

# Analisis Pengaruh Covid-19 dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) Terhadap Fluktuasi IHSG

Halwa Annisa Khoiri<sup>1\*</sup>, Wildanul Isnaini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas PGRI Madiun

Jl. Setiabudi No.85 Kota Madiun

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Industri UNIPMA Madiun Indonesia

e-mail:halwaannisa@unipma.ac.id

*Diajukan: 8 September 2020, Diperbaiki: 18 Desember 2020, Diterima: 12 Januari 2022*

## Abstrak

Covid-19 menjadi bencana global yang mempengaruhi berbagai aspek, salah satunya berdampak pada perekonomian. Indikator kestabilan ekonomi salah satunya adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Selama terjadi pandemik Covid-19, fluktuasi IHSG cukup tajam karena banyak investor yang menarik uangnya dan beralih ke *safe heaven investment*. Salah satu contoh *safe heaven investment* adalah emas, sehingga dalam penelitian ini variabel prediktor yang digunakan adalah harga emas, kurs rupiah, jumlah pasien Covid-19, dan status PSBB. Status PSBB yang digunakan adalah pelaksanaan PSBB di DKI Jakarta dengan menggunakan tiga periode yaitu, pra PSBB, PSBB, dan pasca PSBB (*new normal era*). Berdasarkan hasil analisis, variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap fluktuasi IHSG adalah semua variabel prediktor dengan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 69.51% dan *R<sup>2</sup>* sebesar 71.1%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang terbentuk sesuai untuk memprediksi nilai IHSG sekaligus variabel prediktor yang terpilih dapat menjelaskan variasi dari IHSG sebesar 71.1%. Dari variabel yang signifikan ini dapat pula dijadikan alternatif dalam investasi saat terjadi pandemic seperti sekarang.

**Kata Kunci:** Covid-19, IHSG, investasi, PSBB

## Abstract

*Covid-19 is a global disaster that affects various aspects, one of which has an impact on the economy. One of the indicators of economic stability is the Jakarta Composite Index (JCI). During the Covid-19 pandemic, the JCI fluctuated because many investors withdrew their money and switched to safe heaven investment. One example of safe heaven investment is gold, so in this study, the prediktort variables used were the price of gold, the rupiah exchange rate, the number of Covid-19 patients, and the status of the PSBB. The PSBB status used is the implementation of PSBB in DKI Jakarta using three periods, namely, pre-PSBB, PSBB, and post-PSBB (new normal era). Based on the results of the analysis, the variables that significantly influence the fluctuation of the JCI are all prediktort variables with a *R<sup>2</sup>* value of 71.1%. So it can be concluded that the model formed is suitable for predicting the JCI value, as well as the selected prediktort variables, can explain the variation of the JCI by 71.1%. From this significant variable, it can also be used as an alternative in investment during a pandemic like now.*

**Keywords:** Covid-19, investment, JCI, PSBB

## 1 Pendahuluan

Persebaran virus jenis Covid-19 telah membuat khawatir dan mengubah kehidupan normal di berbagai belahan dunia. Virus ini pertama kali muncul di Wuhan, China dan menyebar hingga

ke berbagai negara di seluruh dunia tak terkecuali Indonesia. WHO menetapkan bahwa Covid-19 menjadi darurat global pada Januari 2020 [1]. Karena penetapan ini, pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya untuk mencegah menyebarnya virus ini ke Indonesia. Pembatasan transportasi hingga pemeriksaan suhu tubuh dilakukan di layanan transportasi publik. Namun, penyebaran virus ini tidak dapat dihindari dan muncul kasus Covid-19 pertama di Indonesia yang diumumkan Presiden pada tanggal 2 Maret 2020 sebanyak dua orang [2].

Kemunculan kasus pertama di Indonesia ini menimbulkan gejolak di berbagai sektor. Pemerintah membatalkan event-event yang menimbulkan kerumunan, kebijakan *working from home* (WFH), dan penutupan sekolah. Masyarakat terkena efek *panic buying* keperluan APD dan kesehatan sehingga terjadi kelangkaan masker, *handsanitizer*, dan lain-lain. Dunia usaha juga tidak luput dari dampak Covid-19 dimana harus mengambil kebijakan untuk merumahkan karyawan karena permintaan menurun sehingga berefek pada produksi yang menurun. Berbagai penurunan di dunia usaha karena kebijakan pemerintah ini, menimbulkan gejolak saham yang cukup signifikan. Penurunan nilai IHSG ini tidak dapat dipandang sebelah mata, karena bursa saham menjadi salah satu instrumen pertumbuhan ekonomi pada sektor riil. Penggunaan pasar modal juga membuat struktur pendanaan lebih terdiversifikasi dan efisien dalam hal biaya. [3].

Saat Presiden mengumumkan pasien positif Covid-19 pertama, nilai IHSG turun 18.46% dibandingkan dengan awal tahun 2020 [4]. Untuk mencegah penyebaran Covid-19 ini, pemerintah menerapkan *social distancing* dan *physical distancing* sehingga muncul kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) pada tanggal 7 April 2020. Langkah ini diambil karena berdasarkan data Gugus Tugas Covid-19 Indonesia, hingga tanggal 6 April 2020 tercatat nilai *Case Fatality Rate* (CFR) mencapai 8.39% dan nilai *Case Recovery Rate* (CRR) hanya 7.71%.

Menurut teori ekonomi, pergerakan IHSG ini juga dipengaruhi oleh kurs dan harga emas karena dua variabel ini menjadi alternatif berinvestasi saat saham melemah [5]. Namun sayangnya, kurs rupiah juga tidak lepas dari pengaruh Covid-19. Berdasarkan data dari Bank Indonesia, selama terjadi pandemi kurs tengah rupiah terhadap USD sempat melemah hingga 16000 per USD. Harga emas menjadi salah satu investasi yang tidak terdampak Covid-19 karena pergerakan harga emas yang cenderung stabil. Investasi dalam bentuk emas lebih direkomendasikan terutama untuk investasi yang bersifat *long-term*. Harga emas yang stabil dan risiko yang lebih kecil menjadi nilai plus bagi investasi ini terutama saat pandemik seperti saat ini [6]. Selain itu, nilai emas cenderung tahan terhadap inflasi yang sering terjadi akibat gejolak sosial maupun politik salah satunya adalah saat terjadinya kejadian luar biasa yaitu pandemik Covid-19 [7].

Penelitian yang dilakukan oleh [3] menggunakan kurs rupiah dan jumlah kasus Covid-19 sebagai variabel prediktor, serta IHSG sebagai variabel respon dengan metode regresi linear

berganda dan diperoleh hasil bahwa dua variabel respon tersebut secara signifikan mempengaruhi fluktuasi IHSG dengan nilai  $R^2$  64.4%, artinya 35.6% variasi dari IHSG dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Penelitian lain dilakukan oleh [8] yang menguji korelasi menggunakan korelasi Pearson antara IHSG dengan jumlah kasus Covid serta meramalkan nilai IHSG selama pandemik. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa dua variabel tersebut berkorelasi kuat dengan tanda negatif, artinya saat jumlah kasus Covid-19 bertambah maka akan menyebabkan melemahnya IHSG.

Berdasarkan latar belakang di atas, dalam penelitian ini dilakukan analisa mengenai bagaimana dampak Covid-19 terhadap pergerakan IHSG. Variabel respon dalam penelitian ini adalah IHSG yang diamati selama Covid-19 terjadi di Indonesia sampai dengan bulan Juli. Variabel prediktort yang digunakan berasal dari dua aspek, yaitu dari aspek ekonomi dan aspek isu sosial. Aspek ekonomi yang digunakan adalah kurs rupiah dan harga emas, sedangkan dalam aspek isu sosial digunakan variabel jumlah penambahan kasus Covid-19 per hari di Indonesia dan status PSBB di Jakarta. Variabel ini diambil karena saat PSBB kegiatan produksi perusahaan dibatasi sehingga berimbas terhadap penjualan. Selain itu banyak investor yang melakukan *taking profit* dan beralih ke *safe haven investment* sehingga makin memperburuk nilai IHSG [9]. Dari penelitian ini dapat diketahui variabel apa yang secara signifikan mempengaruhi pergerakan IHSG, sehingga baik pemerintah maupun investor dapat mengambil langkah yang tepat dalam berinvestasi maupun merumuskan kebijakan. Metode yang digunakan untuk mengetahui variabel yang berpengaruh adalah *Multiple Regression Analysis*. Tingkat akurasi model yang terbentuk dilihat berdasarkan nilai  $R^2$  dan banyaknya variabel prediktort yang signifikan.

## 2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data sekunder harian pada tanggal 2 Maret 2020 sampai dengan 23 Juli 2020. Sumber data yang digunakan setiap variabel ditampilkan pada Tabel 1. Tahapan analisis yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

### 2.1 Multiple Regression Analysis

Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel prediktort lebih dari satu terhadap variabel respon. Persamaan umum dari model ini adalah sebagai berikut [10].

Tabel 1. Sumber Data

Jenis Variabel	Variabel	Sumber Data
Variabel respon	IHSG (Y)	www.finance.yahoo.com
Variabel prediktor	Harga Emas (X <sub>1</sub> )	www.bi.go.id
	Nilai tengah kurs IDR (X <sub>2</sub> )	www.goldprice.org
	Jumlah kasus positif Covid-19 (X <sub>3</sub> )	<a href="http://www.covid19.go.id">www.covid19.go.id</a>
	Status (X <sub>4</sub> )	

Tabel 2. Tahapan Penelitian

Tahapan	Deskripsi	Output
Pengumpulan Data	Data sekunder setiap variabel yang diperoleh dari website	Data IHSG, kurs, harga emas, dan jumlah kasus Covid-19 pada bulan Maret hingga Juli
Eksplorasi Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyesuaikan periode waktu dengan data yang akan digunakan</li> <li>- Membuat grafik garis masing-masing variabel</li> <li>- Membuat box-plot masing-masing variabel berdasarkan tiga periode waktu</li> <li>- Memberi label untuk variabel prediktor status (0: PSBB, 1: Pra PSBB, 2: <i>new normal</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kumpulan data IHSG, kurs, harga emas, dan jumlah kasus Covid-19</li> <li>- Analisis tren pergerakan setiap variabel</li> <li>- Analisis variasi yang muncul pada masing-masing variabel</li> </ul>
Pemodelan dengan Multiple Linear Regression Analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memodelkan dengan Multiple Linear Regression Analysis</li> <li>- Uji Serentak dan Uji Parsial pada model regresi</li> <li>- Mengidentifikasi variabel yang signifikan berdasarkan hasil <i>z</i> test dan <i>p</i>-value</li> </ul>	Model matematis IHSG
Uji asumsi klasik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendapatkan nilai residual dari model yang terbentuk</li> <li>- Melakukan uji pada residual yang meliputi uji asumsi distribusi normal, identik, dan prediktort</li> </ul>	Mendapatkan hasil apakah model memenuhi asumsi klasik
Uji validasi model	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi nilai <math>R^2</math> yang diperoleh model</li> <li>- Membuat plot antara data aktual dengan data prediksi IHSG</li> </ul>	Mendapatkan model yang sesuai

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \epsilon \quad (1)$$

dengan  $k$  adalah banyaknya variabel prediktort dan  $y$  adalah variabel respon.

Untuk mendapatkan nilai parameter  $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$  dalam model regresi ini digunakan estimator *Least Square* dimana estimator ini memiliki sifat unbiased.

Model regresi yang terbentuk harus diuji untuk mendapatkan model yang baik dan sesuai. Uji yang digunakan meliputi uji serentak dan uji parsial. Uji serentak dalam model digunakan untuk melihat apakah salah satu variabel prediktor berpengaruh signifikan terhadap variabel respon. Hipotesis dari uji serentak adalah sebagai berikut.

Hipotesis:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1: \text{minimal ada satu } \beta_i \neq 0 ; i = 1, 2, \dots, k$$

Statistika Uji:

Statistika uji yang digunakan adalah uji F dengan persamaan berikut.

$$F = \frac{SSR/k}{SS_{Res}/(n-k-1)} \quad (2)$$

dengan

$$SSR = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2 \quad SS_{Res} = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 \quad SST = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$$

Selanjutnya nilai  $F$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ , jika  $F > F_{tabel}$  atau nilai p.value  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya model regresi yang terbentuk sudah sesuai dan minimal ada satu variabel prediktor yang berpengaruh terhadap variabel respon.

Uji parsial model menggunakan uji  $t$  yang bertujuan untuk mengetahui manakah variabel prediktor yang berpengaruh signifikan terhadap variabel respon. Uji hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

Hipotesis:

$$H_0: \beta_i = 0 \text{ (variabel prediktor ke-} i \text{ tidak berpengaruh terhadap variabel respon)}$$

$$H_1: \beta_i \neq 0 \text{ (variabel prediktor ke-} i \text{ berpengaruh signifikan terhadap variabel respon)}$$

Statistika Uji:

Uji yang digunakan adalah uji  $t$  dengan persamaan berikut.

$$t = \frac{\hat{\beta}_j}{SE(\hat{\beta}_j)} \sim t \text{ (} df = n - k - 1 \text{)} \quad (3)$$

dengan  $n$  adalah banyak data pengamatan dan  $k$  adalah banyaknya variabel prediktor. Selanjutnya nilai  $t$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$ , jika nilai  $t > t_{tabel}$  atau p.value  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel prediktor yang diuji berpengaruh signifikan terhadap variabel respon. Uji parsial ini dilakukan sebanyak variabel prediktor yang digunakan dalam penelitian.

Untuk mendapatkan model yang sesuai, selain menggunakan uji serentak dan parsial pada variabel prediktornya, juga diperlukan uji asumsi klasik pada residualnya. Residual dari model regresi harus memenuhi asumsi identik, independen, dan berdistribusi normal. Nilai kebaikan

model regresi linear sederhana dapat dilihat berdasarkan nilai  $R^2$  yang menggambarkan kecukupan model. Dalam regresi linear sederhana  $R^2$  merupakan kuadrat koefisien korelasi dari variabel prediktor terhadap variabel respon. Namun untuk regresi linear berganda (*multiple linear regression*) nilai  $R^2$  kurang memberikan gambaran kebaikan model. Nilai yang lebih sesuai digunakan adalah *adjusted*  $R^2$ , dimana nilai ini tidak bisa secara otomatis naik saat ditambahkan variabel prediktor. Semakin besar nilai *adjusted*  $R^2$  maka semakin baik pula model yang terbentuk. Persamaan untuk menentukan *adjusted*  $R^2$  adalah sebagai berikut.

$$R_{adj}^2 = 1 - \frac{SSR/(n-k-1)}{SST/(n-1)} \quad (4)$$

## 2.2 Indeks Harga Saham Gabungan

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan informasi historis mengenai pergerakan saham secara keseluruhan dan digunakan sebagai pengukur kinerja gabungan seluruh saham (perusahaan atau emiten) di BEI [11]. IHSG banyak digunakan sebagai salah satu indikator kondisi perekonomian Indonesia karena IHSG memiliki fungsi sebagai berikut (BEI, 2008).

- a. sebagai indikator *trend* pasar,
- b. sebagai indikator tingkat keuntungan,
- c. sebagai tolok ukur kinerja portofolio,
- d. memfasilitasi pembentukan portofolio dengan strategi pasif,
- e. memfasilitasi berkembangnya produk derivative.

## 2.3 Kurs Rupiah

Kurs atau nilai tukar (*exchange rate*) satu mata uang terhadap mata uang lain termasuk dalam valuta asing, dimana kurs merupakan jumlah uang dalam negeri (Rupiah) yang dibutuhkan untuk mendapatkan satu unit mata uang asing [12]. Suatu kurs dapat mengalami depresiasi maupun apresiasi. Depresiasi terjadi jika untuk mendapatkan satu unit mata uang asing diperlukan mata uang rupiah yang sangat besar, kondisi ini dikenal pula dengan melemahnya nilai Rupiah. Apresiasi terjadi jika untuk mendapatkan satu unit mata uang asing diperlukan mata uang rupiah yang lebih sedikit, kondisi ini dikenal pula dengan menguatnya nilai Rupiah. Dalam pertukaran mata uang, terdapat dua nilai kurs yaitu kurs jual dan kurs beli, dimana kurs jual lebih tinggi daripada kurs beli sehingga untuk melihat bagaimana pergerakan kurs digunakan nilai tengah kurs yang merupakan rata-rata dari kurs jual dan kurs beli.

### 3 Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Eksplorasi Data

Eksplorasi data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan statistika deskriptif. Dengan statistika deskriptif dapat dilihat bagaimana sebaran data dari IHSG, kurs Rupiah terhadap USD, harga emas, dan penambahan kasus Covid-19 pada Tabel 3. IHSG selama Covid-19 mengalami fluktuasi yang besar dengan standard deviasi 313,9 dan jatuh sampai menyentuh nilai 3937,6.

Tabel 3. Statistika Deksriptif Variabel

Variabel	Mean	St. Deviasi	Min	Max
IHSG	4774,0	313,9	3937,6	5650,1
Harga Emas	1704,5	79,8	1477,3	1888,2
Kurs	14966	765	13956	16741
Jumlah Kasus	650,4	562,4	0	2657,0

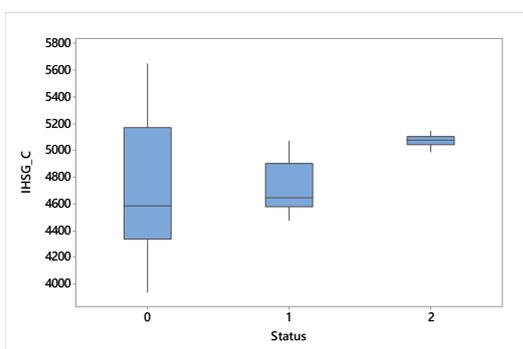
Berdasarkan nilai standard deviasinya, harga emas dan kurs memiliki perbedaan yang cukup besar. Harga emas cenderung lebih stabil dibandingkan dengan kurs Rupiah terhadap USD. Hal ini sejalan dengan teori ekonomi, harga emas lebih tahan terhadap inflasi maupun kondisi sosial yang tidak terduga seperti saat terjadi Covid-19. Jumlah kasus Covid-19 rata-rata penambahan per harinya adalah 651 dengan nilai tertingginya mencapai 2657 dalam satu hari.

Dalam menangani penyebaran kasus Covid-19, Pemerintah melaksanakan PSBB di DKI Jakarta dan kota-kota besar lainnya yang memiliki penambahan kasus signifikan. Karena pusat Pemerintahan dan perekonomian berada di Jakarta maka pada penelitian ini penentuan PSBB (status) didasarkan pada waktu PSBB di wilayah DKI Jakarta [13]. Pola masing-masing variabel per status digambarkan dalam Box-Plot. Gambar 1 memiliki variasi yang besar di awal terjadinya Covid-19 (status 0), hal ini ditunjukkan dari jarak Q1 dan Q3 yang paling lebar. Artinya pada periode ini fluktuasi atau variasi nilai IHSG sangat besar dibandingkan saat PSBB (status 1) maupun saat memasuki *new normal* (status 2). Pada masa *new normal*, nilai IHSG sudah mendekati nilai 5200, dan IHSG melemah saat terjadi PSBB karena pembatasan kegiatan jual beli maupun produksi.

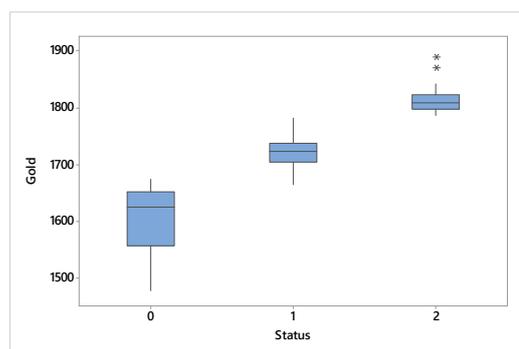
Gambar 2 menunjukkan bahwa harga emas di awal terjadi pandemik juga mengalami variasi yang besar, hal yang sama juga terjadi pada kurs Rupiah terhadap USD yang ditunjukkan oleh Gambar 3. Nilai tukar rupiah terdepresiasi cukup besar pada saat awal pandemik, dan mulai membaik saat pelaksanaan PSBB dan memasuki *new normal*. Hal yang menarik terjadi pada harga emas. Walaupun di awal mengalami variasi harga yang besar seperti instrumen investasi lainnya, namun pada saat memasuki PSBB hingga *new normal* bisa mempertahankan nilainya dan bahkan

menjadi lebih besar dibandingkan saat awal pandemik. Oleh karena itu, investasi emas ini dianggap sebagai *haven investment*.

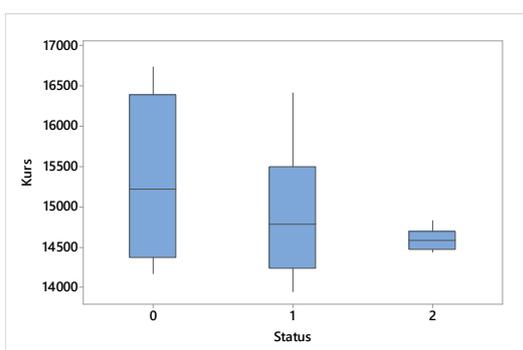
Penambahan kasus pada Gambar 4 menunjukkan bahwa penambahan kasus paling besar terjadi saat sudah memasuki *new normal*. Beberapa faktor yang mempengaruhi kenaikan ini antara lain semakin meluasnya tracing and testing yang dilakukan oleh Pemerintah sehingga spesimen yang dicek semakin besar dan secara otomatis meningkatkan kasus positif Covid-19. Selain itu, kegiatan masyarakat yang sudah lama dilakukan dari rumah membawa rasa bosan sehingga banyak



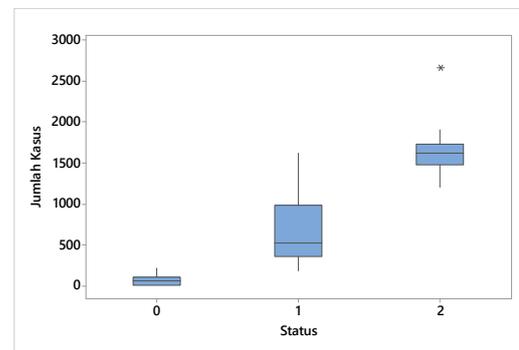
**Gambar 1.** Box-Plot IHSG



**Gambar 2.** Box-Plot Harga Emas



**Gambar 3.** Box-Plot Kurs



**Gambar 4.** Box-Plot Jumlah Kasus

masyarakat yang mulai beraktivitas di luar rumah tanpa memperhatikan protokol kesehatan yang ketat.

### 3.2 Pemodelan *Multiple Linear Regression*

Variabel prediktor yang digunakan dalam model regresi ini adalah harga emas, nilai kurs, dan penambahan kasus positif Covid-19, dan status yang terdiri dari awal mula Covid-19 (sebelum PSBB), saat PSBB, dan memasuki *new normal* dengan *base variable* nya adalah sebelum PSBB (status 0). Variabel responnya adalah nilai IHSG. Data yang digunakan adalah data harian pada periode 2 Maret 2020 hingga 23 Juli 2020.

Uji serentak dan uji parsial dilakukan untuk mengetahui variabel prediktor yang berpengaruh signifikan terhadap nilai IHSG. Berdasarkan hasil uji serentak diperoleh nilai p-value 0, maka

dengan menggunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 5% maka  $H_0$  ditolak, artinya minimal terdapat satu variabel prediktor yang berpengaruh terhadap nilai IHSG. Setelah hasil uji serentak signifikan, maka dilanjutkan dengan uji parsial untuk mengetahui manakah variabel prediktor yang mempengaruhi nilai IHSG. Berdasarkan nilai p-value masing-masing variabel prediktor pada Tabel 4, diketahui bahwa semua variabel prediktor berpengaruh signifikan terhadap IHSG karena p-value lebih kecil dari 5%.

Tabel 4. Hasil Uji Parsial Variabel Prediktor

Variabel	Koefisien	SE Koef	T-Value	P-Value	VIF
Konstanta	5600	911	6,14	0	
Harga Emas ( $X_1$ )	-2,420	0,47	5,17	0	4,64
Kurs ( $X_2$ )	-0,305	0,03	-10,73	0	1,47
Jumlah Kasus ( $X_3$ )	-0,159	0,07	-2,44	0,02	4,53
Status ( $X_4$ )					
1	-391,3	70	-5,59	0	3,72
2	-214	128	-1,68	0,09	6,37

Karena pada variabel status terdapat tiga variabel *dummy* maka model yang terbentuk ada 3 yang ditampilkan pada Tabel 5. Pada persamaan (5) hingga (7) yang membedakan adalah nilai konstantanya yang bergantung pada statusnya. Misalkan untuk status yang bernilai 0 maka konstantanya hanya menggunakan konstanta dari model regresi seperti pada Tabel 4. Untuk status 1 maka nilai konstantanya adalah  $5600 - 391,3 = 5208,7 \approx 5209$ .

Tanda pada koefisien untuk masing-masing variabel prediktor menunjukkan hubungan dengan penurunan atau penambahan nilai IHSG. Pada harga emas diperoleh nilai koefisien -2,420 artinya saat harga emas mengalami kenaikan sebesar satu satuan, maka akan menurunkan nilai IHSG sebesar -2,420 kali. Variabel kurs juga menunjukkan bahwa pergerakan kurs dan IHSG ini berbanding terbalik. Nilai koefisien sebesar -0,305 menunjukkan bahwa saat kurs naik sebesar satu satuan maka IHSG akan turun sebesar 0,305 kali atau untuk mempermudah interpretasi nilai koefisien dapat dibalik menjadi  $\frac{1}{0,305} = 3,28$ , sehingga saat IHSG turun sebesar satu satuan maka kurs Rupiah akan naik 3,33 kali. Berbeda dengan harga emas, saat kurs ini naik artinya justru kurs ini mengalami depresiasi karena untuk mendapatkan satu USD dibutuhkan IDR yang besar. Variabel penambahan jumlah kasus juga memiliki tanda negatif dengan nilai sebesar 0,159 terhadap IHSG, artinya saat jumlah kasus berkurang sebesar 6,29 satuan maka nilai IHSG akan naik sebesar satu satuan.

Untuk variabel status memiliki interpretasi yang berbeda karena merupakan variabel *dummy*. Untuk status 1 (saat PSBB) memiliki koefisien sebesar -391,3 artinya nilai IHSG saat PSBB menurun sebesar 391,3 satuan dibandingkan dengan IHSG saat awal Covid-19 terjadi. Untuk

status 2 (saat *new normal*) memiliki koefisien -214, artinya nilai IHSG saat *new normal* menurun sebesar 214 satuan dibandingkan dengan IHSG saat awal Covid-19. Interpretasi ini juga didukung dari persebaran nilai IHSG berdasarkan status pada Gambar 1. Kondisi perekonomian yang belum stabil pasca terjadi Covid-19 diduga menjadi penyebab menurunnya IHSG dan hal ini juga dipengaruhi oleh resesi yang terjadi di beberapa negara maju sehingga mempengaruhi pergerakan saham negara-negara yang lebih resesif.

Tabel 5. Persamaan Model Regresi IHSG

Status	Model	
0	$\hat{y} = 5600 - 2,42X_1 - 0,305X_2 - 0,159X_3$	(5)
1	$\hat{y} = 5209 - 2,42X_1 - 0,305X_2 - 0,159X_3$	(6)
2	$\hat{y} = 5386 - 2,42X_1 - 0,305X_2 - 0,159X_3$	(7)

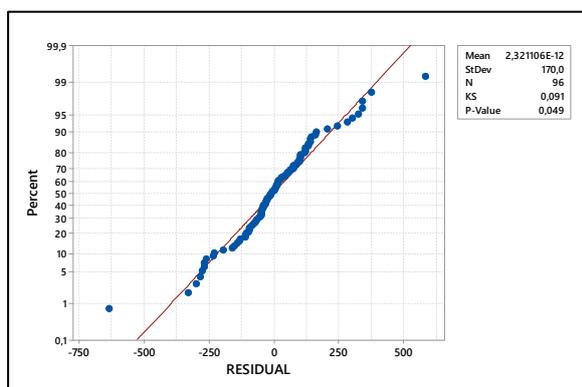
Semua hasil yang diperoleh pada model menunjukkan bahwa antara teori dengan hasil olah data pada penelitian ini tidak ada perbedaan. Hal ini karena nilai VIF untuk masing-masing variabel prediktor di bawah 10 sehingga tidak terjadi multikolinieritas yang dapat menyebabkan perbedaan antara teori dengan hasil olah data.

### 3.3 Uji Validasi Model Regresi

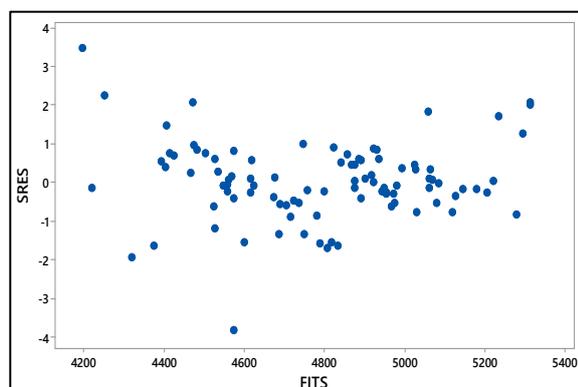
Untuk mendapatkan model yang memenuhi *goodness of fit*, maka diperlukan uji asumsi klasik pada residual model. Uji yang dilakukan meliputi uji distribusi normal, uji identik, dan uji independen. Gambar 5 memiliki pola residual yang berada di sekitar garis linear sehingga dapat diasumsikan bahwa residual pada model yang terbentuk memenuhi asumsi distribusi normal. Uji identik secara visual dilakukan dengan menggunakan *scatter plot* antara variabel respon dengan residualnya, dan pada Gambar 6 semua titiknya menyebar dan tidak membentuk pola tertentu sehingga asumsi identic dapat dipenuhi. Uji lainnya yaitu uji independen dilakukan dengan Durbin-Watson, dimana pada model diperoleh nilai 0,525. Berdasarkan jumlah amatannya maka nilai  $dL$ -nya adalah 1,5656 sehingga jika dibandingkan dengan nilai Durbin Watson yaitu  $0,525 < dL$  dan dapat disimpulkan bahwa asumsi independent terpenuhi.

Selain uji asumsi klasik, model yang *fits* juga dilihat berdasarkan nilai  $R^2$  yang menunjukkan persentase variasi variabel respon yang dijelaskan oleh variabel prediktor. Semakin besar nilai  $R^2$  maka model yang terbentuk semakin baik karena semua variasinya sudah tergambar dari variabel prediktornya. Pada model regresi ini diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 71,11%, artinya variabel prediktor pada model regresi ini mampu menjelaskan variasi nilai IHSG sebesar 71,11% sedangkan sisanya yaitu 28,89% berasal dari variabel lain yang tidak masuk dalam model. Nilai *adj*  $R^2$  pada model ini 69,51% artinya jumlah variabel prediktor menyumbangkan variasi yang cukup besar terhadap

nilai IHSG. Nilai pred.  $R^2$  sebesar 65,87% artinya model regresi yang terbentuk cukup baik digunakan untuk memprediksi nilai IHSG pada periode berikutnya.



**Gambar 5.** Uji Distribusi Normal



**Gambar 6.** Uji Identik

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa sesuai dengan teori ekonomi, bahwa saat saham dimana dalam penelitian ini diwakili oleh IHSG melemah karena pengaruh ketidakstabilan ekonomi global, investor dapat menjadikan emas sebagai pilihan investasi yang memberikan *return* stabil [14]. Walaupun pada Gambar 2 harga emas menunjukkan adanya fluktuasi di awal terjadinya pandemik, namun variasinya tidak sebesar alat investasi lainnya yaitu saham.

## 4 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

- a. Uji serentak dan uji parsial menunjukkan bahwa harga emas, kurs rupiah terhadap USD, jumlah penambahan kasus positif Covid-19, dan penanganan Pemerintah dengan penetapan PSBB dan *new normal* berpengaruh secara signifikan terhadap fluktuasi nilai IHSG.
- b. Nilai  $R^2$  pada model yang terbentuk adalah 71,11% yang menunjukkan bahwa pemilihan variabel prediktor yang diduga mempengaruhi IHSG mampu menjelaskan variainya sebesar 71,11% dan sisanya dijelaskan oleh faktor lain yang juga berpengaruh terhadap IHSG namun tidak dimasukkan dalam model, salah satunya adalah inflasi.
- c. Nilai  $R^2$  prediksi sebesar 65,87% menunjukkan bahwa model yang terbentuk cukup baik digunakan untuk memprediksi pergerakan IHSG berdasarkan faktor-faktor yang ada.

## 5 Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas PGRI Madiun melalui LPPM yang telah memberikan kesembatan dan juga pendanaan untuk penelitian yang dilakukan penulis.

## 6 Daftar Pustaka

- [1] R. Sebayang, “COVID-19, Ini Nama Baru Corona yang Mematikan,” 2020. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200212072813-4-137137/covid-19-ini-nama-baru-corona-yang-mematikan> (accessed 11 April 2020).
- [2] Ihsanuddin, “Fakta Lengkap Kasus Pertama Virus Corona di Indonesia.”2020. <https://nasional.kompas.com/read/2020/03/03/06314981/fakta-lengkap-kasus-pertama-virus-corona-di-indonesia?page=all> (accessed 11 April 2020).
- [3] Haryanto, “Dampak Covid-19 terhadap Pergerakan Nilai Tukar Rupiah dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG),” *J. Perenc. Pembang. Indones. J. Dev. Plan.*, vol. 4, no. 2, pp. 151–165, 2020, doi: 10.36574/jpp.v4i2.114.
- [4] Irene, “IHSG Anjlok hingga 18,46% Selama 2020,” 2020. <https://idxchannel.okezone.com/read/2020/03/09/278/2180629/ihsg-anjlok-hingga-18-46-selama-2020> (accessed 13 Maret 2020).
- [5] E. S. Paranita, D. J. Setyawan, and M. Program, “Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya,” *Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Dan Fakt. Yang Mempengaruhinya*, vol. 14, no. 2, p. 10, 2018, doi: 10.14710/jsmo.v14i2.21376.
- [6] M. Al-Ameer, W. Hammad, A. Ismail, and A. Hamdan, “The relationship of gold price with the stock market: The case of frankfurt stock exchange,” *Int. J. Energy Econ. Policy*, vol. 8, no. 5, pp. 357–371, 2018.
- [7] endang naryono, “Impact of National Disaster Covid-19, Indonesia Towards Economic Recession,” pp. 1–10, 2020, doi: 10.31219/osf.io/5cj3d.
- [8] A. Kiky, “Manajemen Resiko terhadap Black Swan Event Maret 2020 di Indonesia. Studi Kasus Efek Covid-19 Terhadap Pasar Modal Indonesia,” *J. Bina Manaj.*, vol. 8, no. 2, pp. 90–105, 2020.
- [9] Ariyani Yakti Widyastuti, “Terimbas Sentimen PSBB Jakarta, IHSG Melemah ke 4.626,69,” 2020.
- [10] R. A. Pluck and R. E. Walpole, “Introduction to Statistics, 2nd ed.,” *J. R. Stat. Soc. Ser. A*, 1976, doi: 10.2307/2344392.

- [11] Sunariyah, “Pengantar Pengetahuan Pasar Modal,” *Penerbit UPP STIM YKPN, Yogyakarta.*, 2013, doi: 10.1093/bioinformatics/btk045.
- [12] S. Sukirno, *Teori Pengantar Ekonomi Makro*. 2011.
- [13] Y. Yurianto, “Proyeksi Potensi Fiskal Dki Jakarta 2018-2022,” *Agregat*, vol. 2, no. 1, pp. 100–139, 2018, doi: 10.22236/agregat.
- [14] A. R. Dwiati and Y. B. Ambarwati, “Pengaruh Harga Emas Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Indonesia dengan Nilai Kurs Sebagai Variabel Moderating,” *Pengaruh Harga Emas Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Indones. Dengan Nilai Kurs Sebagai Var. Moderating*, pp. 1–9, 2016.