

ANALISIS DAMPAK COVID-19 TERHADAP VOLATILITAS PASAR SAHAM DI LIMA NEGARA DI DUNIA

Husnil Barry

Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, Kampus UI, Depok, 16425
E-mail: husnil.barry@bisnis.pnj.ac.id

Abstract

This study aims to identify the risk or volatility of the stock market from 5 countries that represent the highest 60% of coronavirus cases in the world, namely the United States, Brazil, India, Russia, and South Africa. The data used uses daily data on stock closures from March 1 2020 - August 17 2020, the data is taken from the uniformity of Covid 19 found in these five countries. The results of the study showed conditional volatility and clustering in early March, then the risk reached a peak in the second week of early March and began to decline in early April 2020 and stabilized in May - August 2020. Of the 5 stock markets in the 5 most affected countries, sequentially it began from Brazil, Russia, United States, South Africa and Lastly Russia.

Keyword: Capital Market, Covid-19, Risk, Volatility,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko atau volatilitas pasar saham dari 5 negara yang mewakili 60% kasus virus korona tertinggi di dunia yaitu Amerika Serikat, Brazil, India, Rusia, dan Afrika Selatan. Data yang digunakan menggunakan data harian penutupan saham mulai dari 1 Maret 2020 – 17 Agustus 2020, data diambil dari keseragaman ditemukannya Covid 19 di lima Negara tersebut. Hasil penelitian adanya volatilitas *conditional* dan *clustering* pada awal maret kemudian risiko mencapai puncak di minggu kedua awal maret dan mulai menurun di awal April 2020 dan stabil di bulan Mei - Agustus 2020. Dari 5 pasar saham di 5 Negara yang terkena dampak paling besar secara berurutan dimulai dari Brazil, Rusia, Amerika Serikat, Afrika Selatan dan Terakhir Rusia.

Kata kunci: Covid-19, Pasar Modal, Risiko, Volatilitas,

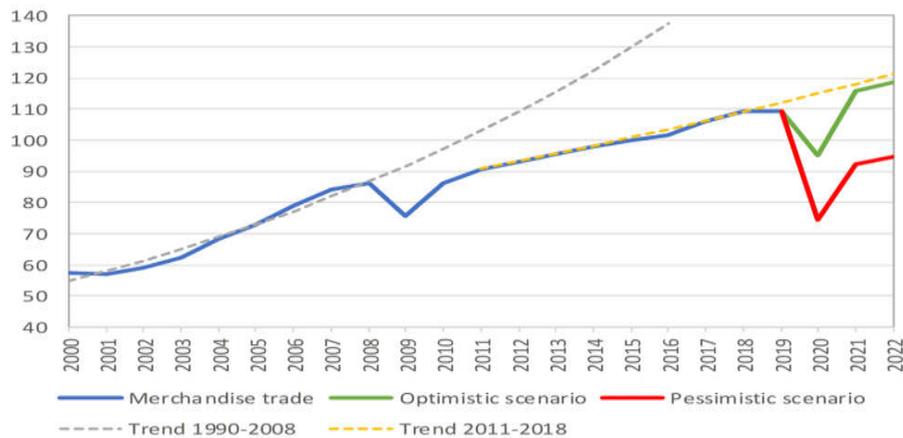
PENDAHULUAN

Pandemi Corona Virus atau yang lebih dikenal Covid-19 membawa kejutan. Menurut *website worldometer*, COVID-19 telah menginfeksi per 16 April 2020 dimana proposal ini dibuat, 210 negara dan telah menewaskan 136,112 orang, dan 2,101,875 manusia yang terkonfirmasi positif. Selain itu juga membawa kejutan secara ekonomi, keuangan dan sosial bagi masyarakat dunia.

Organisasi untuk kerjasama dan Pembangunan Ekonomi (*Organization for Economic Co-operation and Development*, OECD) mengingatkan pandemi ini juga berpotensi menimbulkan krisis ekonomi dunia. Pandemic Covid ini membawa kejutan ekonomi, keuangan dan sosial ketiga terbesar pada abad 21 setelah teror 9/11 dan krisis

subprime mortgage 2008 di Amerika Serikat. Dilihat dari berbagai macam data ekonomi dunia melemah. Berikut penulisan tampilkan bukti data-data ekonomi dunia melemah selama wabah COVID-19

World Trade Organization (WTO) melansir dan memperkirakan perdagangan dunia akan turun 13%-32% dibandingkan tahun sebelumnya dan akan mengganggu pertumbuhan perekonomian dunia. Menariknya, berdasarkan gambar 1 dibawah, hasil prediksi ekonom WTO bisa dilihat bahwa volumen perdagangan akan turun melebihi krisis ekonomi yang bersumber dari Amerika pada tahun 2008. Sementara itu, nilai dollar ekspor barang dagang dunia pada 2019 turun 3% menjadi \$18,89 Triliun.



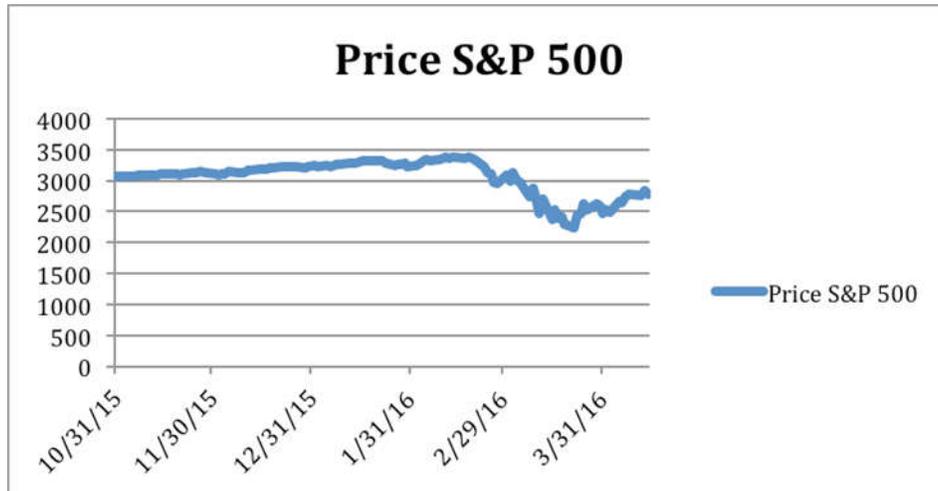
Gambar 1. World Merchandise trade volume, 2000-2022



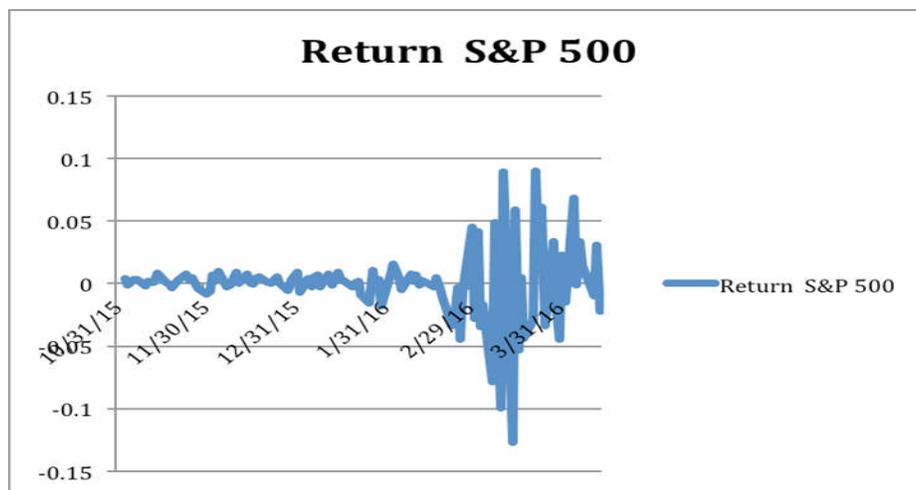
Gambar 2. Nilai Volatilitas VIX

Sementara itu, pada gambar 2 diatas, kita bisa melihat kondisi risiko global berangsur-angsur membaik meskipun relatif masih tinggi. Salah satu indikatornya yaitu indeks volatilitas pasar keuangan VIX. VIX Merupakan indikator volatilitas pasar

keuangan yang dirilis oleh *Chicago Board Options Exchange* (CBOE). VIX berada pada level 18.8 sebelum adanya pandemi COVID-19 dan saat terjadi kepanikan di pasar keuangan global sekitar minggu kedua dan ketiga Maret 2020 VIX berada pada level tertinggi yaitu 82. Pasar juga melihat tingkat kenaikan kasus COVID-19 berangsur-angsur menurun.



Gambar 3. Harga Saham S&P 500



Gambar 4. Return Harga Saham S&P 500

indikator volatilitas pasar saham dunia yang banyak digunakan bahwa dari bulan Januari terlihat trennya meningkat dan puncaknya minggu kedua dan ketiga pada bulan maret kemudian itu turun di minggu ketiga dan keempat. Ini menggambarkan bahwa pada minggu kedua dan ketiga terdapat sentiment negatif dari investor.

Selain itu, tingkat tingkat hasil (return) S&P 500 menunjukkan volatilitasnya secara

clustering pada minggu kedua dan ketiga maret sebagai yang paling tinggi akibat merebaknya COVID-19 begitupula dengan harga saham S&P 500. Lebih detail sektor pasar saham per 11 Maret 2020, S&P 500 turun sebesar 5 persen dan terendah pada 16 Maret 2020 hingga turun 12%. Indeks New York yang lain yaitu Dow Jones turun 5,86%. Nasdaq 4.7%, Bursa London FTSE 100 turun 1,4%, Bursa Jerman Frankfurt DAX 30 turun 0.35%, bursa Paris CAC 40 turun 0,57% dan indeks Eropa STOXX 50 turun juga 0.15%.

IMF menyebutkan dampak ekonomi pandemi COVID-19 akan menyebabkan resesi global 2020 yang bisa lebih buruk dari krisis keuangan global 2008 karena investor akan menarik aliran modal terutama modal investasi di negara berkembang. Indikator krisis bisa dilihat dari beberapa gejala yaitu melemahnya nilai tukar mata uang sebuah negara, defisit neraca pembayaran dan perdagangan yang melebar, adanya peningkatan inflasi, turunnya indeks harga saham gabungan sebuah negara.

METODE PENELITIAN

Tabel 1
Data Sample Penelitian

No	Negara	Ticker Bursa	Total Kasus	Kumulatif
1	US	S&P 500	5,566,632	25.51%
2	Brazil	B3	3,340,197	15.30%
3	India	BSE	2,647,316	12.13%
4	Russia	RTS	922,853	4.23%
5	South Africa	JSE	587,345	2.69%
	World		21,825,601	
	Total kumulatif			60%

Data penelitian menggunakan sampling terhadap lima bursa pada negara yang memiliki kasus positif tertinggi yang mewakili setidaknya total 60% dari total kasus dunia. Data penelitian diambil dari data harian harga saham penutupan dari masing-masing indeks di 5 bursa dari masing-masing Negara periode 1 Maret 2020 – 17 Agustus 2020. Periode tersebut dipilih karena secara umum dan merata ditemukannya awal kasus pandemic bermunculan di setiap masing-masing Negara. Data tersebut sudah dalam bentuk mata uang yang sama yaitu US.

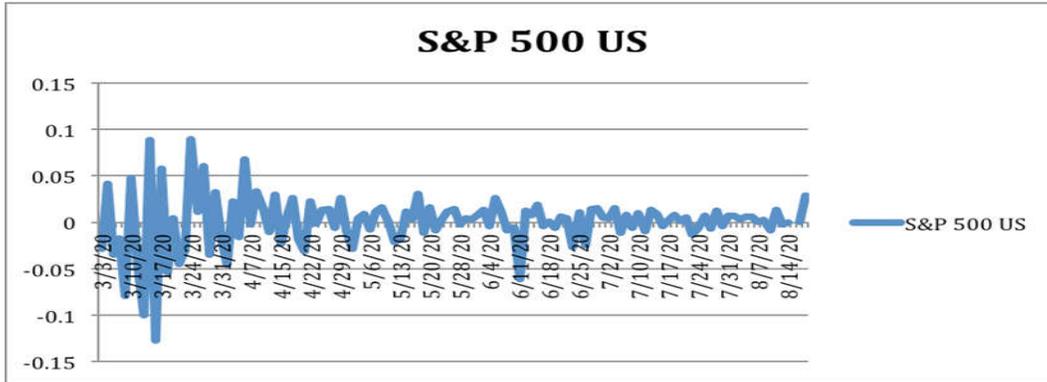
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2.
Hasil Expected Return dan Standard Deviation Bursa Saham 5 Negara

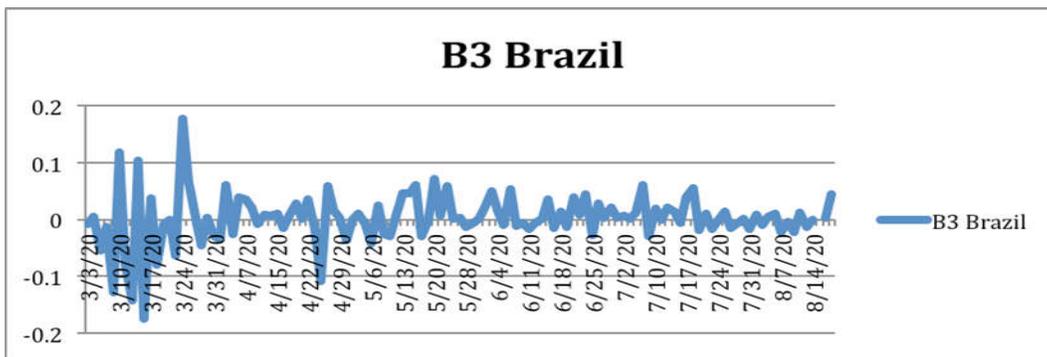
No	Negara	Ticker Bursa	Expected Return	Std Deviasi
1	US	S&P 500	0.0754%	2.94%
2	Brazil	B3	0.1747%	4.43%
3	India	BSE	-0.0060%	2.78%
4	Russia	RTS	-0.0657%	3.25%
5	South Africa	JSE	0.1487%	2.50%

Menurut Chrish, 2019 pemodelan volatilitas baik yang univariate dan multivariate membutuhkan data waktu yang cukup panjang apalagi yang pemodelan volatilitas yang long run. Ini juga sejalan Engle, 1982; Bollerslev, 1986; dan Baillie dan DeGennaro, 1990. Sedangkan pada impikasinya data belum 1 tahun bahkan baru 6 bulan sehingga penulis menggunakan pendekatan pemodelan volatilitas yang paling sederhana yaitu Variance dan Standard Deviasi. Akan tetapi, Volatility Clusterring sudah tertangkap dari grafik baik pada gambar 1 dan 2.

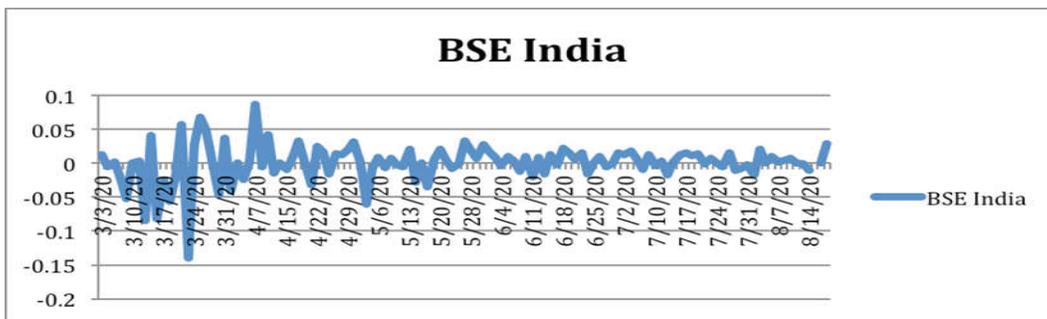
Berdasarkan hasil tabel 2 dan menu dapat dilihat bahwa pada masa pandemi seperti ini bursa yang memiliki risiko yang paling tinggi dilihat dari standard deviasi yaitu bursa Brazil (4.43%) diikuti secara berurutan dengan Bursa Rusia (3.25%), Amerika (2.94%), India (2.78%) dan Afrika selatan sebesar (2.5%). Sementara itu investor bisa mendapatkan return sangat kecil pada masa pandemic seluruhnya dibawah 1% secara rata-rata di bursa secara berurutan yaitu Bursa Brazil (0.17%), Afrika Selatan (0.14%) Sedangkan Investor Bursa Rusia (-0.06%) dan Bursa India (-0.006%) mendapatkan kerugian mendekati 0%. Pada bursa Brazil konsep *high risk high return* belaku.



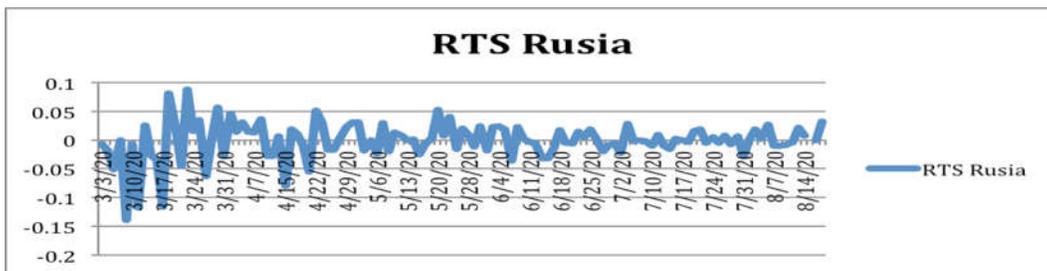
Gambar 5. Return Harga Saham Bursa S&P 500 (Maret 2020-Agustus 2020)



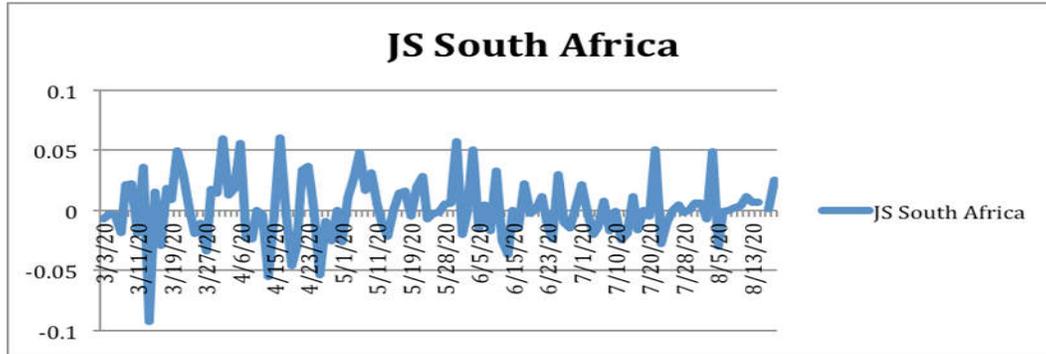
Gambar 6. Return Harga Saham Bursa B3 Brazil (Maret 2020-Agustus 2020)



Gambar 7. Return Harga Saham Bursa BSE India (Maret 2020-Agustus 2020)



Gambar 8. Return Harga Saham Bursa RTS Rusia (Maret 2020-Agustus 2020)



Gambar 9. Return Harga Saham Bursa JS South Africa (Maret 2020-Agustus 2020)

Pada gambar diatas ditemukan volatility clustering untuk seluruh bursa. Volatility clustering ini tampak sekali kepanikan investor pada minggu kedua bulan Maret akibat sentiment negatif dari para investor dan menarik portofolionya untuk sebatas dilalihkan atau melakukan rebalancing portofolio. Hal ini juga diikuti oleh beberapa Negara memberlakukan lockdown atau pembatasan social berskala besar (PSBB) atau bahasa lainnya adalah karantina wilayah. Selain itu stimulus-stimulus ekonomi baik kebijakan fiscal dan moneter belum sepenuhnya selesai dirancang sehingga daya beli masih turun.

Secara teknikal dan dihubungkan dengan pertumbuhan ekonomi Negara - negara dunia mengalami resesi seperti US pada awal kuartal 2020 sudah resesi -5% dan kuartal 2 jatuh di -32.5%. Sementara itu Brasil yang pada kuartal 1 mengalami resesi -9.7% jatuh menjadi -11.4% pada kuartal kedua. Sementara untuk Rusia pada kuartal I masih positif 1.6% dan pada kuartal kedua terjun mencapai -8.5%. Sementara India merupakan Negara yang paling buruk dalam pertumbuhan ekonomi, pada kuartal II bisa -23.9% yang sebelumnya bisa tumbuh 2.1%. dan terakhir Afrika Selatan Negara yang justru pada kuartal pertama mengalami resesi dengan -2.6% dan tumbuh membaik menjadi -0.7%. Krisis ini terjadi karena krisis kesehatan yang berimplikasi pada lockdown atau pembatasan berskala besar, sehingga berdampak pada sector riil. Sektor riil juga berdampak pada gagal bayar pada bank dan investasi berkurang dan investor cenderung menarik portofolionya sehingga pasar saham menjadi anjlok.

Kesimpulan

1. Adanya Volatility Clustering Pada Pertengahan Maret di semua bursa
2. Seluruh bursa menghasilkan return pada masa pandemi mendekati nol bahkan ada yang negatif

3. Krisis pandemi akibat PSBB atau lockdown menyebabkan sektor riil terhambat dan cenderung tidak tumbuh bahkan negatif dibuktikan dengan pertumbuhan ekonomi yang beberapa negara mengalami resesi sehingga berpengaruh terhadap harga saham, dalam artian investor menarik portofolio akibat ketidakpastian sektor riil sehingga merontokan investasi saham

DAFTAR PUSTAKA

- Brooks, Crish. (2019). *Introductory Econometrics For Finance*. Cambridge University Press, 4.
- Bollerslev, T. (1986). *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*. Journal of Econometrics, 31 (1986) 307-27. Jstor
- Baillie dan DeGennaro, (1990). *Stock Return and Volatility*. The Journal of Financial and Quantitative Analysis 25 (1990) 203-214
- Engle, R. F. (1982). *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimate of Variance of United Kingdom Inflation*. Econometrica, 50 (1982), 987-1007 Jstor.
- Engle, R. F., D. M Lilien, dan Robins. (1987). *Estimating Time varying Risk Premia in The Term Structure: The ARCH-M Model*. Econometrica, 55, 391-407
- Bank Indonesia. <https://www.bi.go.id/id/publikasi/jurnal-ekonomi/Default.aspx> diakses pada 10 April 2020-04-22
- IMF. https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVC/WEO_WORLD diakses pada 10 April 2020-04-22
- World Trade Organization. https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid19_e.htm diakses 10 April 2020-04-22
- Worldometers. <https://www.worldometers.info/coronavirus/?#countries>
- CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200901205031-4-183714/ekonomi-minus-114-resesi-masih-bersemayam-di-brasil> diakses pada 7 September 2020
- Investing. <https://id.investing.com/economic-calendar/russian-quarterly-gdp-970> diakses pada 7 September 2020
- Money Kompas. <https://money.kompas.com/read/2020/09/01/083700426/salah-satu-terburuk-di-dunia-ekonomi-india-minus-23-9-persen-di-kuartal-ii?page=all> diakses pada 7 September 2020
- Bisnis Tempo. <https://bisnis.tempo.co/read/1123761/pertumbuhan-ekonomi-kembali-minus-afrika-selatan-masuki-resesi/full&view=ok> diakses pada 7 September 2020