR dan Harga Emas, sama-sama tidak berpengaruh pada pergerakan Index Harga Saham Gabungan

No	Penulis, Tahun, dan Judul	Variabel	Metode Penelitian	Hasil
3.	Siti Nurhasanah (2022) Pengaruh Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Tingkat Inflasi, Kurs Rupiah, Indeks Dow Jones dan Indeks Shanghai Composite Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019	Indeks Harga Saham Gabungan, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Tingkat Inflasi, Kurs Rupiah, Indeks Dow Jones, Indeks Shanghai	Alisis ARCH-GARCH.	1. Ada pengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG dari harga minyak dan tingkat inflasi, namun tidak ada pengaruh yang signifikan atau positif dari harga emas. Nilai tukar Rupiah berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. 2. Indeks Dow Jones berpengaruh negatif dan tidak signifikan. Baik indeks Shanghai maupun Dow Jones berdampak negatif dan tidak signifikan terhadap IHSG.
4.	Marselia P, Vivin H, Octavianti P. (2021) Pengaruh Harga Emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, dan Suku Bunga Acuan Bank Indonesia Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia Pada Periode Juli 2020 - Desember 2020	Harga Emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, Suku Bunga Acuan Bank Indonesia dan Indeks Harga Saham Gabungan	Metode <i>purposive sampling</i> , Analisis Regresi Linear berganda, Uji <i>f</i> , Uji <i>t</i> , dan Uji Koefisien Determinasi	1. Harga Emas, Kurs Tengah Bank Indonesia, dan Suku Bunga acuan Bank Indonesia berpengaruh signifikan terhadap IHSG secara parsial. 2. Harga minyak dunia tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG secara parsial. Secara simultan harga emas, harga minyak, kurs tengah Bank Indonesia, dan suku bunga acuan Bank Indonesia memiliki pengaruh terhadap IHSG

No	Penulis, Tahun, dan Judul	Variabel	Metode Penelitian	Hasil
5.	Graham Smith (2001) <i>“The Price Of Gold And Stock Price Indices For The United States”</i>	Harga emas dunia dan indeks harga saham di Amerika Serikat	Metode Korelasi	1. Harga emas dunia memiliki pengaruh yang negatif terhadap indeks harga saham di Amerika Serikat
6.	Shelly S, Sangita C, Pratap C B. (2019) Return and volatility linkages among International crude oil price, gold price, exchange rate and stock markets: Evidence from Mexico	Crude oil price Gold prices Stock markets Mexico	ARDL Bound Cointegration test	1. Harga emas internasional positif mempengaruhi harga saham Meksiko sementara harga minyak mempengaruhi mereka secara negatif. 2. Pengaruh negatif harga minyak nilai tukar dalam jangka panjang harga emas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar.
7.	Kusumawati (2017) Impact of Global Index, Gold Price and Macro Economic Variable for Indonesia Composite Index	Global Index , Gold Price, Macro Economic and IHSG	Analisis Regresi Linier Berganda	1. DJIA, FTSE100, Hang Seng, inflasi dan ekspor tidak berpengaruh terhadap IHSG. 2. Nikkei 225, KOSPI dan harga emas berpengaruh positif terhadap IHSG.

2.6. Kerangka Pemikiran Teoritis

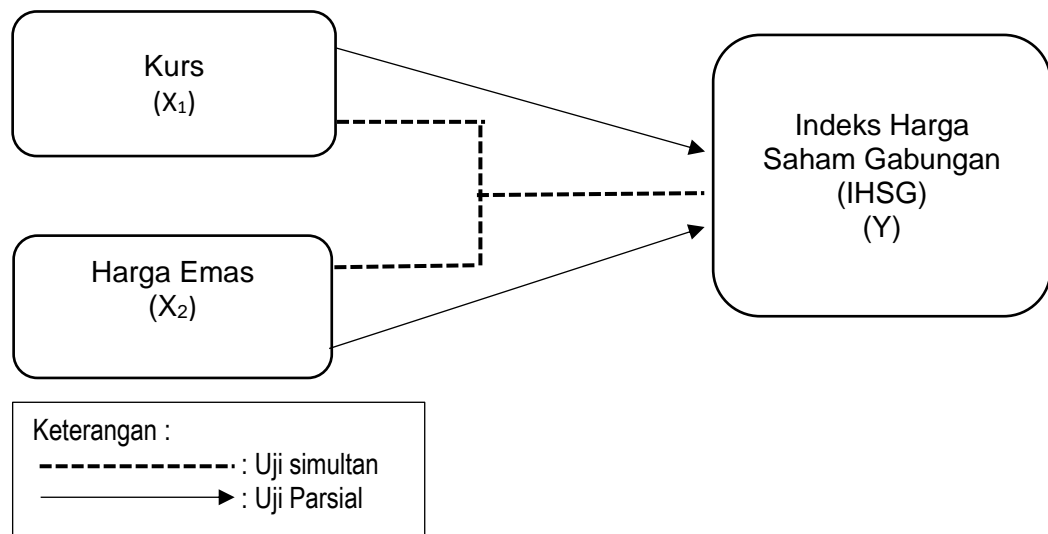
Pandemi Covid-19 berhasil mengguncang dunia, berbagai masalah yang ditimbulkan oleh wabah ini, tidak hanya sektor Kesehatan tetapi juga memukul perekonomian Global. Dampak dari pandemi Covid-19 ini membuat pemerintah

dan masyarakat mengalami kepanikan. Pada Nilai tukar memberikan dampak yang signifikan terhadap perekonomian suatu negara, dan memiliki peranan yang penting terhadap stabilitas perekonomian itu sendiri. Dimasa pandemi terlihat nilai tukar rupiah mengalami fluktuasi yang sulit dikontrol akan berpengaruh pada harga saham. Dengan terdepresiasi Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (dollar menjadi mahal) akan mempengaruhi beban biaya impor dalam produksi, terlebih pada perusahaan yang melakukan transaksi menggunakan Dollar Amerika Serikat yang berpengaruh pada laba perusahaan itu, dengan laba yang menurun akan membuat dividen yang dibagikan kepada pemegang saham akan menurun, dividen ini sebagai tolak ukur investor ketika dividen yang dibagikan menurun maka akan mengurangi minat investor terhadap saham di pasar modal.

Kurangnya minat investor untuk berinvestasi pada saham di pasar modal akan membuat investor mencari alternatif lain yang cenderung lebih aman dan bebas risiko. Sebagai salah satu penggerak bursa saham, Emas merupakan salah satu alternatif investasi yang bebas dari risiko dan cenderung aman. Investasi pada logam mulia yaitu Emas dikarenakan jarang sekali ditemukan harga emas mengalami penurunan. Kenaikan harga emas tentu akan mendorong minat investor untuk mengalihkan investasinya pada emas (dalam bentuk batangan) dibandingkan dengan pasar modal yang memiliki *High Risk*. Jika investor mengalihkan portofolio investasinya ke emas, maka akan mempengaruhi turunnya Index Harga Saham dalam suatu negara yang dikarenakan aksi jual investor.

2.7. Model Penelitian

Adapun kerangka pemikiran berdasarkan tinjauan latar belakang dan Pustaka yang diuraikan sebelumnya, maka peneliti akan menguji analisis variabel Kurs, dan Harga Emas Terhadap Index Harga Saham (IHSG) dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1: Model Hipotesis

Sumber: Ilustrasi Penulis (2022)

2.8. Hipotesis Konseptual

Berdasarkan model hipotesis yang ditunjukkan oleh Gambar 3, maka Hipotesis konseptual oleh penelitian ini adalah:

1. Kurs berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021.
2. Harga Emas berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021.
3. Kurs, dan Harga Emas berpengaruh secara simultan terhadap Index Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Berdasarkan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh Kurs, dan harga emas terhadap Indeks Harga saham Gabungan (IHSG). Terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini, yaitu Variabel Dependen dan Independen. Indeks Harga Saham Gabungan (HSG) sebagai variabel dependen atau terikat, sedangkan Kurs, dan harga emas sebagai variabel independen atau variabel bebas.

Hasil penelitian ini akan diketahui pengaruh antara Kurs, dan Harga Emas terhadap Index Harga Saham Gabungan dimasa Pandemi Covid-19 Periode 2020-2021

3.1.1. Kurs

Variabel Kurs yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat dan data yang diambil berupa laporan publikasi yang dapat diakses di website resmi Bank Indonesia www.bi.go.id. Periode data, menggunakan historis data harian dimasa Pandemi Covid-19 2 Maret 2020 – 30 Desember 2021.

3.1.2. Harga Emas

Variabel Harga Emas dalam penelitian ini berupa laporan publikasi harga emas dunia yang dapat diakses di website www.lbma.org.uk. Periode data menggunakan Historikal data harian dimasa Pandemi Covid-19 2 Maret 2020 – 30 Desember 2021.

3.1.3. Index Harga Saham Gabungan (IHSG)

Variabel Dipenden yaitu Index Harga Saham Gabungan (IHSG), dalam penelitian ini diapat diakses di website resmi www.yahoofinance.com Periode data menggunakan data historikal data harian di masa Pandemi Covid-19 2 Maret 2020 – 30 Desember 2021.

Tabel 3.1 Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator (Alat Ukur)	Skala
1	Kurs (X1)	Perbandingan antara mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika	$\text{Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Jual} + \text{Kurs Beli}}{2}$	Rasio
2	Harga Emas (X2)	Harga spot yang terbentuk dari akumulasi penawaran dan permintaan di pasar emas London	Harga yang terbentuk dari lelang kelima anggota The London Gold Market Fixing Ltd	Rasio
3	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) (Y)	Perubahan nilai indeks saham gabungan seluruh saham yang tercatat di BEI	$\text{IHSG} = \frac{\text{Nilai Pasar}}{\text{Nilai Dasar}} \times 100$	Rasio

Sumber: Data diolah oleh Penulis

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Bursa Efek Indonesia dengan Lokasi yang dipilih oleh peneliti merupakan website resmi sehingga data yang diperoleh merupakan data akurat, pengambilan data dimulai dari 2 Maret 2020 sampai 30 Desember 2021 hari kerja Senin - Jumat.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh Kurs dan harga emas terhadap Index Harga Saham Gabungan (IHSG), maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Kuantitatif, dengan jenis data sekunder yaitu informasi dan keterangan yang dikumpulkan oleh orang lain, bukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian (Ghozali, 2018). Menurut (Sugiyono, 2015:8) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan publikasi yang diakses di website www.yahoofinance.com www.lbma.org.uk. dan

website resmi Bank Indonesia www.bi.go.id. Periode masa Pandemi Covid-19 Maret 2020 – Desember 2021.

3.4. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh data *time series* meliputi, Kurs dan Harga Emas serta Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) periode Maret 2020 sampai Desember 2021 yaitu sebanyak 436 populasi.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015:81). Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, sampel penelitian ini diambil dari data *time series* selama Maret 2020 sampai Desember 2021, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 436 sampel.

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis yang dikenalkan oleh seorang ahli matematika dari Jerman, Carl Friedrich Gauss Analisis data dengan pendekatan kuantitatif yang dinyatakan dengan angka serta hitungannya menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat kecil biasa, metode ini sangat populer untuk menyelesaikan masalah hitung perataan, serta untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis hasil penelitian. Metode regresi linear berganda yang digunakan untuk mengetahui Pengaruh Kurs dan Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). sebelum memasuki uji regresi linear berganda, setidaknya perlu dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu, sehingga dengan uji asumsi klasik dapat memastikan bahwa metode regresi yang peneliti gunakan tidak memiliki masalah, seperti Masalah Normalitas, Multikolinearitas, Heteroskedastisitas, dan Autokorelasi.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik 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 (Sugiyono, 2015:147). Menurut Hartono (2018), statistik deskriptif adalah statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data yang terdistribusi.

Pada analisis deskriptif yang ditampilkan adalah gambaran suatu keadaan data seperti nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi masing-masing variabel agar dapat diketahui pergerakan rata-rata setiap tahunnya dan untuk mengetahui berapa nilai maksimum maupun minimum serta standar deviasi yang telah dicapai oleh variabel-variabel sehingga berpengaruh pada variabel terikat atau variabel dependen. Sehingga tujuan dari analisis deskriptif ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai variabel Kurs, dan Harga Emas sebagai variabel Independen, dan Index Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai variabel dependen.

Hasil statistik deskriptif ini memperlihatkan statistik deskriptif dari sampel penelitian selama tahun 2020-2021. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Eviews 9.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Pengujian asumsi klasik dilakukan supaya tidak diperoleh data yang tidak bias karena jika satu model tidak terpenuhi, maka hasil analisis regresi tidak dapat dikatakan bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Menurut Duli (2019:114), uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda. Uji asumsi klasik ada empat yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Cara melihat normalitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Dalam pengujian menggunakan Eviews, jika nilai probabilitas (p -

value) lebih besar dari 5%, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal. Namun jika nilai probabilitas (*p-value*) lebih kecil dari 5%, maka H_0 tidak diterima artinya data terdistribusi tidak normal (Ghozali, 2018). Duli (2019:115) mengatakan apabila alpha lebih besar dari 0,05, maka data tersebut terdistribusi normal. Apabila nilai alpha kurang dari 0.05, maka data tersebut tidak terdistribusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini menguji apakah data Kurs (X_1), Harga Emas (X_2), dan Index Harga Saham Gabungan (Y) merupakan data normal atau tidak.

2. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi kolerasi diantara variabel di antara variabel independen. Pengujian ini dengan melihat *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance* pada tabel *coefficients*. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 dan nilai *tolerance* > 0.1 maka tidak terjadi , multikolinearitas. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 dan nilai *Tolerance* $< 0,1$, maka model regresi terdapat multikolinearitas. (Ghozali, 2018).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Widarjono dalam Duli, 2019). Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tidak tetap disebut heteroskedastisitas. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *white*. Uji *white* adalah uji yang dilakukan dengan cara melakukan regresi dengan melihat nilai residual kuadrat (U^2 t) dengan variabel independen, variabel independen kuadrat dan perkalian variabel independen. Pada uji *white* apabila *Chi Square* hitung $< Chi Square$ tabel maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas, dan

sebaliknya apabila *Chi Square* hitung $>$ *Chi Square* tabel maka terdapat gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

4. Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam satu model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Jika terdapat korelasi maka akan menimbulkan masalah autokorelasi. Untuk mengetahui autokorelasi ada atau tidak, dapat dilakukan dengan uji *Durbin Watson* (DW Test) (Ghozali, 2018). uji Durbin-Watson dalam pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

- a. Jika $0 < d < dL$, maka tidak ada autokorelasi positif antar nilai residu (tolak).
- b. Jika $dL \leq d \leq dU$, maka tidak ada autokorelasi positif antar nilai residu (tidak ada keputusan).
- c. Jika $4-dL < d < 4$, maka tidak ada korelasi negatif antar nilai residu (tolak).
- d. Jika $4-dU \leq d \leq 4-dL$, maka tidak ada korelasi negatif antar nilai residu (tidak ada keputusan).
- e. Jika $dU < d < 4-dU$, maka tidak ada autokorelasi positif atau negatif antara nilai residu (tidak ditolak).

3.5.3. Uji Regresi Linear Berganda

Ghozali (2018) berpendapat bahwa tujuan pengujian regresi linear berganda adalah untuk menguji pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh Kurs, dan Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Secara matematis persamaannya dapat dibuat sebagai berikut:

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

Keterangan

Y : Variabel Dependen Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

α : Konstanta

$\beta_1 \beta_2$: Koefisien Regresi variabel independen

XI : Kurs

X2 : Harga Emas
e : Error

3.5.4. Uji Hipotesis

1. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Uji F dalam penelitian ini digunakan untuk menguji apakah Kurs IDR/USD, dan Harga Emas berpengaruh secara simultan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 0.05 ($\alpha = 5\%$) dengan hipotesis:

H0 : $\beta_1 = \beta_2 = 0$ artinya, semua variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah Tidak terdapat pengaruh antara Kurs IDR/USD, dan Harga Emas terhadap Index Harga Saham Gabungan (IHSG).

H1 : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ artinya, semua variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah Terdapat pengaruh antara Kurs, dan Harga Emas terhadap Index Harga Saham Gabungan (IHSG).

Pada kriteria level of significance dalam uji F adalah:

- a. Jika " $F\text{-statistic} > \text{prob } 5\%$ " atau signifikan uji f diterima saat kondisi prob dibawah dari 5% (0,05), maka H₀ ditolak dan H_a diterima.
- b. Jika " $F\text{-statistic} < \text{prob } 5\%$ " atau nonsigniifikan uji f saat kondisi prob melebihi dari 5% (0,05), maka H₀ diterima dan H₁ ditolak.

2. Uji Signifikansi Individual / Parsial (Uji-t)

Uji ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05 ($\alpha = 5\%$) (Ghozali,2018). Uji parsial dalam penelitian ini untuk menguji pengaruh secara bersama-sama, yaitu Kurs dan Harga Emas terhadap Index Harga Saham Gabungan (IHSG).

Kaidah pengambilan keputusan:

- a. Pengaruh Kurs terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) , dimana:
 - 1) Apabila uji-t berada pada prob $>5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya pada tingkat kepercayaan 95% Kurs tidak berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).
 - 2) Apabila uji-t berada pada prob $<5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya pada tingkat kepercayaan 95% Kurs berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).
- b. Pengaruh Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dimana:
 - 1) Apabila uji-t berada pada prob $>5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya pada tingkat kepercayaan 95% Harga Emas tidak berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan.
 - 2) Apabila uji-t berada pada prob $<5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya pada tingkat kepercayaan 95% Harga Emas berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan,

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian

4.1.1. Sejarah Singkat Pasar Modal di Indonesia

Bursa Efek (Pasar Modal) merupakan penggabungan antara dua Bursa efek terbesar di Indonesia yakni, Bursa Efek Jakarta (BEJ) atau dikenal juga dengan nama Jakarta Stock Exchange (JSX) dan Bursa Efek Surabaya (BES) atau yang disebut Surabaya Stock Exchange (SSX). Dalam Bursa Efek Indonesia (BEI), sekuritas yang diperdagangkan dalam BEI adalah saham preferen (*preferend stock*), saham biasa (*common stock*), hak (*rights*), dan obligasi konvertibel (*convertible bonds*).

Pasar modal di Indonesia dibagi menjadi enam periode. Pada periode pertama merupakan periode jaman Belanda 1912-1942 yang juga merupakan awal mula didirikannya pasar modal pertama pada tanggal 14 Desember 1912, terbentuk asosiasi 13 asosiasi broker di Jakarta dan diberi nama Belanda sebagai “*Vereniging voor Effectenhandel*”. Setelah perang dunia I 1925, Sursabaya membuat pasar modalnya kemudian pada 1 Agustus 1925 Belanda mendirikan pasar modal di Semarang dan mayoritas saham yang diperdagangkan merupakan saham perusahaan Belanda dan afiliasinya yang tergabung dalam *Dutch East Indies Trading Agencies*. Pasar-pasar modal ini beroperasi hingga kedatangan Jepang di Indonesia tahun 1942.

Periode kedua merupakan periode orde lama, dimulai pada tahun 1952-1960. Pada tanggal 1 September 1951 Jepang meninggalkan Indonesia dan dikeluarkan Undang-undang No.12. Melalui keputusan Menteri Keuangan No. 289737/U.U. 3 Juni 1952 Bursa Efek Jakarta kembali dibuka untuk menampung obligasi pemerintah yang telah diterbitkan pada tahun-tahun sebelumnya dan mencegah saham-saham perusahaan belanda lari ke luar negeri. Mulai tahun 1960, sekuritas perusahaan Belanda tidak diperdagangkan di bursa efek Jakarta karena adanya sengketa antara pemerintah Indonesia dan Belanda membuat aktivitas Bursa Efek Jakarta menurun.

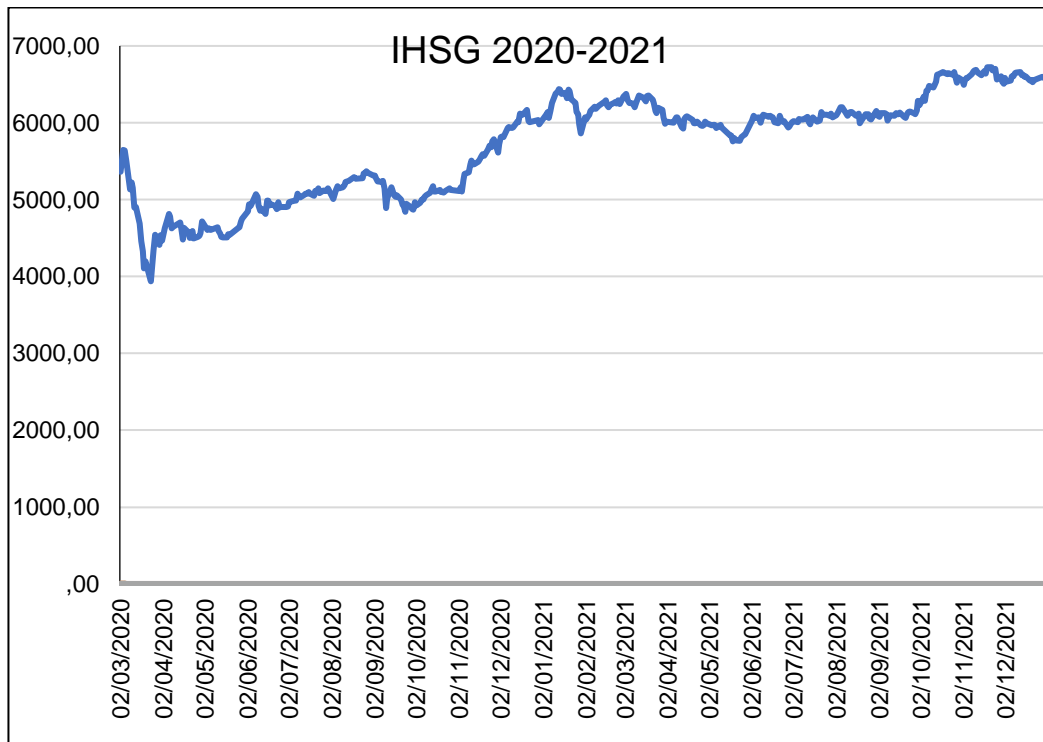
Periode ketiga merupakan periode orde baru dan periode ini merupakan periode dimana pasar modal tahun 1977 kembali diaktifkan oleh Presiden Suharto, perusahaan yang ada dalam Bursa Efek Jakarta kala itu sebanyak 24 perusahaan dan investor kurang tertarik pada pasar modal dikarenakan kenaikan pajak atas bunga deposito dan penerima dividen dikenai pajak penghasilan 15%.

Periode keempat dimulai tahun 1988-1995, disebut juga sebagai periode bangun dari tidur yang panjang, dimana pada periode ini jumlah perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Jakarta sebanyak 127, hingga tahun 1996 perusahaan yang terdaftar meningkat menjadi 238. Begitupun pada Bursa Efek Surabaya (BES), jumlah sekuritas yang terdaftar di Bursa Efek Surabaya menjadi 116 saham dan terus meningkat hingga tahun 1996 tercatat 208 emiten saham. Sekuritas yang ada di Bursa Efek Jakarta juga diperdagangkan di Bursa Efek Surabaya.

Periode Kelima tahun 1995 atau dikenal dengan periode Otomatisasi, dengan peningkatan transaksi melebihi kapasitas manual, Bursa Efek Jakarta mulai otomatisasikan segala kegiatan transaksi di bursa dengan mengubah sistem mereka yang sebelumnya terdapat antrian beli dan antrian lainnya untuk masing-masing sekuritas dengan kegiatan mereka di catat di papan tulis, sekarang yang terlihat di lantai bursa meruakan jaringan-jaringan komputer yang dikelola oleh broker.

Periode Keenam pada Agustus 1997. Periode pada masa Krisis Moneter dimana terjadinya penurunan nilai mata uang relatif terhadap Dollar Amerika rendahnya nilai mata uang yang diakibatkan spekulasi oleh pedagang valas. Krisis yang melanda Negara di Asia baik Indonesia, Malaysia, Korea Selatan, Thailand dan Singapura dimana masyarakat belum sepenuhnya percaya pada mata uang negaranya serta perekonomian yang masih belum kuat. Menurunnya nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika yang diakibatkan oleh permintaan terhadap Dollar yang berlebihan. Periode ini juga merupakan periode terberat yang dihadapi pasar modal Indonesia.

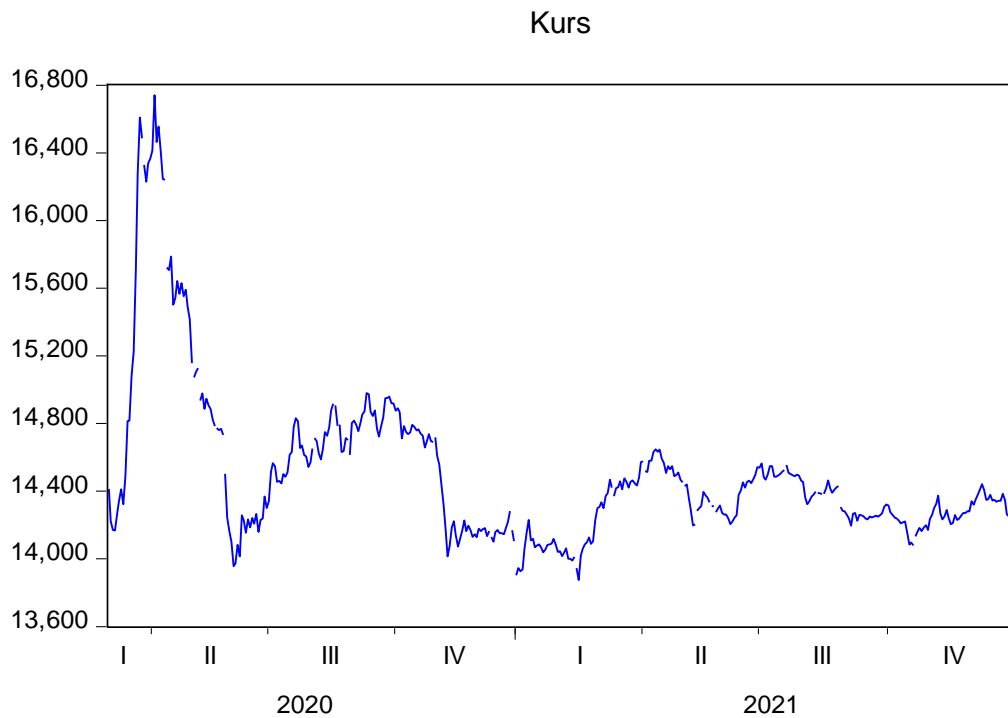
4.1.2. Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Periode 2020-2021



Gambar 4.1 Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Periode 2020-2021
 Sumber: Data diolah oleh penulis

Sebagai salah satu indikator penting dalam perekonomian suatu negara Indeks Harga Saham Gabungan tentu mengalami penurunan dan kenaikan secara berkala sesuai dengan keadaan atau isu-isu yang terjadi pada saat tertentu, yang mampu mempengaruhi pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan baik positif maupun negatif. Pada grafik diatas menunjukkan fluktuasi pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2020-2021.

4.1.3. Pergerakan Kurs Periode 2020-2021

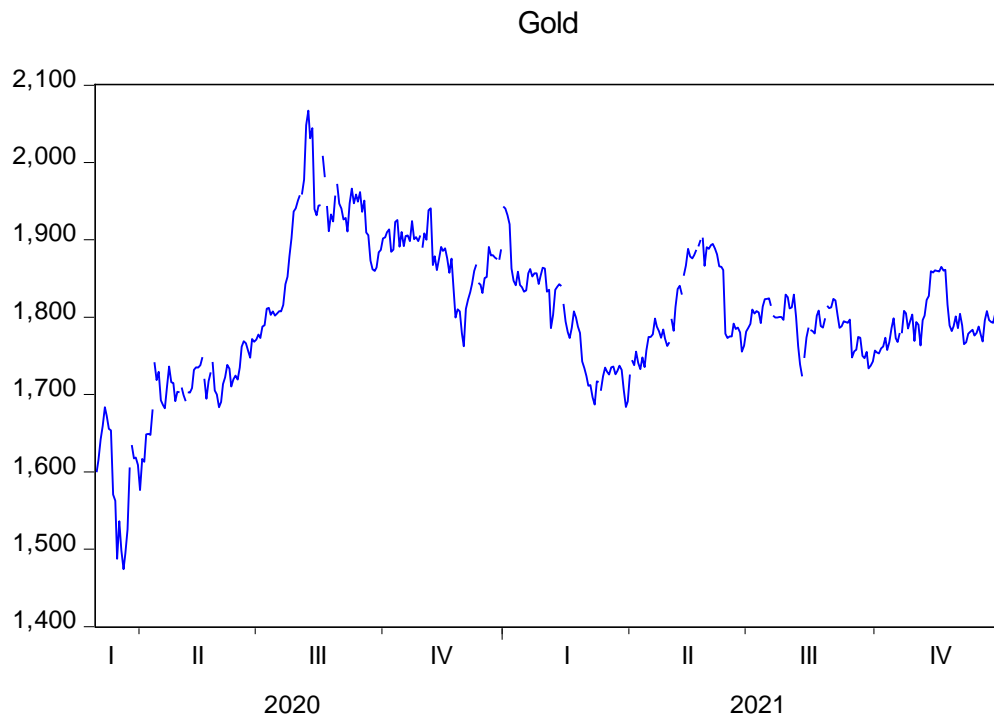


Gambar 4.2 Pergerakan Kurs Periode 2020-2021

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Kurs atau yang dikenal juga sebagai Nilai Tukar, dimana kurs merupakan harga dari mata sebuah uang negara terhadap mata uang negara lain, kurs atau nilai tukar rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat juga merupakan salah satu faktor makroekonomi yang dapat mempengaruhi pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan. Grafik diatas menunjukkan pergerakan kurs selama 2 tahun berturut-turut dari tanggal 3 Maret 2020 hingga 30 Desember 2021.

4.1.4. Pergerakan Harga Emas Periode 2020-2021



Gambar 4.3 Pergerakan Harga Emas Periode 2020-2021

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Ketika terjadi ketidakpastian dalam perekonomian Harga Emas akan naik yang membuat investor memilih untuk berinvestasi pada emas dikarenakan sifatnya yang lebih tahan terhadap risiko investasi. Grafik diatas menunjukkan pergerakan Harga Emas selama 2 tahun mulai dari 2 Maret 2020 hingga 30 Desember 2021.

4.2. Analisis Data

4.2.1. Analisis Statistik Deskriptif

Dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dapat diketahui deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi pada variabel Indeks Harga saham Gabungan (IHSG), Kurs, dan Harga Emas. Berikut nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi dari variabel independen dan variabel dependen:

Tabel 4.1
Statistik Deskriptif

Date: 06/14/22 Time: 20:25
Sample: 1 436

	Y	X1	X2
Mean	22.45868	9.581869	7.495433
Median	22.51435	9.573872	7.494416
Maximum	22.62886	9.725616	7.633926
Minimum	22.09385	9.537844	7.295905
Std. Dev.	0.121165	0.031695	0.050649
Skewness	-0.596717	2.217165	-0.593081
Kurtosis	2.251150	8.866415	4.535507

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Berdasarkan tabel analisis statistik deskriptif diatas, diketahui:

1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Variabel Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) diketahui memiliki 436 sampel dengan nilai rata-rata (*mean*) 22.45868, nilai tengah (*median*) sebesar 22.51435, nilai maksimum sebesar 22.62886 serta nilai minimum yang didapatkan sebesar 22.09385 dengan standar deviasi sebesar 0.121165.

2. Kurs

Variabel Kurs (X1) diketahui memiliki 436 sampel dengan nilai rata-rata (*mean*) 9.581869, nilai tengah (*median*) sebesar 9.581869, nilai maksimum sebesar 9.573872 serta nilai minimum yang didapatkan sebesar 9.537844 dengan standar deviasi sebesar 0.031695.

3. Harga Emas

Variabel Harga Emas (X2) diketahui memiliki 436 sampel dengan nilai rata-rata (*mean*) 7.495433, nilai tengah (*median*) sebesar 7.494416, nilai maksimum sebesar 7.633926 serta nilai minimum yang didapatkan sebesar 7.295905 dengan standar deviasi sebesar 0.050649.

4.2.2. Uji Asumsi Klasik

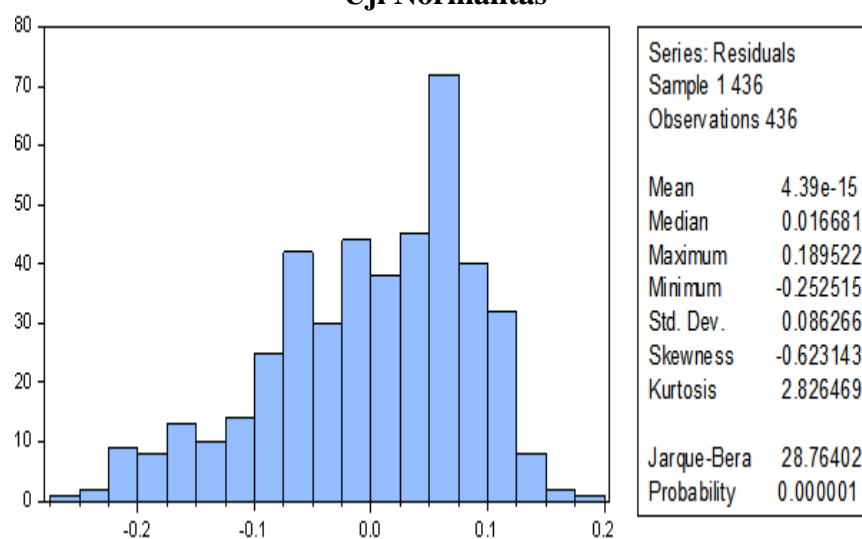
1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan agar mengetahui adakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji *Jarque-Bera* digunakan dalam

penelitian ini untuk melihat apakah data terdistribusi normal dengan pengujian Eviews, apabila:

- a. Nilai probabilitas (*p-value*) > 5%, maka H0 diterima artinya data yang dipakai terdistribusi normal.
- b. Nilai probabilitas (*p-value*) < 5%, maka H0 tidak diterima artinya data terdistribusi tidak normal.

Tabel 4.2
Uji Normalitas



Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Berdasarkan data yang ditampilkan diatas diketahui nilai *Jarque-Bera* sebesar 28.7602 lebih besar dari 0.05 (5%) dengan nilai probabilitas sebesar 0.000001 lebih kecil dari tingkat sigifikansi alpha 0.05% (5%) maka data diatas terdistribusi tidak normal. Berdasarkan *Central Limit Theorem* dikatakan bahwa normalitas diperuntukan bagi sampel yang kecil, namun pada sampel yang besar atau n lebih besar dari 30 ($n \geq 30$), maka data dapat dianggap normal (Dielman, 1961). Sehingga meskipun dari hasil uji asumsi klasik pada uji normalitas diatas terlihat data tidak terdistribusi normal dengan probabilitas sebesar 0.000001 namun bisa diasumsikan normal karena sampel data dalam penelitian ini sebanyak 436 lebih dari 30 ($n \geq 30$) maka H0 diterima dengan data terdistribusi normal, sehingga hipotesis dengan menggunakan regresi linear berganda dalam penelitian ini dapat dilakukan.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen terdapat korelasi, pengujian yang dilakukan dengan Variance Inflation Factor (VIF) dan tolerance pada tabel coefficients apabila nilai VIF < 10 dan nilai tolerance > 0.1 maka tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 4.3
Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 06/14/22 Time: 03:22
Sample: 1 436
Included observations: 436

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	2.821663	164553.9	NA
X2	0.007619	24962.77	1.137164
X1	0.019456	104172.4	1.137164

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas terlihat pada kolom *Centered VIF* pada variabel Kurs (X1) dapat terlihat nilai VIF sebesar 1.137164 begitupun pada variabel Harga Emas (X2) dengan nilai VIF sebesar 1.137164. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua variabel dengan nilai *Variance Inflating Factor (VIF)* < 10, maka asumsi 1 terpenuhi sehingga tidak ditemukan masalah multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui dalam model regresi apakah terdapat ketidaksamaan dari *variance* dari pengamatan satu ke pengamatan lain. Apabila *variance* dari satu residual pengamatan ke pengamatan lainnya tidak tetap maka disebut sebagai heteroskedastisitas. Apabila *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas. Pengujian ini dilakukan dengan uji *white*

Tabel 4.4
Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	2.823906	Prob. F(2,432)	0.0605
Obs*R-squared	5.613642	Prob. Chi-Square(2)	0.0604
Scaled explained SS	7.007587	Prob. Chi-Square(2)	0.0301

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Pada uji heteroskedastisitas teknik yang digunakan adalah tes uji Harvey. Berdasarkan tabel, terlihat Obs*R-squared 5.613642 dengan Prob. Chi-Square (2) sebesar 0.0604 dengan nilai signifikansi sebesar dari 5%. Nilai Prob.Chi-Square 0.0604 lebih besar dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan model regresi tidak ditemukan gejala heteroskedastisitas dan layak digunakan untuk menguji penelitian dengan model uji regresi linier berganda.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui dalam regresi linear apakah ditemukan adanya kesalahan pengganggu pada t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$, dimana apabila terjadi korelasi maka akan terjadi kesalahan autokorelasi. Uji *Durbin Watson* dilakukan untuk melakukan pengujian ini. Jika $dU < d < 4-du$ maka dapat disimpulkan tidak ditemukan masalah autokorelasi.

Tabel 4.5
Uji Autokorelasi – Durbin Watson

Durbin Watson Table With α 5%			
K = 3		N = 436	4-DW
dL	dU	DW	
1.83838	1.85504	1,9730376	2,0269624

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Berdasarkan tabel output diatas diketahui nilai Durbin-Watson sebesar 1.9730376. Selanjutnya nilai ini akan dibandingkan dengan nilai tabel Durbin-Watson pada signifikansi 5% dengan sampel sebanyak 436 ($n = 436$) dan variabel independent 2 ($k=2$). Nilai durbin-watson sebesar 1.9730376 lebih besar dari batas atas (du) yakni 1.85504, Artinya data yang digunakan tidak terdapat Autokorelasi sehingga penelitian bisa dilanjutkan. Kemudian penulis melakukan pengujian dengan menggunakan regresi test *Breusch-Godfrey*, untuk memperkuat hasil dengan kriteria penelitian *Breusch-Godfrey*, sebagai berikut:

H0 : Prob Chi-Square < Alpha 5%, terdapat masalah autokorelasi

H1 : Prob Chi-Square > Alpha 5%, tidak terdapat masalah autokorelasi

Tabel 4.6
Uji Autokorelasi Via Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.274389	Prob. F(2,430)	0.2807
Obs*R-squared	2.563223	Prob. Chi-Square(2)	0.2776

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Berdasarkan hasil Uji Obs*R-squared pada Breusch-Godfrey dan prob.chi-Square sebesar $0.2776 > \alpha$ 5% maka tolak H0 dan terima H1, dimana tidak terdapat masalah autokorelasi pada penelitian ini.

4.2.3. Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 4.7
Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/14/22 Time: 04:47
Total (balanced) observations: 436

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27.05458	0.970345	27.88140	0.0000
X1	-0.798220	0.083418	-9.568884	0.0000
X2	0.391117	0.044172	8.854464	0.0000
R-squared	0.633592	Mean dependent var	22.31504	
Adjusted R-squared	0.628802	S.D. dependent var	0.063170	
S.E. of regression	0.038487	Akaike info criterion	3.657957	
Sum squared resid	0.226629	Schwarz criterion	3.599305	
Log likelihood	288.3206	Hannan-Quinn criter.	3.634135	
F-statistic	132.2834	Durbin-Watson stat	0.226500	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda pada tabel diatas diketahui persamaan regresi linearnya yaitu:

$$Y = 27.05458hsg - 0.7898220kurs + 0.391117emas$$

Dimana:

Y = Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

X1 = Kurs (Nilai Tukar Rupiah)

X2 = Harga Emas

Persamaan diatas dapat dijelaskan:

1. Koefisien konstan sebesar 27.05458, artinya jika variabel Kurs dan Harga emas tetap, maka Indeks Harga Saham Gabungan menjadi sebesar 27.05458

2. Kurs (X1)

Pada koefisien regresi Variabel kurs memiliki nilai sebesar - 0.7898220 artinya ketika adanya kenaikan pada kurs (nilai tukar dolar) sebesar 1% akan menyebabkan penurunan terhadap indeks harga saham gabungan sebesar - 0.7898220. Dengan koefisien negatif, arah hubungan antara kurs dan indeks harga saham gabungan tidak searah, artinya kurs memiliki pengaruh negatif terhadap indeks harga saham gabungan.

3. Harga Emas (X2)

Pada koefisien regresi variabel harga emas memiliki nilai sebesar 0.391117 artinya ketika adanya kenaikan pada harga emas sebesar 1% akan menyebabkan peningkatan terhadap Indeks harga saham gabungan 0.391117. Dengan koefisien positif, arah hubungan antara harga emas dan indeks harga saham gabungan searah, artinya harga emas memiliki pengaruh yang positif terhadap indeks harga saham gabungan.

4.2.4. Uji Hipotesis

1. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Tujuan dari pengujian Uji F untuk mengetahui variabel independen atau bebas secara bersama-sama (independen) berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen), dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0.05 ($\alpha = 5\%$)

Tabel 4.8
Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

R-squared	0.633592	Mean dependent var	22.31504
Adjusted R-squared	0.628802	S.D. dependent var	0.063170
S.E. of regression	0.038487	Akaike info criterion	3.657957
Sum squared resid	0.226629	Schwarz criterion	3.599305
Log likelihood	288.3206	Hannan-Quinn criter.	3.634135
F-statistic	132.2834	Durbin-Watson stat	0.226500
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Sesuai dengan tabel diatas nilai F hitung sebesar (132.2834) lebih besar dari nilai F tabel (3.862875), ($F_{hitung} > F_{tabel}$) dengan nilai probabilitas 0.000000 lebih kecil dari signifikansi 0.05 ($0.000000 < 0.05$) maka H_0 ditolak dan terima H_1 artinya variabel independen Kurs dan Harga Emas secara simultan atau bersama-sama berpengaruh pada variabel dependen Indeks Harga Saham Gabungan.

2. Uji Signifikansi Individual / Parsial (Uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen Kurs dan Harga Emas secara masing-masing dapat mempengaruhi variabel dependen Indeks harga saham gabungan, dengan tingkat signifikansi yang dipakai adalah 0.05 ($\alpha=5\%$). Jika nilai probabilitas t hitung < 0.05 maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 4.9
Uji Signifikansi Individual / Parsial (Uji t)

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/14/22 Time: 04:47
Total (balanced) observations: 436

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27.05458	0.970345	27.88140	0.0000
X1	-0.798220	0.083418	-9.568884	0.0000
X2	0.391117	0.044172	8.854464	0.0000

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9

Hasil pengujian:

α = Tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$

n = Jumlah sampel = 436

k = Jumlah variabel yang dipakai = 2

Degree of freedom (df) = (n-k) $436 - 2 = 434$

Berdasarkan tabel uji t diatas dapat dilihat:

- a. Hasil t hitung Kurs (X1) sebesar -9.568884 dengan probabilitas 0.0000, bila dibandingkan dengan t tabel sebesar 1.965458, maka t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan Probabilitas < 0.05 . Apabila uji-t berada pada prob $< 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya pada tingkat kepercayaan 95% Kurs berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan secara parsial.
- b. Hasil t hitung harga emas (X2) 8.854464 dengan probabilitas sebesar 0.0000 bila dibandingkan dengan t tabel sebesar 1.965458, maka, maka t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan probabilitas < 0.05 . Apabila uji-t berada pada prob $< 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya pada tingkat kepercayaan 95% Harga Emas berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan secara parsial.

4.3. Pembahasan

4.3.1. Pengaruh Kurs terhadap Indeks Harga Saham Gabungan

Secara parsial pengaruh variabel Kurs terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2021 diperoleh nilai t hitung -9.568884 dan t tabel 1.965450 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan dengan signifikansi 0.0000 lebih kecil dari alfa 0.05 (probabilitas < 0.05), yang artinya H_1 diterima, dimana pada variabel kurs secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia dan dengan hasil koefisien regresi pada kurs sebesar - 0.7898220 menunjukkan arah hubungan antara kurs dan indeks harga saham gabungan tidak searah. Artinya kurs memiliki pengaruh negatif terhadap indeks harga saham gabungan. Penelitian Ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Halisa, Novia Nour (2020) yang menunjukan bahwa Kurs memiliki nilai negatif signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan, yang mana adanya gejolak nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, yang membuat nilai tukar rupiah berada pada posisi rentan selama penyebaran wabah Covid-19.

4.3.2. Pengaruh Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan

Secara parsial pengaruh variabel Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2021 di peroleh nilai t hitung 8.854464 dan t tabel 1.965450 (t hitung $>$ t tabel) dan dengan signifikansi 0.0000 lebih kecil dari alfa 0.05 (probabilitas $<$ 0.05), yang artinya H_1 diterima, dimana pada variabel Harga Emas secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia dan dengan nilai koefisien regresinya sebesar 0.391117, menunjukkan harga emas dan indeks harga saham gabungan memiliki hubungan searah, artinya harga emas memiliki pengaruh yang positif terhadap indeks harga saham gabungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan terlebih dahulu oleh Kusumawati (2017) yang menunjukkan Harga Emas berpengaruh positif terhadap Indeks Harga Saham Gabungan, dimana ketika terjadinya kenaikan pada Harga Emas, Investor akan tertarik membeli saham portofolio dan juga mengurangi risiko dalam berinvestasi dikarenakan sifat emas yang nilainya bebas dari tekanan inflansi dan nilainya cenderung meningkat dari tahun ke tahun.

4.3.3. Pengaruh Kurs dan Harga Emas secara simultan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan

Secara simultan pengaruh variabel independen Kurs dan Harga Emas terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2021, dengan nilai F hitung 132.2834 lebih besar dari F tabel 3.862875 (F hitung $>$ F tabel) dan probabilitas 0.000000 lebih kecil dari signifikansi 0.05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya secara simultan atau bersama-sama variabel independen Kurs dan Harga Emas berpengaruh pada Indeks Harga Saham Gabungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Purnama, Marselia, Vivin Hanitha, Octavianti Purnama (2021) yang menunjukan bahwa Variabel Kurs dan Harga Emas secara simultan berpengaruh pada Indeks Harga Saham Gabungan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Analisis Pengaruh Kurs dan Harga Emas Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2020-2021 dalam masa waktu 2 Maret 2020 – 30 Desember 2021, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (IBEI) Periode 2020-2021. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai t hitung sebesar -9.568884 dan t tabel 1.965450 (t hitung $>$ t tabel) dan dengan signifikansi 0.0000 lebih kecil dari alfa 0.05 (probabilitas $<$ 0.05), yang artinya H_1 diterima, dimana pada variabel kurs secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia dan dengan hasil koefisien regresi pada kurs sebesar -0.7898220 menunjukkan arah hubungan antara kurs dan indeks harga saham gabungan tidak searah. Artinya kurs memiliki pengaruh negatif terhadap indeks harga saham gabungan.
2. Harga Emas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (IBEI) Periode 2020-2021. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai t hitung 8.854464 dan t tabel 1.965450 (t hitung $>$ t tabel) dan dengan signifikansi 0.0000 lebih kecil dari alfa 0.05 (probabilitas $<$ 0.05), yang artinya H_1 diterima, dimana pada variabel Harga Emas secara parsial berpengaruh signifikan dengan nilai koefisien regresinya sebesar 0.391117 , menunjukkan harga emas dan indeks harga saham gabungan memiliki hubungan searah, artinya harga emas memiliki pengaruh yang positif terhadap indeks harga saham gabungan.
3. Kurs dan Harga Emas secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2020-2021. Hal ini ditunjukkan oleh nilai F hitung sebesar 132.2834 lebih besar

dari nilai F tabel (3.862875) dengan nilai probabilitas 0.000000 lebih kecil dari signifikansi 0.05 ($0.000000 < 0.05$)

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan, adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti, yaitu:

1. Dalam berinvestasi di pasar modal Indonesia, investor perlu memperhatikan informasi yang berhubungan dengan Kurs dan Harga Emas, dengan memperhatikan informasi tersebut investor mampu memprediksi pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia dan bisa menjadi tolak ukur dalam mengambil keputusan dalam berinvestasi.
2. Dalam masa seperti saat ini, ada baiknya Pemerintah dan Lembaga keuangan lainnya memberikan kebijakan-kebijakan yang mampu meyakinkan investor negeri maupun investor asing agar tetap berinvestasi di pasar modal Indonesia dan mampu menciptakan penanaman modal asing.
3. Perlu adanya penyuluhan kepada masyarakat mengenai pasar modal agar masyarakat mampu mengerti dan memahami tentang apa itu pasar modal dan mau berinvestasi didalamnya sehingga secara tidak langsung Indeks Harga Saham Gabungan mengalami kenaikan.
4. Diharapkan pada penelitian selanjutnya menambahkan faktor-faktor makroekonomi lainnya yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan selain Kurs dan Harga Emas, dan menambah periode waktu penelitian agar bisa mendapat gambaran yang lebih baik mengenai pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrienne, Roberts (2001). *FT Personal Finance*, October 27th 2001 (p. 14)
- Ang, Robert. (1997). “Buku Pintar: Pasar Modal Indonesia”, First Edition Mediasoft Indonesia
- Anita Abigail & Christiana Dharmastuti (2022) The impact of related party transactions on firm value in Indonesia: moderating role of good corporate governance, *Cogent Business & Management*, 9:1, DOI: [10.1080/23311975.2022.2135208](https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2135208)
- Dharmastuti, C. F. (2013). Analisis Pengaruh Mekanisme Internal Dan External Corporate Governance Terhadap Profitabilitas Dan Kebijakan Dividen Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Go Publik Di Pasar Modal Indonesia). *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 9(1), 21-30.
- Dielman, Terry,E. 1961. *Applied Regression Analysis for Bisnis and Ekonomis*. PWS-KENT Publishing Company.
- Duli, Nikolaus. 2019. Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar. Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS. Yogyakarta: Deepublish.
- Frank J. Fabozzi, (1999). “*Manajemen Investasi*”, Edisi Indonesia, Jakarta Salemba Empat.
- Frento T. Suharto, S. M. (2013). *Harga Emas Naik atau Turun Kita Tetap Untung*. PT. Elex Media Komputindo.
- Gary Twite. (2002), *Gold Prices, Exchange Rates, Gold Stocks and the Gold Premium*. Available: www.ideas.repec.org.
- Graham Smith. (2001). *The Price Of Gold And Stock Price Indices For The United States*.
- Ghozali, Imam. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Ghozali, Imam dan Ratmono, Dwi. 2017. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika dengan Eviews 10*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Harianto dan Sudomo. (2001). *Merger dan Akuisisi*. Jurnal Manajemen
- Handiani, S. (2014). Pengaruh Harga Emas Dunia, Harga Minyak Dunia dan Nilai Tukar Dolar Amerika/Rupiah Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Pada Periode 2008-2013. *E-Journal Graduate Unpar Part A-Economics Vol. 1, No. 1 (2014), 1, 85-93*.

- Jacobs, Y. (2012). *Gold Bubble* (1 ed.). Willey.
- Kuncoro. (2001). Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Asumsi Klasik. In *edisi 1*.
- Lubis, Ade Fatma. (2008). Pasar Modal. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Oktarina, D. (2015). Pengaruh beberapa indeks harga saham dan indikator makroekonomi terhadap pergerakan IHSG. *Journal of Business and Banking Vol.5, No. 2 (2015)*,163-182.
- Paidi WS dan Heri (2022). Analisis pengaruh inflasi, pertumbuhan ekonomi, Harga emas, kurs dollar dan SBI terhadap IHSG. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan Vol. 4, No 18 (2022)*.35-43.
- Setiawan, A. (2020, September). Pengaruh Bi7drr Dan Harga Emas Terhadap IhsG Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal EKONOM Vol. 19, No 2 (2020)*, 10-17.
- Nurhasana, Siti, Pustika Ayuning Puri, dan Ratih Anggoro Wilis (2021). Pengaruh Harga Emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, dan Suku Bunga Acuan Bank Indonesia Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia Pada Periode Juli 2020 - Desember 2020. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi) Vol. 5, No 3 (2021)*. 35-49
- Rosengard, J. K., & Prasetyantoko, A. (2011). If the banks are doing so well, why can't I get a loan? Regulatory constraints to financial inclusion in Indonesia. *Asian Economic Policy Review*, 6(2), 273-296.
- Sa'adah, S., & Panjaitan, Y. (2006). Interaksi Dinamis antara Harga Saham dengan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 1*, 46-62.
- Sunariyah, 2006, *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*, Edisi Kelima, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Sunariyah. (2011). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. In *edisi 4*.
- Sukirno, Sadono. (2010). *Makroekonomi: Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta: Rajawali Pers
- Sukirno, Sadono. (2011). *Makroekonomi: Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta: Rajawali Pers
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (CV). Alfabeta

- S. Singhal et al. (2019). Return and volatility linkages among International crude oil price, gold price, exchange rate and stock markets: Evidence from Mexico. *Journal ELSEVIER*. 255-261
- Trihadmini, N., & Falianty, T. A. (2020). Stock market contagion and spillover effects of the global financial crisis on five ASEAN countries. *Institutions and Economies*, 91-119.
- Witjaksono, A. (2010). Analisis Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225, Indeks Dow Janes terhadap IHSG. *Tesis*.
- Winarno, W. W. (2015). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews edisi 4*. STIM YKPN.
- Marselia Purnama, H. Vivin, Octavianti Purnama (2021). Pengaruh Harga Emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, dan Suku Bunga Acuan Bank Indonesia Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia Pada Periode Juli 2020 – Desember 2020. *Jurnal eCo- Buss Vol. 3, No. 3 (2021)*, 81-94.
- Madura, Jeff. (2008). *International Financial Management*. USA: Thompson Highger Education
- Mankiw, N. Gregory. 2007. *Makro Ekonomi*. Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga
- Mishkin, Frederic S, (2008). *Ekonomi Uang, Perbankan dan Pasar Keuangan (Buku I dan II)*, Jakarta: Salemba Empat
- Mishkin. (2011). *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan (Delapan ed.)* Jakarta: Salemba Empat.
- Martalena, dan M. (2011). *Pengantar Pasar Modal*. In edisi 1 (p. 2).
- Nopirin. (2013). *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE UGM
- Nopirin. (2012). *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro & Mikro*. Edisi Kesembilan. Yogyakarta: BPFE UGM
- Nour, N. (2020). Pengaruh Covid-19, Nilai Tukar Rupiah dan Indeks Harga Saham Gabungan Asing Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). *Jurnal Manajemen dan Organisasi (JMO) Vol. 11, No. 3 (2020)*, 170-178.
- Bank Indonesia. “KURS”. Diakses pada tanggal 28 April 2022 www.bi.go.id..
- Bank Indonesia. “JISDOR”. Diakses pada tanggal 28 April 2022 Kurs Transaksi BI dari www.bi.go.id..
- Bank Indonesia, 2020-2021. “Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia”. Diakses pada tanggal 28 April 2022 dari www.bi.go.id..

Yahoo Finance. "*Jakarta Composite Index (^JKSE) Charts, Data & News*".
Diakses pada tanggal 26 April 2022 dari www.finance.yahoo.com.

LBMA. "*PMLBMA Gold Price*". Diakses pada tanggal 6 Mei 2022 dari
www.lbma.org.uk.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Data Indeks Harga Sagam Gabungan, Kurs dan Harga Emas Periode 2020-2021.

Date	IHSG	Kurs	Gold	Date	IHSG	Kurs	Gold
02/03/2020	5.361.246.094	14413	1599,65	03/02/2021	6.077.745.117	14017	1835,5
03/03/2020	5.518.627.930	14222	1615,5	04/02/2021	6.107.215.820	14036	1785,9
04/03/2020	5.650.136.230	14171	1641,85	05/02/2021	6.151.729.004	14062	1803
05/03/2020	5.638.129.883	14168	1659,6	08/02/2021	6.208.866.211	14000	1835,3
06/03/2020	5.498.540.039	14267	1683,65	09/02/2021	6.181.671.875	14000	1839,6
09/03/2020	5.136.809.082	14342	1672,5	10/02/2021	6.201.828.125	13989	1842,7
10/03/2020	5.220.826.172	14411	1655,7	11/02/2021	6.222.520.996	14011	1840,1
11/03/2020	5.154.104.980	14323	1653,75	15/02/2021	6.270.324.219	13946	1817,3
12/03/2020	4.895.748.047	14490	1570,7	16/02/2021	6.292.395.996	13875	1794,3
13/03/2020	4.907.570.801	14815	1562,8	17/02/2021	6.227.728.027	14019	1780,7
16/03/2020	4.690.657.227	14818	1487,7	18/02/2021	6.200.308.105	14059	1773,2
17/03/2020	4.456.749.023	15083	1536,2	19/02/2021	6.231.932.129	14085	1786,2
18/03/2020	4.330.673.828	15223	1498,2	22/02/2021	6.255.312.012	14098	1807,5
19/03/2020	4.105.421.875	15712	1474,25	23/02/2021	6.272.807.129	14126	1799,7
20/03/2020	4.194.943.848	16273	1494,4	24/02/2021	6.251.054.199	14089	1788
23/03/2020	3.989.517.090	16608	1525,4	25/02/2021	6.289.645.996	14104	1779,7
24/03/2020	3.937.632.080	16486	1605,75	26/02/2021	6.241.795.898	14229	1742,9
26/03/2020	4.338.903.809	16328	1634,8	01/03/2021	6.338.513.184	14300	1734,2
27/03/2020	4.545.570.801	16230	1617,3	02/03/2021	6.359.205.078	14307	1723,9
30/03/2020	4.414.500.000	16336	1618,3	03/03/2021	6.376.756.836	14334	1711,4
31/03/2020	4.538.930.176	16367	1608,95	04/03/2021	6.290.798.828	14299	1712,1
01/04/2020	4.466.037.109	16413	1576,55	05/03/2021	6.258.749.023	14371	1696,3
02/04/2020	4.531.685.059	16741	1616,8	08/03/2021	6.248.464.844	14390	1687,1
03/04/2020	4.623.429.199	16464	1613,1	09/03/2021	6.199.646.973	14468	1716,9
06/04/2020	4.811.827.148	16556	1648,3	10/03/2021	6.264.679.199	14421	1716,2
07/04/2020	4.778.639.160	16410	1649,25	12/03/2021	6.358.208.984	14371	1704,8
08/04/2020	4.626.694.824	16245	1647,8	15/03/2021	6.324.258.789	14418	1723,7
09/04/2020	4.649.079.102	16241	1680,65	16/03/2021	6.309.699.219	14424	1735
14/04/2020	4.706.491.211	15722	1741,9	17/03/2021	6.277.228.027	14459	1729,7
15/04/2020	4.625.904.785	15707	1718,65	18/03/2021	6.347.829.102	14412	1725,9
16/04/2020	4.480.606.934	15787	1729,5	19/03/2021	6.356.160.156	14476	1735,2
17/04/2020	4.634.820.801	15503	1692,55	22/03/2021	6.301.130.859	14456	1736,2
20/04/2020	4.575.904.785	15543	1686,2	23/03/2021	6.252.711.914	14421	1726,2
21/04/2020	4.501.918.945	15643	1682,05	24/03/2021	6.156.140.137	14455	1730,5

Date	IHSG	Kurs	Gold	Date	IHSG	Kurs	Gold
22/04/2020	4.567.562.012	15567	1710,55	25/03/2021	6.122.875.977	14464	1737,3
23/04/2020	4.593.554.199	15630	1736,25	26/03/2021	6.195.562.012	14446	1731,8
24/04/2020	4.496.063.965	15553	1715,9	29/03/2021	6.166.817.871	14434	1706
27/04/2020	4.513.141.113	15591	1714,95	30/03/2021	6.071.441.895	14481	1684
28/04/2020	4.529.554.199	15488	1691,55	31/03/2021	5.985.521.973	14572	1691,1
29/04/2020	4.567.323.242	15415	1703,35	01/04/2021	6.011.456.055	14577	1726,1
30/04/2020	4.716.402.832	15157	1702,75	06/04/2021	6.002.770.020	14519	1744,7
04/05/2020	4.605.486.816	15073	1709,1	07/04/2021	6.036.616.211	14513	1738,1
05/05/2020	4.630.132.813	15104	1699,55	08/04/2021	6.071.724.121	14580	1755,5
06/05/2020	4.608.790.039	15127	1691,5	09/04/2021	6.070.208.984	14580	1741,2
11/05/2020	4.639.104.980	14936	1702,75	12/04/2021	5.948.568.848	14631	1732,9
12/05/2020	4.588.733.887	14978	1702,4	13/04/2021	5.927.435.059	14648	1748
13/05/2020	4.554.358.887	14887	1708,4	14/04/2021	6.050.275.879	14633	1735,6
14/05/2020	4.513.833.984	14946	1731,6	15/04/2021	6.079.500.977	14646	1757,2
15/05/2020	4.507.606.934	14909	1735,35	16/04/2021	6.086.257.813	14592	1774,5
18/05/2020	4.511.058.105	14885	1734,7	19/04/2021	6.052.540.039	14568	1774,5
19/05/2020	4.548.655.762	14823	1737,95	20/04/2021	6.038.321.777	14508	1777,9
20/05/2020	4.545.952.148	14785	1748,3	21/04/2021	5.993.242.188	14549	1798,2
26/05/2020	4.626.798.828	14774	1720,25	22/04/2021	5.994.184.082	14530	1787,8
27/05/2020	4.641.555.176	14761	1694,6	23/04/2021	6.016.863.770	14548	1781,8
28/05/2020	4.716.185.059	14769	1717,35	26/04/2021	5.964.820.801	14489	1773,4
29/05/2020	4.753.611.816	14733	1728,7	27/04/2021	5.959.621.094	14497	1784,2
02/06/2020	4.847.506.836	14502	1742,15	28/04/2021	5.974.479.004	14510	1772,2
03/06/2020	4.941.005.859	14245	1705,35	29/04/2021	6.012.960.938	14468	1762,7
04/06/2020	4.916.704.102	14165	1700,05	30/04/2021	5.995.616.211	14453	1767,7
05/06/2020	4.947.782.227	14100	1683,45	04/05/2021	5.963.819.824	14431	1797,8
08/06/2020	5.070.561.035	13956	1690,35	05/05/2021	5.975.911.133	14439	1782,3
09/06/2020	5.035.055.176	13973	1713,5	06/05/2021	5.970.240.234	14364	1813,2
10/06/2020	4.920.682.129	14083	1722,05	07/05/2021	5.928.309.082	14289	1836,6
11/06/2020	4.854.753.906	14014	1738,25	10/05/2021	5.975.787.109	14198	1840,5
12/06/2020	4.880.358.887	14257	1733,5	11/05/2021	5.938.351.074	14203	1829,1
15/06/2020	4.816.335.938	14228	1710,45	17/05/2021	5.833.859.863	14284	1853,7
16/06/2020	4.986.458.008	14155	1719,85	18/05/2021	5.834.394.043	14300	1866,8
17/06/2020	4.987.775.879	14234	1724,35	19/05/2021	5.760.583.984	14313	1888,5
18/06/2020	4.925.248.047	14186	1719,5	20/05/2021	5.797.597.168	14396	1878,3
19/06/2020	4.942.274.902	14242	1734,75	21/05/2021	5.773.120.117	14375	1875,9
22/06/2020	4.918.831.055	14209	1761,85	24/05/2021	5.763.631.836	14362	1880,2

Date	IHSG	Kurs	Gold	Date	IHSG	Kurs	Gold
23/06/2020	4.879.132.813	14265	1768,9	25/05/2021	5.815.839.844	14335	1887
24/06/2020	4.964.734.863	14160	1766,05	27/05/2021	5.841.828.125	14312	1891,5
25/06/2020	4.896.729.980	14231	1756,55	28/05/2021	5.848.616.211	14310	1900
26/06/2020	4.904.087.891	14239	1747,6	02/06/2021	6.031.578.125	14276	1902,8
29/06/2020	4.901.817.871	14369	1771,6	03/06/2021	6.091.513.184	14297	1866,6
30/06/2020	4.905.392.090	14302	1768,1	04/06/2021	6.065.166.016	14316	1890,6
01/07/2020	4.914.388.184	14341	1771,05	07/06/2021	6.069.935.059	14271	1888,4
02/07/2020	4.966.779.785	14516	1777,45	08/06/2021	5.999.369.141	14262	1893,2
03/07/2020	4.973.793.945	14566	1772,9	09/06/2021	6.047.475.098	14262	1894,6
06/07/2020	4.988.866.211	14547	1787,9	10/06/2021	6.107.538.086	14240	1888,7
07/07/2020	4.987.082.031	14456	1789,55	11/06/2021	6.095.497.070	14206	1881,1
08/07/2020	5.076.173.828	14460	1811,1	14/06/2021	6.080.383.789	14222	1865,6
09/07/2020	5.052.793.945	14446	1812,1	15/06/2021	6.089.038.086	14244	1865,1
10/07/2020	5.031.255.859	14501	1803,1	16/06/2021	6.078.567.871	14257	1860,8
13/07/2020	5.064.446.777	14486	1807,5	17/06/2021	6.068.446.777	14378	1778,7
14/07/2020	5.079.122.070	14512	1801,9	18/06/2021	6.007.120.117	14403	1773,1
15/07/2020	5.075.797.852	14616	1804,6	21/06/2021	5.996.252.930	14453	1775,1
16/07/2020	5.098.374.023	14632	1807,7	22/06/2021	6.087.841.797	14421	1775,1
17/07/2020	5.079.584.961	14780	1807,35	23/06/2021	6.034.542.969	14454	1791,6
20/07/2020	5.051.105.957	14832	1815,65	24/06/2021	6.012.056.152	14462	1784,9
21/07/2020	5.114.708.984	14813	1842,55	25/06/2021	6.022.398.926	14447	1786,7
22/07/2020	5.110.187.012	14655	1852,4	28/06/2021	5.939.471.191	14472	1780,3
23/07/2020	5.145.009.766	14669	1878,3	29/06/2021	5.949.049.805	14496	1755,5
24/07/2020	5.082.991.211	14614	1902,1	30/06/2021	5.985.488.770	14542	1763,2
27/07/2020	5.116.666.016	14605	1936,65	01/07/2021	6.005.958.008	14539	1781,5
28/07/2020	5.112.988.770	14543	1940,9	02/07/2021	6.023.007.813	14564	1786,2
29/07/2020	5.149.629.883	14570	1950,9	05/07/2021	6.005.608.887	14482	1791,4
30/07/2020	5.149.626.953	14653	1957,65	06/07/2021	6.047.110.840	14468	1809,9
03/08/2020	5.006.223.145	14713	1958,55	07/07/2021	6.044.037.109	14500	1804,7
04/08/2020	5.075.001.953	14697	1977,9	08/07/2021	6.039.895.996	14548	1807,7
05/08/2020	5.127.050.781	14623	2048,15	09/07/2021	6.039.844.238	14548	1806
06/08/2020	5.178.271.973	14587	2067,15	12/07/2021	6.078.567.871	14486	1792,4
07/08/2020	5.143.893.066	14647	2031,15	13/07/2021	6.012.032.227	14486	1813,9
10/08/2020	5.157.833.984	14750	2044,5	14/07/2021	5.979.214.844	14493	1823,2
11/08/2020	5.190.169.922	14728	1939,65	15/07/2021	6.046.753.906	14503	1823,8
12/08/2020	5.233.452.148	14777	1931,9	16/07/2021	6.072.509.766	14517	1824,3
13/08/2020	5.239.250.000	14877	1944,25	19/07/2021	6.017.394.043	14524	1814,9

Date	IHSG	Kurs	Gold	Date	IHSG	Kurs	Gold
14/08/2020	5.247.689.941	14917	1944,75	21/07/2021	6.029.976.074	14554	1802,2
18/08/2020	5.295.173.828	14907	2008,75	22/07/2021	6.137.546.875	14508	1799,5
19/08/2020	5.272.810.059	14786	1981	23/07/2021	6.101.689.941	14501	1799,6
24/08/2020	5.277.041.016	14794	1943,95	26/07/2021	6.106.394.043	14494	1800,2
25/08/2020	5.338.888.184	14632	1911,15	27/07/2021	6.097.048.828	14489	1800,4
26/08/2020	5.340.328.125	14636	1932,95	28/07/2021	6.088.522.949	14498	1796,6
27/08/2020	5.371.472.168	14714	1923,85	29/07/2021	6.120.727.051	14491	1829,3
28/08/2020	5.346.659.180	14702	1957,35	30/07/2021	6.070.039.063	14462	1825,8
01/09/2020	5.310.679.199	14615	1972,35	02/08/2021	6.096.542.969	14456	1811,5
02/09/2020	5.311.970.215	14804	1947,05	03/08/2021	6.130.570.801	14362	1812,7
03/09/2020	5.280.812.988	14818	1940,45	04/08/2021	6.159.035.156	14324	1829,1
04/09/2020	5.239.851.074	14792	1926,3	05/08/2021	6.205.416.992	14342	1800,8
07/09/2020	5.230.195.801	14754	1928,45	06/08/2021	6.203.431.152	14369	1762,9
08/09/2020	5.244.071.777	14798	1910,95	09/08/2021	6.127.456.055	14378	1738,9
09/09/2020	5.149.375.977	14853	1947,2	10/08/2021	6.088.408.203	14397	1723,4
10/09/2020	4.891.460.938	14871	1966,25	12/08/2021	6.139.651.855	14389	1747,4
11/09/2020	5.016.711.914	14979	1947,4	13/08/2021	6.139.492.188	14388	1773,9
14/09/2020	5.161.828.125	14974	1958,7	16/08/2021	6.087.913.086	14383	1786,4
15/09/2020	5.100.865.234	14870	1949,35	18/08/2021	6.118.149.902	14384	1783,5
16/09/2020	5.058.481.934	14844	1961,8	19/08/2021	5.992.321.777	14414	1782,1
17/09/2020	5.038.400.879	14878	1936,25	20/08/2021	6.030.771.973	14464	1779,1
18/09/2020	5.059.223.145	14768	1950,85	23/08/2021	6.109.828.125	14415	1802
21/09/2020	4.999.359.863	14723	1909,35	24/08/2021	6.089.497.070	14391	1808,5
22/09/2020	4.934.092.773	14782	1906	25/08/2021	6.113.240.234	14408	1788,7
23/09/2020	4.917.955.078	14835	1873,4	26/08/2021	6.058.080.078	14423	1786,6
24/09/2020	4.842.755.859	14949	1861,75	27/08/2021	6.041.366.211	14431	1798,5
25/09/2020	4.945.791.016	14951	1859,7	31/08/2021	6.150.298.828	14306	1814,9
28/09/2020	4.906.547.852	14959	1864,3	01/09/2021	6.090.933.105	14284	1811,8
29/09/2020	4.879.098.145	14920	1883,95	02/09/2021	6.078.229.004	14281	1812,6
30/09/2020	4.870.039.063	14918	1886,9	03/09/2021	6.126.920.898	14261	1823,7
01/10/2020	4.970.094.238	14876	1902	06/09/2021	6.126.937.988	14239	1821,6
02/10/2020	4.926.733.887	14890	1903,05	07/09/2021	6.112.399.902	14195	1802,2
05/10/2020	4.958.769.043	14867	1909,6	08/09/2021	6.026.020.020	14266	1786
06/10/2020	4.999.221.191	14712	1913,4	09/09/2021	6.068.219.238	14272	1788,3
07/10/2020	5.004.327.148	14784	1884,5	10/09/2021	6.094.873.047	14225	1794,6
08/10/2020	5.039.142.090	14750	1887,45	13/09/2021	6.088.157.227	14260	1793,9
09/10/2020	5.053.663.086	14737	1923,25	14/09/2021	6.129.095.215	14257	1792,8

Date	IHSG	Kurs	Gold	Date	IHSG	Kurs	Gold
12/10/2020	5.093.099.121	14746	1925,5	15/09/2021	6.110.229.004	14252	1797
13/10/2020	5.132.571.777	14793	1891,3	16/09/2021	6.109.941.895	14238	1748
14/10/2020	5.176.099.121	14780	1910,05	17/09/2021	6.133.246.094	14233	1756
15/10/2020	5.105.149.902	14760	1891,9	20/09/2021	6.076.314.941	14251	1757,8
16/10/2020	5.103.414.063	14766	1905,05	21/09/2021	6.060.756.836	14244	1774,5
19/10/2020	5.126.330.078	14741	1905,6	22/09/2021	6.108.265.137	14249	1773,4
20/10/2020	5.099.839.844	14729	1898,4	23/09/2021	6.142.711.914	14256	1750
21/10/2020	5.096.445.801	14658	1924,15	24/09/2021	6.144.814.941	14250	1746,8
22/10/2020	5.091.815.918	14697	1900,95	27/09/2021	6.122.495.117	14258	1755,3
23/10/2020	5.112.187.988	14738	1903,65	28/09/2021	6.113.111.816	14269	1733,8
26/10/2020	5.144.048.828	14697	1898,45	29/09/2021	6.162.554.199	14307	1737,2
27/10/2020	5.128.225.098	14690	1905,7	30/09/2021	6.286.942.871	14321	1742,8
02/11/2020	5.115.127.930	14718	1889,9	01/10/2021	6.228.845.215	14315	1757,1
03/11/2020	5.159.452.148	14609	1908,3	04/10/2021	6.342.686.035	14276	1754,6
04/11/2020	5.105.199.219	14557	1900,15	05/10/2021	6.288.048.828	14260	1753,2
05/11/2020	5.260.326.172	14439	1938,45	06/10/2021	6.417.323.242	14245	1759,7
06/11/2020	5.335.528.809	14321	1940,8	07/10/2021	6.416.395.996	14238	1762,1
09/11/2020	5.356.004.883	14172	1867,3	08/10/2021	6.481.769.043	14225	1773,3
10/11/2020	5.462.738.770	14015	1878,7	11/10/2021	6.459.696.777	14210	1757,7
11/11/2020	5.509.513.184	14076	1860,95	12/10/2021	6.486.267.090	14217	1767,8
12/11/2020	5.458.602.051	14187	1874,85	13/10/2021	6.536.903.809	14221	1785,7
13/11/2020	5.461.058.105	14222	1890,9	14/10/2021	6.626.113.770	14155	1798,7
16/11/2020	5.494.872.070	14139	1885,6	15/10/2021	6.633.337.891	14084	1772,7
17/11/2020	5.529.939.941	14073	1889,05	18/10/2021	6.658.768.066	14096	1767,9
18/11/2020	5.557.518.066	14118	1876,1	19/10/2021	6.655.998.047	14080	1779,6
19/11/2020	5.594.059.082	14167	1857,35	21/10/2021	6.632.972.168	14133	1779,3
20/11/2020	5.571.655.762	14228	1875,7	22/10/2021	6.643.737.793	14162	1808,3
23/11/2020	5.652.764.160	14164	1840,2	25/10/2021	6.625.696.777	14183	1805,3
24/11/2020	5.701.028.809	14196	1799,6	26/10/2021	6.656.937.012	14165	1785,6
25/11/2020	5.679.247.070	14169	1810,2	27/10/2021	6.602.208.984	14184	1795,3
26/11/2020	5.759.916.016	14130	1807,4	28/10/2021	6.524.076.172	14199	1803,5
27/11/2020	5.783.334.961	14145	1779,3	29/10/2021	6.591.346.191	14171	1769,2
30/11/2020	5.612.415.039	14128	1762,55	01/11/2021	6.552.889.160	14235	1793,8
01/12/2020	5.724.742.188	14178	1810,75	02/11/2021	6.493.274.902	14261	1790,5
02/12/2020	5.813.986.816	14164	1822,6	03/11/2021	6.552.129.883	14301	1763,5
03/12/2020	5.822.941.895	14177	1832,35	04/11/2021	6.586.442.871	14327	1796,2
04/12/2020	5.810.482.910	14182	1843	05/11/2021	6.581.785.156	14374	1801,9

Date	IHSG	Kurs	Gold	Date	IHSG	Kurs	Gold
07/12/2020	5.930.758.789	14135	1859,95	08/11/2021	6.632.296.875	14268	1822,4
08/12/2020	5.944.409.180	14164	1868,15	09/11/2021	6.669.924.805	14233	1827,3
10/12/2020	5.933.698.242	14130	1844,35	10/11/2021	6.683.145.020	14253	1859,4
11/12/2020	5.938.329.102	14102	1842	11/11/2021	6.691.341.797	14288	1857,9
14/12/2020	6.012.516.113	14158	1831,15	12/11/2021	6.651.054.199	14243	1860,6
15/12/2020	6.010.127.930	14171	1850,65	15/11/2021	6.616.028.809	14206	1859,9
16/12/2020	6.118.401.855	14151	1851,95	16/11/2021	6.651.207.031	14211	1859,2
17/12/2020	6.113.381.836	14152	1890,75	17/11/2021	6.675.804.199	14259	1864,9
18/12/2020	6.104.324.219	14146	1879,75	18/11/2021	6.636.469.238	14231	1860,3
21/12/2020	6.165.624.023	14180	1880	19/11/2021	6.720.263.184	14237	1861,1
22/12/2020	6.023.289.063	14218	1877,1	22/11/2021	6.723.386.230	14255	1816,1
23/12/2020	6.008.708.984	14282	1875	23/11/2021	6.677.875.977	14272	1789,2
29/12/2020	6.036.173.828	14169	1874,3	24/11/2021	6.683.276.855	14272	1782,1
30/12/2020	5.979.073.242	14105	1887,6	25/11/2021	6.699.346.191	14280	1788,2
04/01/2021	6.104.897.949	13903	1943,2	26/11/2021	6.561.553.223	14280	1800,8
05/01/2021	6.137.342.773	13945	1940,35	29/11/2021	6.608.290.039	14340	1786
06/01/2021	6.065.682.129	13926	1931,95	30/11/2021	6.533.932.129	14320	1804,4
07/01/2021	6.153.632.813	13938	1920,1	01/12/2021	6.507.676.758	14353	1789,3
08/01/2021	6.257.834.961	14058	1862,9	02/12/2021	6.583.819.824	14378	1765
11/01/2021	6.382.937.012	14155	1847,25	03/12/2021	6.538.505.859	14408	1767,6
12/01/2021	6.395.668.945	14231	1841,25	06/12/2021	6.547.116.211	14441	1778,7
13/01/2021	6.435.205.078	14109	1858,85	07/12/2021	6.602.568.848	14408	1781,4
14/01/2021	6.428.314.941	14119	1841,75	08/12/2021	6.603.797.852	14348	1783,8
15/01/2021	6.373.412.109	14068	1839	09/12/2021	6.643.932.129	14351	1776,2
18/01/2021	6.389.833.984	14080	1833,05	10/12/2021	6.652.921.875	14378	1779,8
19/01/2021	6.321.855.957	14086	1834,7	13/12/2021	6.662.871.094	14346	1787,8
20/01/2021	6.429.757.813	14065	1856,6	14/12/2021	6.615.637.207	14348	1776,9
21/01/2021	6.413.892.090	14039	1862,1	15/12/2021	6.626.256.836	14337	1768,7
22/01/2021	6.307.126.953	14054	1852,7	16/12/2021	6.594.797.852	14343	1795,7
25/01/2021	6.258.571.777	14082	1856,85	17/12/2021	6.601.932.129	14343	1807,7
26/01/2021	6.140.170.898	14086	1856,6	20/12/2021	6.547.111.816	14384	1796,3
27/01/2021	6.109.167.969	14091	1843	21/12/2021	6.554.309.082	14349	1793,8
28/01/2021	5.979.387.207	14119	1853,7	22/12/2021	6.529.592.773	14264	1792,8
29/01/2021	5.862.352.051	14084	1863,8	23/12/2021	6.555.550.781	14251	1805,2
01/02/2021	6.067.544.922	14042	1862,95	29/12/2021	6.600.676.758	14265	1794,3
02/02/2021	6.043.840.820	14044	1833,1	30/12/2021	6.581.481.934	14269	1805,9

Lampiran 2: Data Transformasi Logaritma Indeks Harga Saham Gabungan, Kurs dan Harga Emas Periode 2020-2021.

Y	X1	X2	Date
22,402	9,5759	7,3775	02/03/2020
22,431	9,5625	7,3874	03/03/2020
22,455	9,559	7,4036	04/03/2020
22,453	9,5587	7,4143	05/03/2020
22,428	9,5657	7,4287	06/03/2020
22,36	9,5709	7,4221	09/03/2020
22,376	9,5757	7,412	10/03/2020
22,363	9,5696	7,4108	11/03/2020
22,312	9,5812	7,3593	12/03/2020
22,314	9,6034	7,3542	13/03/2020
22,269	9,6036	7,305	16/03/2020
22,218	9,6213	7,3371	17/03/2020
22,189	9,6306	7,312	18/03/2020
22,136	9,6622	7,2959	19/03/2020
22,157	9,6973	7,3095	20/03/2020
22,107	9,7176	7,33	23/03/2020
22,094	9,7103	7,3813	24/03/2020
22,191	9,7006	7,3993	26/03/2020
22,237	9,6946	7,3885	27/03/2020
22,208	9,7011	7,3891	30/03/2020
22,236	9,703	7,3833	31/03/2020
22,22	9,7058	7,363	01/04/2020
22,234	9,7256	7,3882	02/04/2020
22,254	9,7089	7,3859	03/04/2020
22,294	9,7145	7,4075	06/04/2020
22,287	9,7056	7,4081	07/04/2020
22,255	9,6955	7,4072	08/04/2020
22,26	9,6953	7,4269	09/04/2020
22,272	9,6628	7,4627	14/04/2020
22,255	9,6619	7,4493	15/04/2020
22,223	9,6669	7,4556	16/04/2020
22,257	9,6488	7,4340	17/04/2020
22,244	9,6514	7,4302	20/04/2020
22,228	9,6578	7,4278	21/04/2020
22,242	9,6529	7,4446	22/04/2020
22,248	9,6569	7,4595	23/04/2020
22,226	9,652	7,4477	24/04/2020

Y	X1	X2	Date
22,23	9,6544	7,4471	27/04/2020
22,234	9,6478	7,4334	28/04/2020
22,242	9,6431	7,4404	29/04/2020
22,274	9,6262	7,44	30/04/2020
22,251	9,6207	7,4437	04/05/2020
22,256	9,6227	7,4381	05/05/2020
22,251	9,6242	7,4334	06/05/2020
22,258	9,6115	7,44	11/05/2020
22,247	9,6143	7,4398	12/05/2020
22,239	9,6082	7,4433	13/05/2020
22,23	9,6122	7,4568	14/05/2020
22,229	9,6097	7,459	15/05/2020
22,23	9,6081	7,4586	18/05/2020
22,238	9,6039	7,4605	19/05/2020
22,238	9,6014	7,4664	20/05/2020
22,255	9,6006	7,4502	26/05/2020
22,258	9,5997	7,4352	27/05/2020
22,274	9,6003	7,4485	28/05/2020
22,282	9,5978	7,4551	29/05/2020
22,302	9,582	7,4629	02/06/2020
22,321	9,5642	7,4415	03/06/2020
22,316	9,5585	7,4384	04/06/2020
22,322	9,5539	7,4286	05/06/2020
22,347	9,5437	7,4327	08/06/2020
22,34	9,5449	7,4463	09/06/2020
22,317	9,5527	7,4513	10/06/2020
22,303	9,5478	7,4606	11/06/2020
22,308	9,565	7,4579	12/06/2020
22,295	9,563	7,4445	15/06/2020
22,33	9,5578	7,45	16/06/2020
22,33	9,5634	7,4526	17/06/2020
22,318	9,56	7,4498	18/06/2020
22,321	9,564	7,4586	19/06/2020
22,316	9,5616	7,4741	22/06/2020
22,308	9,5656	7,4781	23/06/2020
22,326	9,5582	7,4765	24/06/2020
22,312	9,5632	7,4711	25/06/2020
22,313	9,5637	7,466	26/06/2020
22,313	9,5728	7,4796	29/06/2020
22,314	9,5682	7,4777	30/06/2020

Y	X1	X2	Date
22,315	9,5709	7,4793	01/07/2020
22,326	9,583	7,4829	02/07/2020
22,327	9,5864	7,4804	03/07/2020
22,33	9,5851	7,4888	06/07/2020
22,33	9,5789	7,4897	07/07/2020
22,348	9,5791	7,5017	08/07/2020
22,343	9,5782	7,5022	09/07/2020
22,339	9,582	7,4973	10/07/2020
22,346	9,5809	7,4997	13/07/2020
22,348	9,5827	7,4966	14/07/2020
22,348	9,5899	7,4981	15/07/2020
22,352	9,591	7,4998	16/07/2020
22,348	9,601	7,4996	17/07/2020
22,343	9,6045	7,5042	20/07/2020
22,355	9,6033	7,5189	21/07/2020
22,355	9,5925	7,5242	22/07/2020
22,361	9,5935	7,5381	23/07/2020
22,349	9,5897	7,5507	24/07/2020
22,356	9,5891	7,5687	27/07/2020
22,355	9,5849	7,5709	28/07/2020
22,362	9,5867	7,576	29/07/2020
22,362	9,5924	7,5795	30/07/2020
22,334	9,5965	7,58	03/08/2020
22,348	9,5954	7,5898	04/08/2020
22,358	9,5904	7,6247	05/08/2020
22,368	9,5879	7,6339	06/08/2020
22,361	9,592	7,6164	07/08/2020
22,364	9,599	7,6229	10/08/2020
22,37	9,5975	7,5703	11/08/2020
22,378	9,6008	7,5663	12/08/2020
22,379	9,6076	7,5726	13/08/2020
22,381	9,6103	7,5729	14/08/2020
22,39	9,6096	7,6053	18/08/2020
22,386	9,6014	7,5914	19/08/2020
22,387	9,602	7,5725	24/08/2020
22,398	9,591	7,5555	25/08/2020
22,399	9,5912	7,5668	26/08/2020
22,404	9,5966	7,5621	27/08/2020
22,4	9,5957	7,5793	28/08/2020
22,393	9,5898	7,587	01/09/2020

Y	X1	X2	Date
22,393	9,6027	7,5741	02/09/2020
22,387	9,6036	7,5707	03/09/2020
22,38	9,6018	7,5634	04/09/2020
22,378	9,5993	7,5645	07/09/2020
22,38	9,6022	7,5554	08/09/2020
22,362	9,606	7,5741	09/09/2020
22,311	9,6072	7,5839	10/09/2020
22,336	9,6144	7,5743	11/09/2020
22,365	9,6141	7,58	14/09/2020
22,353	9,6071	7,5753	15/09/2020
22,344	9,6054	7,5816	16/09/2020
22,34	9,6076	7,5685	17/09/2020
22,344	9,6002	7,576	18/09/2020
22,333	9,5972	7,5545	21/09/2020
22,319	9,6012	7,5528	22/09/2020
22,316	9,6047	7,5355	23/09/2020
22,301	9,6124	7,5293	24/09/2020
22,322	9,6125	7,5282	25/09/2020
22,314	9,6131	7,5306	28/09/2020
22,308	9,6105	7,5411	29/09/2020
22,306	9,6103	7,5427	30/09/2020
22,327	9,6075	7,5507	01/10/2020
22,318	9,6084	7,5512	02/10/2020
22,324	9,6069	7,5546	05/10/2020
22,333	9,5964	7,5566	06/10/2020
22,334	9,6013	7,5414	07/10/2020
22,341	9,599	7,543	08/10/2020
22,343	9,5981	7,5618	09/10/2020
22,351	9,5987	7,5629	12/10/2020
22,359	9,6019	7,545	13/10/2020
22,367	9,601	7,5549	14/10/2020
22,354	9,5997	7,5453	15/10/2020
22,353	9,6001	7,5523	16/10/2020
22,358	9,5984	7,5526	19/10/2020
22,352	9,5976	7,5488	20/10/2020
22,352	9,5927	7,5622	21/10/2020
22,351	9,5954	7,5501	22/10/2020
22,355	9,5982	7,5515	23/10/2020
22,361	9,5954	7,5488	26/10/2020
22,358	9,5949	7,5526	27/10/2020

Y	X1	X2	Date
22,355	9,5968	7,5443	02/11/2020
22,364	9,5894	7,554	03/11/2020
22,354	9,5858	7,5497	04/11/2020
22,383	9,5777	7,5696	05/11/2020
22,398	9,5695	7,5709	06/11/2020
22,401	9,559	7,5322	09/11/2020
22,421	9,5479	7,5383	10/11/2020
22,43	9,5522	7,5288	11/11/2020
22,42	9,5601	7,5363	12/11/2020
22,421	9,5625	7,5448	13/11/2020
22,427	9,5567	7,542	16/11/2020
22,433	9,552	7,5438	17/11/2020
22,438	9,5552	7,537	18/11/2020
22,445	9,5587	7,5269	19/11/2020
22,441	9,563	7,5367	20/11/2020
22,455	9,5585	7,5176	23/11/2020
22,464	9,5607	7,4953	24/11/2020
22,46	9,5588	7,5012	25/11/2020
22,474	9,5561	7,4996	26/11/2020
22,478	9,5571	7,484	27/11/2020
22,448	9,5559	7,4745	30/11/2020
22,468	9,5594	7,5015	01/12/2020
22,484	9,5585	7,508	02/12/2020
22,485	9,5594	7,5134	03/12/2020
22,483	9,5597	7,5191	04/12/2020
22,503	9,5564	7,5283	07/12/2020
22,506	9,5585	7,5327	08/12/2020
22,504	9,5561	7,5199	10/12/2020
22,505	9,5541	7,5186	11/12/2020
22,517	9,558	7,5127	14/12/2020
22,517	9,559	7,5233	15/12/2020
22,535	9,5575	7,524	16/12/2020
22,534	9,5576	7,5447	17/12/2020
22,532	9,5572	7,5389	18/12/2020
22,542	9,5596	7,539	21/12/2020
22,519	9,5623	7,5375	22/12/2020
22,516	9,5668	7,5364	23/12/2020
22,521	9,5588	7,536	29/12/2020
22,512	9,5543	7,5431	30/12/2020
22,532	9,5399	7,5721	04/01/2021

Y	X1	X2	Date
22,538	9,5429	7,5706	05/01/2021
22,526	9,5415	7,5663	06/01/2021
22,54	9,5424	7,5601	07/01/2021
22,557	9,5509	7,5299	08/01/2021
22,577	9,5578	7,5215	11/01/2021
22,579	9,5632	7,5182	12/01/2021
22,585	9,5546	7,5277	13/01/2021
22,584	9,5553	7,5185	14/01/2021
22,575	9,5517	7,517	15/01/2021
22,578	9,5525	7,5137	18/01/2021
22,567	9,5529	7,5146	19/01/2021
22,584	9,5514	7,5265	20/01/2021
22,582	9,5496	7,5295	21/01/2021
22,565	9,5507	7,5244	22/01/2021
22,557	9,5527	7,5266	25/01/2021
22,538	9,5529	7,5265	26/01/2021
22,533	9,5533	7,5191	27/01/2021
22,512	9,5553	7,5249	28/01/2021
22,492	9,5528	7,5304	29/01/2021
22,526	9,5498	7,5299	01/02/2021
22,522	9,55	7,5138	02/02/2021
22,528	9,548	7,515	03/02/2021
22,533	9,5494	7,4877	04/02/2021
22,54	9,5512	7,4972	05/02/2021
22,549	9,5468	7,5149	08/02/2021
22,545	9,5468	7,5173	09/02/2021
22,548	9,546	7,519	10/02/2021
22,551	9,5476	7,5176	11/02/2021
22,559	9,5429	7,5051	15/02/2021
22,563	9,5378	7,4923	16/02/2021
22,552	9,5482	7,4848	17/02/2021
22,548	9,551	7,4805	18/02/2021
22,553	9,5529	7,4878	19/02/2021
22,557	9,5538	7,4997	22/02/2021
22,559	9,5558	7,4953	23/02/2021
22,556	9,5531	7,4889	24/02/2021
22,562	9,5542	7,4842	25/02/2021
22,555	9,563	7,4633	26/02/2021
22,57	9,568	7,4583	01/03/2021
22,573	9,5685	7,4523	02/03/2021

Y	X1	X2	Date
22,576	9,5704	7,4451	03/03/2021
22,562	9,5679	7,4455	04/03/2021
22,557	9,573	7,4362	05/03/2021
22,556	9,5743	7,4307	08/03/2021
22,548	9,5797	7,4483	09/03/2021
22,558	9,5764	7,4479	10/03/2021
22,573	9,573	7,4412	12/03/2021
22,568	9,5762	7,4522	15/03/2021
22,565	9,5766	7,4588	16/03/2021
22,56	9,5791	7,4557	17/03/2021
22,571	9,5758	7,4535	18/03/2021
22,573	9,5802	7,4589	19/03/2021
22,564	9,5789	7,4594	22/03/2021
22,556	9,5764	7,4537	23/03/2021
22,541	9,5788	7,4562	24/03/2021
22,535	9,5794	7,4601	25/03/2021
22,547	9,5782	7,4569	26/03/2021
22,542	9,5773	7,4419	29/03/2021
22,527	9,5806	7,4289	30/03/2021
22,513	9,5869	7,4331	31/03/2021
22,517	9,5872	7,4536	01/04/2021
22,515	9,5832	7,4643	06/04/2021
22,521	9,5828	7,4605	07/04/2021
22,527	9,5874	7,4705	08/04/2021
22,527	9,5874	7,4623	09/04/2021
22,506	9,5909	7,4575	12/04/2021
22,503	9,5921	7,4662	13/04/2021
22,523	9,591	7,4591	14/04/2021
22,528	9,5919	7,4715	15/04/2021
22,529	9,5882	7,4812	16/04/2021
22,524	9,5866	7,4813	19/04/2021
22,521	9,5825	7,4832	20/04/2021
22,514	9,5853	7,4945	21/04/2021
22,514	9,584	7,4887	22/04/2021
22,518	9,5852	7,4854	23/04/2021
22,509	9,5811	7,4806	26/04/2021
22,508	9,5817	7,4867	27/04/2021
22,511	9,5826	7,48	28/04/2021
22,517	9,5797	7,4746	29/04/2021
22,514	9,5787	7,4774	30/04/2021

Y	X1	X2	Date
22,509	9,5771	7,4943	04/05/2021
22,511	9,5777	7,4856	05/05/2021
22,51	9,5725	7,5028	06/05/2021
22,503	9,5672	7,5156	07/05/2021
22,511	9,5609	7,5178	10/05/2021
22,505	9,5612	7,5116	11/05/2021
22,487	9,5669	7,5249	17/05/2021
22,487	9,568	7,532	18/05/2021
22,474	9,5689	7,5435	19/05/2021
22,481	9,5747	7,5381	20/05/2021
22,476	9,5732	7,5368	21/05/2021
22,475	9,5723	7,5391	24/05/2021
22,484	9,5705	7,5427	25/05/2021
22,488	9,5689	7,5451	27/05/2021
22,489	9,5687	7,5496	28/05/2021
22,52	9,5663	7,5511	02/06/2021
22,53	9,5678	7,5318	03/06/2021
22,526	9,5691	7,5446	04/06/2021
22,527	9,566	7,5435	07/06/2021
22,515	9,5654	7,546	08/06/2021
22,523	9,5654	7,5468	09/06/2021
22,533	9,5638	7,5436	10/06/2021
22,531	9,5614	7,5396	11/06/2021
22,528	9,5625	7,5313	14/06/2021
22,53	9,5641	7,5311	15/06/2021
22,528	9,565	7,5287	16/06/2021
22,526	9,5735	7,4836	17/06/2021
22,516	9,5752	7,4805	18/06/2021
22,514	9,5787	7,4816	21/06/2021
22,53	9,5764	7,4816	22/06/2021
22,521	9,5787	7,4909	23/06/2021
22,517	9,5793	7,4871	24/06/2021
22,519	9,5782	7,4881	25/06/2021
22,505	9,58	7,4845	28/06/2021
22,506	9,5816	7,4705	29/06/2021
22,513	9,5848	7,4749	30/06/2021
22,516	9,5846	7,4852	01/07/2021
22,519	9,5863	7,4878	02/07/2021
22,516	9,5807	7,4907	05/07/2021
22,523	9,5797	7,501	06/07/2021

Y	X1	X2	Date
22,522	9,5819	7,4981	07/07/2021
22,522	9,5852	7,4998	08/07/2021
22,522	9,5852	7,4989	09/07/2021
22,528	9,5809	7,4913	12/07/2021
22,517	9,5809	7,5032	13/07/2021
22,512	9,5814	7,5083	14/07/2021
22,523	9,5821	7,5087	15/07/2021
22,527	9,5831	7,509	16/07/2021
22,518	9,5836	7,5038	19/07/2021
22,52	9,5856	7,4967	21/07/2021
22,538	9,5825	7,4952	22/07/2021
22,532	9,582	7,4953	23/07/2021
22,533	9,5815	7,4957	26/07/2021
22,531	9,5811	7,4957	27/07/2021
22,53	9,5818	7,4937	28/07/2021
22,535	9,5813	7,5117	29/07/2021
22,527	9,5793	7,5097	30/07/2021
22,531	9,5789	7,5019	02/08/2021
22,537	9,5723	7,5025	03/08/2021
22,541	9,5697	7,5116	04/08/2021
22,549	9,5709	7,496	05/08/2021
22,548	9,5728	7,4747	06/08/2021
22,536	9,5735	7,461	09/08/2021
22,53	9,5748	7,452	10/08/2021
22,538	9,5742	7,4659	12/08/2021
22,538	9,5741	7,4809	13/08/2021
22,53	9,5738	7,4879	16/08/2021
22,535	9,5739	7,4863	18/08/2021
22,514	9,576	7,4855	19/08/2021
22,52	9,5794	7,4838	20/08/2021
22,533	9,576	7,4967	23/08/2021
22,53	9,5744	7,5002	24/08/2021
22,534	9,5755	7,4892	25/08/2021
22,525	9,5766	7,4881	26/08/2021
22,522	9,5771	7,4947	27/08/2021
22,54	9,5684	7,5038	31/08/2021
22,53	9,5669	7,5021	01/09/2021
22,528	9,5667	7,5025	02/09/2021
22,536	9,5653	7,5086	03/09/2021
22,536	9,5637	7,5075	06/09/2021

Y	X1	X2	Date
22,534	9,5606	7,4967	07/09/2021
22,519	9,5656	7,4877	08/09/2021
22,526	9,5661	7,489	09/09/2021
22,531	9,5628	7,4925	10/09/2021
22,53	9,5652	7,4921	13/09/2021
22,536	9,565	7,4915	14/09/2021
22,533	9,5647	7,4938	15/09/2021
22,533	9,5637	7,4662	16/09/2021
22,537	9,5633	7,4708	17/09/2021
22,528	9,5646	7,4718	20/09/2021
22,525	9,5641	7,4812	21/09/2021
22,533	9,5644	7,4807	22/09/2021
22,539	9,5649	7,4674	23/09/2021
22,539	9,5645	7,4655	24/09/2021
22,535	9,5651	7,4704	27/09/2021
22,534	9,5658	7,458	28/09/2021
22,542	9,5685	7,46	29/09/2021
22,562	9,5695	7,4632	30/09/2021
22,552	9,5691	7,4714	01/10/2021
22,571	9,5663	7,47	04/10/2021
22,562	9,5652	7,4692	05/10/2021
22,582	9,5642	7,4729	06/10/2021
22,582	9,5637	7,4743	07/10/2021
22,592	9,5628	7,4806	08/10/2021
22,589	9,5617	7,4717	11/10/2021
22,593	9,5622	7,4775	12/10/2021
22,601	9,5625	7,4876	13/10/2021
22,614	9,5578	7,4948	14/10/2021
22,615	9,5528	7,4802	15/10/2021
22,619	9,5536	7,4775	18/10/2021
22,619	9,5525	7,4841	19/10/2021
22,615	9,5563	7,484	21/10/2021
22,617	9,5583	7,5001	22/10/2021
22,614	9,5598	7,4985	25/10/2021
22,619	9,5585	7,4875	26/10/2021
22,611	9,5599	7,4929	27/10/2021
22,599	9,5609	7,4975	28/10/2021
22,609	9,559	7,4783	29/10/2021
22,603	9,5635	7,4921	01/11/2021
22,594	9,5653	7,4902	02/11/2021

Y	X1	X2	Date
22,603	9,5681	7,475	03/11/2021
22,608	9,5699	7,4934	04/11/2021
22,608	9,5732	7,4966	05/11/2021
22,615	9,5658	7,5079	08/11/2021
22,621	9,5633	7,5106	09/11/2021
22,623	9,5647	7,528	10/11/2021
22,624	9,5672	7,5272	11/11/2021
22,618	9,564	7,5286	12/11/2021
22,613	9,5614	7,5283	15/11/2021
22,618	9,5618	7,5279	16/11/2021
22,622	9,5651	7,531	17/11/2021
22,616	9,5632	7,5285	18/11/2021
22,628	9,5636	7,5289	19/11/2021
22,629	9,5649	7,5044	22/11/2021
22,622	9,5661	7,4895	23/11/2021
22,623	9,5661	7,4855	24/11/2021
22,625	9,5666	7,4889	25/11/2021
22,604	9,5666	7,496	26/11/2021
22,612	9,5708	7,4877	29/11/2021
22,6	9,5694	7,498	30/11/2021
22,596	9,5717	7,4896	01/12/2021
22,608	9,5735	7,4759	02/12/2021
22,601	9,5755	7,4773	03/12/2021
22,602	9,5778	7,4836	06/12/2021
22,611	9,5755	7,4851	07/12/2021
22,611	9,5714	7,4865	08/12/2021
22,617	9,5716	7,4822	09/12/2021
22,618	9,5735	7,4842	10/12/2021
22,62	9,5712	7,4887	13/12/2021
22,613	9,5714	7,4826	14/12/2021
22,614	9,5706	7,478	15/12/2021
22,61	9,571	7,4932	16/12/2021
22,611	9,571	7,4998	17/12/2021
22,602	9,5739	7,4935	20/12/2021
22,603	9,5714	7,4921	21/12/2021
22,6	9,5655	7,4915	22/12/2021
22,604	9,5646	7,4984	23/12/2021
22,61	9,5656	7,4923	29/12/2021
22,608	9,5658	7,4988	30/12/2021