

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

Marselia Purnama¹, Vivin Hanitha², Octavianti Purnama³

¹²³ Universitas Buddhi Dharma
marselia.purnama@ubd.co.id

Perekonomian Indonesia mengalami masa sulit selama tahun 2020, hal ini dikarenakan adanya pandemi covid19 yang mengharuskan masyarakat lebih banyak melakukan kegiatan bekerja dari rumah sehingga mengakibatkan roda perekonomian melambat. perlambatan tersebut juga terjadi pada bidang investasi. Investor harus memperhatikan beberapa indikator yang dapat mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan. Penelitian ini dilakukan pada harga gabungan rata-rata seluruh harga saham yang listing di Bursa Efek Indonesia (Indeks Harga Saham Gabungan) dan pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria periode waktu yang digunakan adalah bulan Juli hingga Desember 2020 dan diperoleh 121 data. Objek penelitian ini adalah pengaruh Harga emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Pengujian hipotesis menggunakan Analisis Regresi Linear berganda, Uji f, Uji t, dan Uji Koefisien Determinasi. Hasil dari pengujian disimpulkan bahwa Harga Emas, Kurs Tengah Bank Indonesia, dan Suku Bunga acuan Bank Indonesia berpengaruh signifikan terhadap IHSG secara parsial, sedangkan 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 yang signifikan dengan angka adjusted R2 sebesar 0.672175 (67,22%), sedangkan sisanya sebesar 32,78% dipengaruhi oleh variabel lain.

Keywords: Harga Emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, Suku Bunga Bank Indonesia, Indeks Harga Saham Gabungan

Introduction

Bagi Perekonomian Indonesia, tahun 2020 merupakan tahun yang berat dengan adanya pandemi covid19 yang mengharuskan masyarakat lebih banyak melakukan kegiatan bekerja dari rumah. Dengan banyaknya orang yang melakukan pekerjaan dari rumah, mengakibatkan roda perekonomian melambat, begitu juga yang terjadi pada bidang investasi. Indeks Harga saham gabungan langsung terpengaruh akibat adanya pandemi, dengan terjadinya penurunan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang terparah saat tahun 2020 yaitu di bulan Maret 2020. Perkembangan data historis Indeks Harga Saham Gabungan yang mengalami kenaikan dan penurunan selama tahun 2020 dapat dilihat pada Fig.1.

¹Coressponden: Marselia Purnama. Universitas Buddhi Dharma. Jl. Imam Bonjol no.41 Karawaci Ilir Tangerang. marselia.purnama@ubd.co.id



Figure 1. Fluktuasi Grafik Indeks Harga Saham Gabungan

Sumber:(Indonesia, 2020)

Pandemi covid19 mengakibatkan adanya anomali pada pergerakan data Indeks Harga Saham Gabungan. Jika penyimpangan tersebut terjadi pada pasar modal, maka keuntungan yang tidak biasa dapat diterima oleh investor dengan menetapkan strategi yang tepat pada perdagangan saham(Marselia Purnama, 2018). Pada saat awal terjadinya pandemi di bulan Maret memang IHSG mengalami penurunan, tetapi di bulan April 2020 dan Mei 2020 perlahan-lahan naik, hingga pada Januari 2021 IHSG sudah kembali keposisi semula sebelum terjadinya pandemi covid di Indonesia. Hal tersebut dapat dimanfaatkan oleh para investor untuk mengambil keuntungan.

Pada saat terjadi pandemi covid19, masyarakat cenderung lebih berhati-hati saat berinvestasi akibat ketidakpastian kondisi ekonomi. Banyak perusahaan dihadapkan pada kondisi penurunan laba. Menurut (M Purnama, 2019) indikasi adanya profit bagi perusahaan dapat dilihat dari Laba (*earnings*) atau laba bersih (*net income*). Emas, menjadi investasi yang dirasa aman sebagai instrumen yang tidak terpengaruhi inflasi. Pun demikian, alasan lainnya adalah harga yang cenderung tidak berubah-ubah dan jarang mengalami kenaikan dan penurunan drastis. Harga emas dalam jangka panjang terus mengalami kenaikan meskipun mengalami fluktuasi harian. Sehingga emas menjadi instrumen paling banyak emas dijadikan investasi kala ketidakpastian ekonomi terjadi.

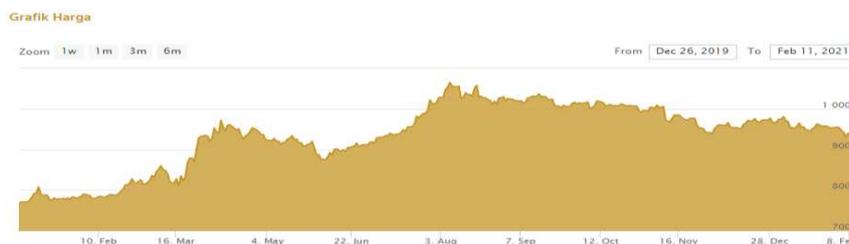


Figure 2. Grafik Harga Emas

Sumber:(Antam, 2020)

Pada periode Juli 2020 sampai Desember 2020, para investor juga memperhatikan fluktuasi harga minyak dunia sebagai salah satu indikator yang dapat menyebabkan perubahan pada Indeks Harga Saham Gabungan. Grafik harga minyak dunia tahun 2020 disajikan pada fig. 3.



Figure 3. Grafik Harga Minyak Dunia tahun 2020

Sumber:(Lokadata.id, 2020)

Pada saat terjadi pandemi covid19, kurs tukar rupiah terhadap US\$ juga sangat fluktuatif, yang diakibatkan oleh adanya beberapa negara yang melakukan lockdown sehingga kegiatan ekspor dan impor bahan baku sangat terpengaruh, sehingga terjadinya pelemahan mata uang rupiah terhadap US\$.



Figure 4. Grafik Kurs Dollar tahun 2020

Sumber:(CEIC, 2020)

Untuk meningkatkan perekonomian dapat menempuh cara melalui penurunan suku bunga acuan Bank Indonesia, agar para pengusaha dapat memperoleh pinjaman bank dalam bentuk suku bunga yang tidak tinggi, dan dapat mengembangkan usahanya sehingga dapat menggerakkan perekonomian. Sebelum terjadi pandemi covid19 suku bunga acuan Bank Indonesia sebesar 5%, pada bulan Maret 2020 suku bunga turun menjadi 4.5%, dan pada bulan Juli 2020 diturunkan kembali menjadi 4%. Dan pada akhir tahun 2020, yaitu bulan November 2020 diturunkan lagi menjadi 3.75%.

Related Works

Harga Emas

Menurut (Handiani, 2014) Harga Spot atau harga saat ini yang terbentuk dari permintaan dan penawaran secara akumulatif di Pasar Emas London dikatakan sebagai Harga Emas Dunia. Sumber Data Harga Emas Dunia diperoleh dari terbitan (Investing.com, 2020). Untuk menghadapi kondisi Inflasi setiap tahun, dipergunakan emas sebagai media penangkalnya (Anita, 2016).

Harga Minyak

Harga minyak dunia didapat dari transaksi permintaan dan penawaran dari komoditas minyak dunia (Putra, 2016).

Kurs Tengah Bank Indonesia

Kurs tengah acuan Bank Indonesia atau dikenal sebagai JISDOR adalah kurs yang berada diantara kurs beli dan kurs jual. Kurs tengah acuan Bank Indonesia atau jisdor bisa diperoleh dari pejumlahan kurs jual dan kurs beli lalu kemudian hasilnya dibagi dua. Kurs tengah acuan Bank Indonesia atau jisdor digunakan untuk konversi mata uang asing di pelaporan keuangan bagi perusahaan

Suku Bunga Bank Indonesia

Suku bunga acuan Bank Indonesia dapat digunakan sebagai acuan suku bunga simpanan dan pinjaman yang ditetapkan oleh Bank Indonesia melalui Rapat Dewan Gubernur setiap bulan. Melalui proses tersebut ditetapkan nilai referensi suku bunga untuk acuan kredit dan pinjaman. Dengan demikian suku bunga mempengaruhi transaksi kredit, pembiayaan dan sikap kebijakan moneter dari Bank Indonesia.

Indeks Harga Saham Gabungan

Angka indeks harga digunakan untuk perbandingan peristiwa dengan lainnya. Sedangkan Angka Indeks saham menjadi tolok ukur situasi pasar modal yang digunakan untuk analisis peristiwa. Jadi, Indeks Harga Saham Gabungan digunakan sebagai pengukuran kinerja gabungan semua saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sebenarnya, Indeks harga saham adalah angka indeks harga keseluruhan saham yang sudah diperhitungkan dan disusun untuk membentuk trend sedemikian rupa sehingga dapat digunakan sebagai acuan perhitungan guna mengambil keputusan (Sawidji, 2015).

Methods

Sampel

Sampel adalah bagian dari karakteristik dan jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut (Marselia Purnama & Purnama, 2020). Sampel Jenis *Purposive Sampling* dapat digunakan untuk menghitung data yang diambil, karena acuan pengambilan sampel sudah ditentukan oleh peneliti. Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020) mengatakan: “*Purposive sample* adalah pemilihan sampel yang didasarkan atas sifat-sifat atau ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan sifat-sifat atau ciri-ciri dari populasi yang sudah diketahui sebelumnya.”

Sampel yang digunakan adalah data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Harga Emas, Harga Minyak, Kurs Tengah Bank Indonesia, dan Suku Bunga Bank Indonesia periode Juli 2020-Desember 2020 sebanyak 121 data yang didapatkan dari pemilihan sampel berdasarkan purposive sampling dengan kriteria data pada periode semester kedua tahun 2020 yang dapat dilihat pada Table 1.

Table 1
Data IHSG, Harga Emas, Harga Minyak, Kurs, dan Suku Bunga acuan

PERIODE	IHSG	HARGA EMAS	HARGA MINYAK	KURS TENGAH BI	SUKU BUNGA BI
1-Jul-20	Rp 4,914.39	\$ 1,801.90	\$ 39.82	Rp 14,341.00	4%
2-Jul-20	Rp 4,966.78	\$ 1,812.00	\$ 40.65	Rp 14,516.00	4%
3-Jul-20	Rp 4,973.79	\$ 1,787.60	\$ 40.28	Rp 14,566.00	4%
6-Jul-20	Rp 4,988.87	\$ 1,816.10	\$ 40.63	Rp 14,547.00	4%
7-Jul-20	Rp 4,987.08	\$ 1,834.30	\$ 40.62	Rp 14,456.00	4%
8-Jul-20	Rp 5,076.17	\$ 1,850.60	\$ 40.90	Rp 14,460.00	4%
9-Jul-20	Rp 5,052.79	\$ 1,833.50	\$ 39.62	Rp 14,446.00	4%
10-Jul-20	Rp 5,031.26	\$ 1,831.30	\$ 40.55	Rp 14,501.00	4%
13-Jul-20	Rp 5,064.45	\$ 1,843.70	\$ 40.10	Rp 14,486.00	4%
14-Jul-20	Rp 5,079.12	\$ 1,841.50	\$ 40.29	Rp 14,512.00	4%
15-Jul-20	Rp 5,075.80	\$ 1,841.60	\$ 41.20	Rp 14,616.00	4%
16-Jul-20	Rp 5,098.37	\$ 1,826.50	\$ 40.75	Rp 14,632.00	4%
17-Jul-20	Rp 5,079.58	\$ 1,833.70	\$ 40.59	Rp 14,780.00	4%
20-Jul-20	Rp 5,051.11	\$ 1,840.10	\$ 40.81	Rp 14,832.00	4%
21-Jul-20	Rp 5,114.71	\$ 1,869.60	\$ 41.96	Rp 14,813.00	4%
22-Jul-20	Rp 5,110.19	\$ 1,892.60	\$ 41.90	Rp 14,655.00	4%
23-Jul-20	Rp 5,145.01	\$ 1,917.40	\$ 41.07	Rp 14,669.00	4%
24-Jul-20	Rp 5,082.99	\$ 1,925.20	\$ 41.29	Rp 14,614.00	4%
27-Jul-20	Rp 5,116.67	\$ 1,955.40	\$ 41.60	Rp 14,605.00	4%
28-Jul-20	Rp 5,112.99	\$ 1,963.90	\$ 41.04	Rp 14,543.00	4%
29-Jul-20	Rp 5,149.63	\$ 1,976.70	\$ 41.27	Rp 14,570.00	4%

eCo-Buss

30-Jul-20	Rp 5,149.63	\$ 1,966.80	\$ 39.92	Rp 14,653.00	4%
3-Aug-20	Rp 5,006.22	\$ 1,986.30	\$ 41.01	Rp 14,713.00	4%
4-Aug-20	Rp 5,075.00	\$ 2,021.00	\$ 41.70	Rp 14,697.00	4%
5-Aug-20	Rp 5,127.05	\$ 2,049.30	\$ 42.19	Rp 14,623.00	4%
6-Aug-20	Rp 5,178.27	\$ 2,069.40	\$ 41.95	Rp 14,587.00	4%
7-Aug-20	Rp 5,143.89	\$ 2,028.00	\$ 41.22	Rp 14,647.00	4%
10-Aug-20	Rp 5,157.83	\$ 2,039.70	\$ 41.94	Rp 14,750.00	4%
11-Aug-20	Rp 5,190.17	\$ 1,946.30	\$ 41.61	Rp 14,728.00	4%
12-Aug-20	Rp 5,233.45	\$ 1,949.00	\$ 42.67	Rp 14,777.00	4%
13-Aug-20	Rp 5,239.25	\$ 1,970.40	\$ 42.24	Rp 14,877.00	4%
14-Aug-20	Rp 5,247.69	\$ 1,949.80	\$ 42.01	Rp 14,917.00	4%
18-Aug-20	Rp 5,295.17	\$ 2,013.10	\$ 42.89	Rp 14,907.00	4%
19-Aug-20	Rp 5,272.81	\$ 1,970.30	\$ 42.93	Rp 14,786.00	4%
24-Aug-20	Rp 5,277.04	\$ 1,939.20	\$ 42.62	Rp 14,794.00	4%
25-Aug-20	Rp 5,338.89	\$ 1,923.10	\$ 43.35	Rp 14,632.00	4%
26-Aug-20	Rp 5,340.33	\$ 1,952.50	\$ 43.39	Rp 14,636.00	4%
27-Aug-20	Rp 5,371.47	\$ 1,932.60	\$ 43.04	Rp 14,714.00	4%
28-Aug-20	Rp 5,346.66	\$ 1,974.90	\$ 42.97	Rp 14,702.00	4%
31-Aug-20	Rp 5,238.49	\$ 1,978.60	\$ 42.61	Rp 14,554.00	4%
1-Sep-20	Rp 5,310.68	\$ 1,978.90	\$ 42.76	Rp 14,615.00	4%
2-Sep-20	Rp 5,311.97	\$ 1,944.70	\$ 41.51	Rp 14,804.00	4%
3-Sep-20	Rp 5,280.81	\$ 1,937.80	\$ 41.37	Rp 14,818.00	4%
4-Sep-20	Rp 5,239.85	\$ 1,934.30	\$ 39.77	Rp 14,792.00	4%
7-Sep-20	Rp 5,230.20	\$ 1,937.10	\$ 39.20	Rp 14,754.00	4%
8-Sep-20	Rp 5,244.07	\$ 1,943.20	\$ 36.76	Rp 14,798.00	4%
9-Sep-20	Rp 5,149.38	\$ 1,954.90	\$ 38.05	Rp 14,853.00	4%
10-Sep-20	Rp 4,891.46	\$ 1,964.30	\$ 37.30	Rp 14,871.00	4%
11-Sep-20	Rp 5,016.71	\$ 1,947.90	\$ 37.33	Rp 14,979.00	4%
14-Sep-20	Rp 5,161.83	\$ 1,963.70	\$ 37.26	Rp 14,974.00	4%
15-Sep-20	Rp 5,100.87	\$ 1,966.20	\$ 38.28	Rp 14,870.00	4%
16-Sep-20	Rp 5,058.48	\$ 1,970.50	\$ 40.16	Rp 14,844.00	4%
17-Sep-20	Rp 5,038.40	\$ 1,949.90	\$ 40.97	Rp 14,878.00	4%
18-Sep-20	Rp 5,059.22	\$ 1,962.10	\$ 41.11	Rp 14,768.00	4%
21-Sep-20	Rp 4,999.36	\$ 1,910.60	\$ 39.31	Rp 14,723.00	3.75%
22-Sep-20	Rp 4,934.09	\$ 1,907.60	\$ 39.60	Rp 14,782.00	3.75%
23-Sep-20	Rp 4,917.96	\$ 1,868.40	\$ 39.93	Rp 14,835.00	3.75%
24-Sep-20	Rp 4,842.76	\$ 1,876.90	\$ 40.31	Rp 14,949.00	3.75%
25-Sep-20	Rp 4,945.79	\$ 1,866.30	\$ 40.25	Rp 14,951.00	3.75%
28-Sep-20	Rp 4,906.55	\$ 1,882.30	\$ 40.60	Rp 14,959.00	3.75%
29-Sep-20	Rp 4,879.10	\$ 1,903.20	\$ 39.29	Rp 14,920.00	3.75%
30-Sep-20	Rp 4,870.04	\$ 1,895.50	\$ 40.22	Rp 14,918.00	3.75%
1-Oct-20	Rp 4,970.09	\$ 1,916.30	\$ 38.72	Rp 14,876.00	3.75%
2-Oct-20	Rp 4,926.73	\$ 1,907.60	\$ 37.05	Rp 14,890.00	3.75%
5-Oct-20	Rp 4,958.77	\$ 1,920.10	\$ 39.22	Rp 14,867.00	3.75%
6-Oct-20	Rp 4,999.22	\$ 1,908.80	\$ 40.67	Rp 14,712.00	3.75%

eCo-Buss

7-Oct-20	Rp 5,004.33	\$ 1,890.80	\$ 39.95	Rp 14,784.00	3.75%
8-Oct-20	Rp 5,039.14	\$ 1,895.10	\$ 41.19	Rp 14,750.00	3.75%
9-Oct-20	Rp 5,053.66	\$ 1,926.20	\$ 40.60	Rp 14,737.00	3.75%
12-Oct-20	Rp 5,093.10	\$ 1,928.90	\$ 39.43	Rp 14,746.00	3.75%
13-Oct-20	Rp 5,132.57	\$ 1,894.60	\$ 40.20	Rp 14,793.00	3.75%
14-Oct-20	Rp 5,176.10	\$ 1,907.30	\$ 41.04	Rp 14,780.00	3.75%
15-Oct-20	Rp 5,105.15	\$ 1,908.90	\$ 40.96	Rp 14,760.00	3.75%
16-Oct-20	Rp 5,103.41	\$ 1,906.40	\$ 40.88	Rp 14,766.00	3.75%
19-Oct-20	Rp 5,126.33	\$ 1,911.70	\$ 40.83	Rp 14,741.00	3.75%
20-Oct-20	Rp 5,099.84	\$ 1,915.40	\$ 41.46	Rp 14,729.00	3.75%
21-Oct-20	Rp 5,096.45	\$ 1,929.50	\$ 40.03	Rp 14,658.00	3.75%
22-Oct-20	Rp 5,091.82	\$ 1,904.60	\$ 40.64	Rp 14,697.00	3.75%
23-Oct-20	Rp 5,112.19	\$ 1,905.20	\$ 39.85	Rp 14,738.00	3.75%
26-Oct-20	Rp 5,144.05	\$ 1,905.70	\$ 38.56	Rp 14,697.00	3.75%
27-Oct-20	Rp 5,128.23	\$ 1,911.90	\$ 39.57	Rp 14,690.00	3.75%
2-Nov-20	Rp 5,115.13	\$ 1,892.50	\$ 36.81	Rp 14,718.00	3.75%
3-Nov-20	Rp 5,159.45	\$ 1,910.40	\$ 37.66	Rp 14,609.00	3.75%
4-Nov-20	Rp 5,105.20	\$ 1,896.20	\$ 39.15	Rp 14,557.00	3.75%
5-Nov-20	Rp 5,260.33	\$ 1,946.80	\$ 38.79	Rp 14,439.00	3.75%
6-Nov-20	Rp 5,335.53	\$ 1,951.70	\$ 37.14	Rp 14,321.00	3.75%
9-Nov-20	Rp 5,356.00	\$ 1,854.40	\$ 40.29	Rp 14,172.00	3.75%
10-Nov-20	Rp 5,462.74	\$ 1,876.40	\$ 41.36	Rp 14,015.00	3.75%
11-Nov-20	Rp 5,509.51	\$ 1,861.60	\$ 41.45	Rp 14,076.00	3.75%
12-Nov-20	Rp 5,458.60	\$ 1,873.30	\$ 41.12	Rp 14,187.00	3.75%
13-Nov-20	Rp 5,461.06	\$ 1,886.20	\$ 40.13	Rp 14,222.00	3.75%
16-Nov-20	Rp 5,494.87	\$ 1,887.80	\$ 41.34	Rp 14,139.00	3.75%
17-Nov-20	Rp 5,529.94	\$ 1,885.10	\$ 41.43	Rp 14,073.00	3.75%
18-Nov-20	Rp 5,557.52	\$ 1,873.90	\$ 41.82	Rp 14,118.00	3.75%
19-Nov-20	Rp 5,594.06	\$ 1,861.50	\$ 41.74	Rp 14,167.00	3.75%
20-Nov-20	Rp 5,571.66	\$ 1,872.40	\$ 42.15	Rp 14,228.00	3.75%
23-Nov-20	Rp 5,652.76	\$ 1,837.80	\$ 43.06	Rp 14,164.00	3.75%
24-Nov-20	Rp 5,701.03	\$ 1,810.90	\$ 44.91	Rp 14,196.00	3.75%
25-Nov-20	Rp 5,679.25	\$ 1,811.20	\$ 45.71	Rp 14,169.00	3.75%
26-Nov-20	Rp 5,759.92	\$ 1,807.00	\$ 44.98	Rp 14,130.00	3.75%
27-Nov-20	Rp 5,783.33	\$ 1,788.10	\$ 45.53	Rp 14,145.00	3.75%
30-Nov-20	Rp 5,612.42	\$ 1,780.90	\$ 45.34	Rp 14,128.00	3.75%
1-Dec-20	Rp 5,724.74	\$ 1,818.90	\$ 44.55	Rp 14,178.00	3.75%
2-Dec-20	Rp 5,813.99	\$ 1,830.20	\$ 45.28	Rp 14,164.00	3.75%
3-Dec-20	Rp 5,822.94	\$ 1,841.10	\$ 45.64	Rp 14,177.00	3.75%
4-Dec-20	Rp 5,810.48	\$ 1,840.00	\$ 46.26	Rp 14,182.00	3.75%
7-Dec-20	Rp 5,930.76	\$ 1,866.00	\$ 45.76	Rp 14,135.00	3.75%
8-Dec-20	Rp 5,944.41	\$ 1,874.90	\$ 45.60	Rp 14,164.00	3.75%
10-Dec-20	Rp 5,933.70	\$ 1,837.40	\$ 46.78	Rp 14,130.00	3.75%
11-Dec-20	Rp 5,938.33	\$ 1,843.60	\$ 46.57	Rp 14,102.00	3.75%
14-Dec-20	Rp 6,012.52	\$ 1,832.10	\$ 46.99	Rp 14,158.00	3.75%

eCo-Buss

15-Dec-20	Rp 6,010.13	\$ 1,855.30	\$ 47.62	Rp 14,171.00	3.75%
16-Dec-20	Rp 6,118.40	\$ 1,859.10	\$ 47.82	Rp 14,151.00	3.75%
17-Dec-20	Rp 6,113.38	\$ 1,890.40	\$ 48.36	Rp 14,152.00	3.75%
18-Dec-20	Rp 6,104.32	\$ 1,888.90	\$ 49.10	Rp 14,146.00	3.75%
21-Dec-20	Rp 6,165.62	\$ 1,882.80	\$ 47.74	Rp 14,180.00	3.75%
22-Dec-20	Rp 6,023.29	\$ 1,870.30	\$ 47.02	Rp 14,218.00	3.75%
23-Dec-20	Rp 6,008.71	\$ 1,878.10	\$ 48.12	Rp 14,282.00	3.75%
28-Dec-20	Rp 6,093.55	\$ 1,880.40	\$ 47.62	Rp 14,184.00	3.75%
29-Dec-20	Rp 6,036.17	\$ 1,882.90	\$ 48.00	Rp 14,169.00	3.75%
30-Dec-20	Rp 5,979.07	\$ 1,893.40	\$ 48.40	Rp 14,105.00	3.75%

Sumber : Hasil Olah Data

Teknik Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Normality testing is testing about normality of data distribution. Tujuan dari pengujian normalitas adalah untuk pengujian jika dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Hanitha, 2020). Adapun cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak normal, melalui analisis grafik dan uji statistik. Pengujian normalitas residual uji Jarque–Bera (JB) banyak digunakan oleh para peneliti (Ghozali & Ratmono, 2017). Sehingga disimpulkan penelitian ini juga menggunakan Jarque – Bera (JB). Uji JB merupakan uji normalitas untuk sampel besar (asymptotic). Kriteria data mempunyai distribusi normal adalah jika probabilitas > 0.05.

b. Uji Multikolienaritas

Pengujian dilakukan untuk menemukan apakah ada atau tidak korelasi yang sempurna atau tinggi diantara variabel independen. Jika multikolienaritas sempurna ditemukan antar variabel independen X, maka variabel tidak dapat ditentukan dan nilai standar menjadi eror dan tak terhingga (Ghozali & Ratmono, 2017). Pengujian multikolienaritas dilakukan dengan menggunakan VIF (*Varian Inflation Factory*) dengan syarat pembuatan keputusan sebagai berikut:

1. Jika VIF < 10, maka H0 diterima (Tidak terdapat multikolienaritas)
2. Jika VIF > 10, maka H0 ditolak (Terdapat multikolienaritas)

c. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali & Ratmono, 2017) “Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya).”

Autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan Uji D-W melalui kriteria sebagai berikut :

1. Jika Angka Durbin Watson < -2 artinya ada autokorelasi yang positif
2. Jika Angka Durbin Watson -2 sampai +2 artinya tidak ada autokorelasi yang positif
3. Jika Angka Durbin Watson > +2 artinya ada autokorelasi yang negatif

d. Uji Heterokedastisitas

Pengujian Heteroskedastisitas adalah mengamati model regresi atas varian residual yang tidak sama. Seharusnya tidak terjadi kondisi heteroskedastisitas pada regresi (Sujarweni, 2015) apabila varians dari residual antar pengamatan tetap sehingga disebut homoskedastisitas atau kondisi tidak adanya heteroskedastisitas. Cara yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas dengan metode grafik. Pada Penelitian ini digunakan Uji grafik Scatterplot untuk metode grafik. Melalui analisa grafik scatterplot

antara *studentized residual* (SRESID) dan *standardized predicted value* (ZPRED). Ada dan ditemukannya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED digambarkan oleh sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y riil).

Kesimpulan untuk pengambilan keputusan yaitu:

- Heteroskedastisitas terjadi apabila pada grafik scatterplot terlihat adanya pola tertentu, seperti titik-titik membentuk suatu pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit),
- Heteroskedastisitas tidak terjadi bila pada grafik scatterplot tidak terlihat adanya pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas atau di bawah angka 0 pada sumbu Y.

2. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui pengaruh secara linear antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen, juga digunakan untuk memprediksi atau meramalkan nilai variabel dependen berdasarkan variabel independennya (Priyatno, 2014). Data yang diolah menggunakan *Eviews 10*. Terdapat beberapa pendekatan digunakan untuk menentukan model estimasi regresi, yaitu:

Model penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \varepsilon$$

Dimana:

Y = Harga IHSG

X1= Harga Emas Dunia

X2= Harga Minyak Dunia

X3= Kurs Tengah Bank Indonesia

X4= Suku Bunga Bank Indonesia

= eror

3. Uji Hipotesa

Uji T

Uji ini menunjukkan sejauh apa pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi bahwa variabel independen lainnya konstan (Ghozali & Ratmono, 2017). Kriteria pengambilan keputusan:

1. Nilai signifikansi uji t > 0,05, maka H0 diterima.
2. Nilai signifikansi uji t < 0,05, maka H0 ditolak.

Uji F

Uji F untuk menganalisis variabel independen yang dimasukan dalam model memiliki kondisi simultan dan secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Uji ini sering disebut sebagai *overall significance* atau pengujian signifikansi keseluruhan terhadap garis regresi untuk menguji apakah Y secara linear berhubungan dengan keempat X1, X2, X3, X4 (Ghozali & Ratmono, 2017). Kriteria pengambilan keputusan:

1. Nilai signifikansi uji F > 0.05 maka H0 diterima.
2. Nilai signifikansi uji F < 0.05 maka H0 ditolak.

Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dengan satu, digunakan dalam menghitung seberapa jauh kemampuan menganalisis variasi variabel dependen pada model regresi. Dalam penelitian ini koefisien determinasi ditunjukkan oleh *adjusted r2*. Nilai ini bersifat fluktuatif karena dapat naik dan turun dalam kondisi jika satu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali & Ratmono, 2017).

Results

Hasil Uji Normalitas

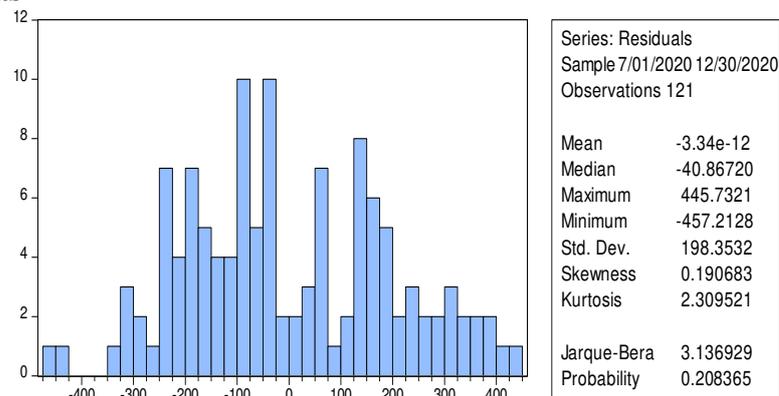


Figure 5

Hasil Uji Normalitas

Sumber :Aplikasi pengolah data *Eviews 10*

Dari hasil uji Jarque – Bera (JB) di atas dapat diketahui hasil uji normalitas bahwa penelitian ini memiliki nilai probabilitas 0.208365 > nilai alpha sebesar 0.05, maka disimpulkan seluruh data yang digunakan pada penelitian ini terdistribusi normal.

Hasil Uji Multikolinearitas

Table 2
Hasil Uji Muktikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 04/25/21 Time: 09:38
Sample: 7/01/2020 12/30/2020
Included observations: 121

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	2222916.	6608.556	NA
HARGA_EMAS	0.147518	1586.734	1.482998
HARGA_MINYAK	3.12E-06	4862.868	1.022789
KURS_TENGAH_BI	0.006447	4061.144	1.535376
SUKU_BUNGA	2.87E+08	1273.241	1.317380

Sumber :Aplikasi pengolah data *Eviews 10*

Dari hasil tabel uji VIF di atas, dapat disimpulkan bahwa pada model regresi dalam kondisi tidak terjadi multikolinearitas disebabkan karena nilai korelasi VIF lebih kecil dari 10. Sehingga untuk analisis berikutnya keseluruhan data dapat digunakan.

Hasil Uji Autokorelasi

Pada pengujian ini tujuan dilakukannya uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel pengganggu dikondisi tertentu dengan variabel yang sudah ada (Ghozali & Ratmono, 2017). Metode uji Durbin-Watson digunakan untuk melihat ada atau tidaknya autokorelasi yang dapat dilihat di table 3.

Table 2
Hasil Uji Autokorelasi

Durbin-Watson stat	0.677637
--------------------	----------

Sumber :Aplikasi pengolah data *Eviews 10*

Dari uji hasil Durbin-Watson didapatkan angka 0.677637 artinya penelitian mengacu pada kriteria Durbin- Watson, memiliki hasil berada di *range* -2 dan +2 , sehingga disimpulkan, tidak terjadi autokorelasi. Sehingga bisa dilakukan uji untuk analisis berikutnya.

Hasil Uji Heterokedastisitas

Uji ini digunakan untuk mengamati apakah pada periode suatu pengamatan terjadi perbedaan *variance residual* (Ghozali & Ratmono, 2017) Metode grafik scatterplot yang digunakan dapat dilihat di Fig. 6.

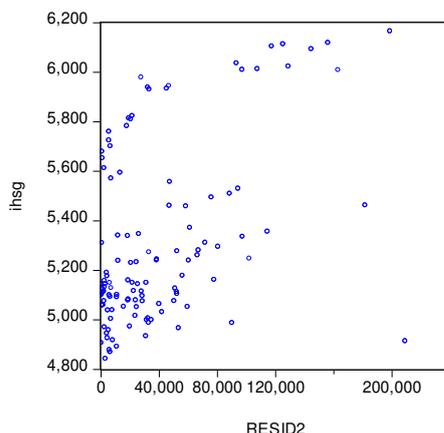


Figure 6
Grafik Scatterplot

Sumber :Aplikasi pengolah data *Eviews 10*

Bisa disimpulkan dari gambar bahwa dari hasil pengujian tidak terdapat pola pada grafik scatterplot. Sehingga menunjukkan tidak adanya masalah heterokedastisitas pada penelitian ini.

Analisis Regresi Berganda

Table 4
Hasil Uji Analisis Regresi Berganda

Dependent Variable: IHSG
Method: Least Squares
Date: 04/25/21 Time: 09:34
Sample: 7/01/2020 12/30/2020
Included observations: 121

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19961.390	1490.945	13.38842	0.0000
HARGA_EMAS	1.1392960	0.384081	2.966290	0.0037
HARGA_MINYAK	-0.0000931	0.001765	-0.052748	0.9580
KURS_TENGAH_BI	-1.0609100	0.080291	-13.21334	0.0000
SUKU_BUNGA	-34019.520	16938.49	-2.008415	0.0469
R-squared	0.683103	Mean dependent var		5305.757
Adjusted R-squared	0.672175	S.D. dependent var		352.3546
S.E. of regression	201.7441	Akaike info criterion		13.49232
Sum squared resid	4721280.	Schwarz criterion		13.60785
Log likelihood	-811.2855	Hannan-Quinn criter.		13.53924
F-statistic	62.51228	Durbin-Watson stat		0.216567
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber :Aplikasi pengolah data *Eviews 10*

Setelah pengolahan data dilakukan dan memberikan hasil seperti tabel di atas, dapat diketahui bahwa model regresinya adalah :

$$\text{IHSG} = 19961.390 + 1.1392960 \text{ EMAS} - 0.0000931 \text{ MINYAK} - 1.0609100 \text{ KURS} - 34019.520 \text{ BUNGA} + e$$

Keterangan:

Y = IHSG

X1= Harga Emas Dunia

X2= Harga Minyak dunia

X3= Kurs Tengah Bank Indonesia

X4= Suku Bunga acuan Bank Indonesia

e = error

Analisa hasil dari uji statistik t dan hasil dari persamaan regresi linear berganda yang sudah dilakukan, dapat dijabarkan bahwa :

1. Nilai konstanta sebesar 19961.390 menunjukkan apabila variabel independen yaitu Harga Minyak dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Tengah Bank Indonesia, Suku Bunga acuan Bank Indonesia bernilai nol, maka variabel dependen yaitu IHSG bernilai 19961.390 satuan.
2. Nilai koefisien harga emas dunia sebesar 1.1392960 menyimpulkan bahwa apabila terdapat kenaikan sebesar 1 satuan pada harga emas dunia, maka terjadi kenaikan IHSG sebesar 1.1392960 satuan. Oleh karena itu, harga emas dunia memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.
3. Nilai koefisien harga minyak dunia sebesar -0.0000931 menunjukkan bahwa apabila terdapat kenaikan harga minyak dunia sebesar 1 satuan, maka akan menurunkan nilai sebesar 0.0000931 satuan pada variabel IHSG. Jadi artinya harga minyak dunia memiliki pengaruh negatif terhadap IHSG.
4. Nilai koefisien kurs tengah Bank Indonesia sebesar -1.0609100 menunjukkan bahwa apabila terdapat kenaikan kurs tengah Bank Indonesia sebesar 1 satuan, maka terjadi penurunan nilai IHSG sebesar 1.0609100 satuan. Jadi artinya kurs tengah bank Indonesia memiliki pengaruh negatif terhadap IHSG.
5. Nilai koefisien suku bunga Bank Indonesia sebesar 34019.520 menunjukkan apabila terjadi pergerakan naiknya suku bunga Bank Indonesia sebesar 1 satuan, akan menaikkan nilai IHSG sebesar 34019.520 satuan. Jadi artinya suku bunga acuan bank Indonesia memiliki pengaruh signifikan positif terhadap IHSG.

Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

1. Variabel Harga Emas Dunia

Berdasarkan table 4, harga emas dunia memiliki nilai signifikansi sebesar 0.0037, nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas atau signifikansi dibawah 0.05. Maka secara parsial terdapat pengaruh harga emas dunia terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia pada periode Juli 2020-Desember 2020 jika variabel independen lainnya dianggap konstan.

2. Variabel Minyak Dunia

Berdasarkan table 4, harga minyak dunia memiliki nilai signifikansi sebesar 0.9580, nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas atau signifikansi di atas 0.05. Maka secara parsial pada periode Juli 2020- Desember 2020 jika variabel independen lainnya dianggap konstan, maka tidak ada pengaruh signifikan harga minyak dunia terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

3. Variabel Kurs Tengah Bank Indonesia

Berdasarkan table 4, Kurs Tengah Bank Indonesia terdapat nilai signifikansi uji t sebesar 0.0000, hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau probabilitas di bawah 0.05. Maka hasilnya secara parsial terdapat pengaruh harga kurs tengah Bank Indonesia terhadap IHSG di Bursa Efek Indonesia pada Juli 2020-Desember 2020 jika variabel independen lainnya dianggap konstan.

4. Variabel Suku Bunga Bank Indonesia

Berdasarkan table 4, suku bunga Bank Indonesia memiliki nilai signifikansi uji t sebesar 0.0469, nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas atau signifikansi di bawah 0.05. Maka secara parsial terdapat pengaruh Suku Bunga acuan Bank Indonesia terhadap Indeks Harga Saham Gabungan pada periode Juli 2020- Desember 2020 di Bursa Efek Indonesia, dan variabel independen lainnya dianggap konstan.

Uji Signifikansi Simultan(Uji F)

Table 5
Hasil Uji F

F-statistic	62.51228
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber :Aplikasi pengolahan data *Eviews 10*

Dari analisa Uji simultan atau uji F yang ada pada tabel 5, pada model Panel regresi berganda atau Least Square, diketahui jika hasil pengaruh secara simultan kedua variabel independen menunjukkan nilai probabilitas F atau *F-statistic* sebesar $0.000000 < 0.05$. Jadi bisa disimpulkan, terdapat pengaruh secara simultan harga minyak dunia, harga emas dunia, kurs tengah Bank Indonesia, suku bunga acuan Bank Indonesia terhadap Indeks Harga Saham Gabungan periode Juli 2020 – Desember 2020 di Bursa Efek Indonesia.

Koefisien Determinasi

Metode analisa koefisien determinasi ini dapat digunakan untuk menghitung skala kemampuan suatu model dalam menganalisis variasi variabel-variabel dependen (Ghozali & Ratmono, 2017). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) sampai dengan satu (1).

Table 6
Hasil Uji Koefisien Determinasi

R-squared	0.683103
Adjusted R-squared	0.672175

Sumber :Aplikasi pengolahan data *Eviews 10*

Dari tabel 6 dapat dilihat hasil pengujian besarnya nilai *Adjusted(R²)* adalah sebesar 0.672175 atau 67,22% yang artinya variasi keempat variabel independen (X) yaitu harga minyak dunia, harga emas dunia, kurs tengah Bank Indonesia, suku bunga acuan Bank Indonesia mampu menjelaskan 67,22% variasi variabel dependen (Y) yaitu IHSG Sedangkan nilai sisa sebesar 32.78% menunjukkan variabel lain yang tidak diperhitungkan.

Pembahasan

1. Pengaruh Harga Emas Dunia terhadap IHSG

Harga emas dunia mempunyai pengaruh yang positif signifikan terhadap IHSG periode Juli 2020-Desember 2020. Hal ini berarti jika harga emas naik, akan diikuti oleh kenaikan IHSG. Hal tersebut diakibatkan oleh kenaikan harga emas dunia akan meningkatkan harga saham terutama harga saham pada sektor barang tambang, sehingga akan menaikkan nilai IHSG.

2. Pengaruh Harga Minyak Dunia terhadap IHSG

Harga Minyak dunia mempunyai pengaruh negatif tidak signifikan terhadap IHSG periode Juli 2020 - Desember 2020. Jika Harga minyak naik akan mengakibatkan IHSG turun, atau sebaliknya jika harga minyak turun akan mengakibatkan IHSG naik. Hal tersebut diakibatkan karena pada periode Juli 2020 - Desember 2020 pandemi Covid19 masih berlangsung, dan juga adanya lockdown di beberapa negara mengakibatkan produksi menurun sehingga kebutuhan minyak dunia juga ikut menurun. Tetapi penurunan harga minyak tersebut mengakibatkan naiknya IHSG karena pada periode sebelumnya yaitu maret 2020 IHSG sudah mengalami penurunan angka yang signifikan, dan pada periode Mei 2020 sampai dengan Desember 2020 IHSG sudah mulai berangsur-angsur naik, sehingga walaupun harga minyak dunia turun, IHSG tetap mengalami kenaikan.

3. Pengaruh Kurs Tengah Bank Indonesia terhadap IHSG

Kurs Tengah Bank Indonesia mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap IHSG periode Juli 2020 - Desember 2020. Jika kurs naik akan mengakibatkan IHSG turun, atau sebaliknya jika kurs turun akan mengakibatkan IHSG naik. Hal tersebut diakibatkan karena pada periode Juli 2020 – Desember 2020 masih terjadi pandemi Covid19 di Indonesia, hal tersebut menimbulkan ketidakpastian kondisi ekonomi, yang mengakibatkan kurs tengah Bank Indonesia naik. Jika kurs naik, perusahaan yang memiliki kegiatan ekonomi berbasis mata uang USD diyakini mengalami ketidakefisienan kinerja, yang disertai dengan kondisi harga saham yang cenderung menurun dan menyebabkan IHSG juga menurun.

4. Pengaruh Suku Bunga Bank Indonesia terhadap IHSG

Suku Bunga acuan Bank Indonesia mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG periode Juli 2020 - Desember 2020. Jika suku bunga acuan bank Indonesia mengalami penurunan, maka IHSG akan bergerak naik, sehingga apabila suku bunga acuan Bank Indonesia mengalami penurunan, maka IHSG akan naik. Hal ini disebabkan karena jika suku bunga acuan Bank Indonesia diturunkan, Kondisi ini menjadi stimulus positif bagi para pelaku usaha agar bisa memperoleh pinjaman usaha dengan suku bunga yang terjangkau, sehingga kinerja perusahaan akan bergerak naik, disertai dengan kenaikan harga saham, yang pada akhirnya akan menaikkan IHSG.

Conclusion

1. Secara parsial, harga emas, kurs tengah Bank Indonesia, dan suku bunga acuan Bank Indonesia secara signifikan memiliki pengaruh terhadap IHSG pada periode juli 2020-Desember 2020
2. Secara parsial hanya variabel harga minyak dunia saja yang tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG diperiode juli 2020- Desember 2020
3. Secara simultan, dari hasil analisa antara seluruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), dimana seluruh variabel X yakni harga minyak dunia, harga emas dunia, kurs tengah Bank Indonesia, dan suku bunga acuan Bank Indonesia, diuji secara bersama-sama terhadap variabel Y yaitu IHSG. Dengan hasil adjusted sebesar 0.672175 atau 67,22% yang berarti variasi keempat variabel independen (X) harga emas dunia, harga minyak dunia, kurs tengah bank indonesia, dan suku bunga bank indonesia, mampu menjelaskan 67,22% variasi variabel dependen (Y) yaitu IHSG sebesar 32,78% sisanya ialah variabel lain yang tidak diteliti.

References

- Anita, A. (2016). Analisis Komparasi Investasi Logam Mulia Emas Dengan Saham Perusahaan Pertambangan Di Bursa Efek Indonesia 2010-2014. *Esensi*, 5(2), 243–252. <https://doi.org/10.15408/ess.v5i2.2346>
- Antam. (2020). *Harga Emas Hari Ini | Logam Mulia | Gold, Silver and Precious Metal Trading Company*. Harga Emas Hari Ini | Logam Mulia | Gold, Silver and Precious Metal Trading Company. <https://www.logammulia.com/id/harga-emas-hari-ini>
- CEIC. (2020). *Indonesia | Nilai Tukar Terhadap USD | 1967 – 2021 | Indikator Ekonomi*. Indonesia Nilai Tukar Terhadap USD. <https://www.ceicdata.com/id/indicator/indonesia/exchange-rate-against-usd>
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2017). Analisis Multivariat dan Ekonometrika. In *Universitas Diponegoro*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- 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*, 1(1), 85–93.
- Hanitha, V. (2020). The Effect of Excellent Services and Corporate Images to Customer Satisfaction on Financial Banking Sectors. *ECo-Buss*, 2(3), 44–57. <https://doi.org/10.32877/eb.v2i3.138>
- Indonesia, B. E. (2020). *PT Bursa Efek Indonesia*. Indeks Harga Saham Gabungan. <https://www.idx.co.id/>
- Investing.com. (2020). *Harga Emas Berjangka Terkini - Investing.com*. Harga Emas Berjangka Terkini. <https://id.investing.com/commodities/gold>
- Lokadata.id. (2020). *Perkembangan Harga Minyak Mentah Dunia, 2020-2021*. Perkembangan Harga Minyak Mentah Dunia, 2020-2021. <https://lokadata.id/data/perkembangan-harga-minyak-mentah-dunia-2020-2021-1612930383>
- Priyatno, D. (2014). *SPSS 22 Penolahan Data Terpraktis*. andi.
- Purnama, M. (2019). Pengaruh Qr , Der , Npm , Ito Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Keramik, Porselen Dan Kaca Tahun 2008-2017. *Penelitian Akuntansi*, 1(2), 119–129.
- Purnama, Marselia. (2018). Anomali Monday Effect Pada Bursa Efek Indonesia. *Primanomics : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 16(3), 1–13.
- Purnama, Marselia, & Purnama, O. (2020). Pengaruh Return On Asset, Price Earning Ratio, Current Ratio, Gross Profit Margin , Dan Earnings Per Share Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Infrastructure, Utilities &Transportation Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2014-2018. *Akuntoteknologi*, 2, 37–48.
- Putra, H. E. (2016). *Pengaruh Harga Minyak Dunia , Nilai Tukar Rupiah, Pengeluaran Pemerintah, dan Ekspor Netto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 1985-2014* [Universitas Airlangga]. <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/53078>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen. In *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*. Deepublish Publisher.
- Sawidji, W. (2015). *Pengetahuan Pasar Modal Untuk Konteks Indonesia*. PT Elex Media Komputindo.
- Sujarweni, V. W. (2015). *Metodologi penelitian bisnis dan ekonomi*.