



Volume 23 NO 1, Januari 2021

Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas

Reaksi Pasar Modal di Asia Tenggara Terhadap Pandemi Covid-19

Sari Octavera¹, Febri Rahadi²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dharma Andalas^{1,2}

email: sarioctavera@gmail.com¹

febri@unidha.ac.id²

ABSTRACT

Covid 19 is global case in almost around the world. Early April 2020, Covid 19 cases reached 1 million in a number of countries and increased significantly. This pandemic caused a major impact on economic activity, and more than 100 countries carried out a full or partial lockdown which resulted in economic disruption in many sectors including the stock market. This study investigation impact that occurs on the stock market, especially in Southeast Asia (Malaysia, Indonesia, Thailand and Singapore). Change in the composite index from the capital market are used as a proxy to measure market reactions using the OLS panel data regression model. The natural log of GDP is used as a control variabel for differences between the four capital markets. In addition, to control for the effect of different transaction days, a dummy variable is included in the regression model. The result show that changes in the number of covid 19 infections have been shown to significantly affect index changes. The market response in this regard has moved in a negative direction. Meanwhile, the measurement of the effect to the death to covid 19 is not proven to significantly affect change in the composite stock market index.

Keywords: COVID-19 pandemic, southest asian capital market, IHSG, stock return market, GDP

ABSTRAK

Covid 19 menjadi kasus global dengan penyebaran yang sangat cepat hampir diseluruh belahan dunia. Awal April 2020 kasus Covid 19 menyentuh angka 1 juta penderita yang tersebar di sejumlah negara dan terus meningkat secara signifikan. Pandemi ini berpengaruh besar terhadap aktifitas perekonomian hampir di seluruh dunia. Puncaknya, akhir Maret 2020 lebih dari 100 negara melakukan Lockdown baik secara penuh maupun sebagian yang memberikan dampak terbatasnya aktifitas ekonomi di berbagai sektor seperti transportasi, pariwisata, perbankan, asuransi termasuk pasar modal. Penelitian ini berupaya melihat dampak yang terjadi di pasar modal khususnya di empat negara di Asia Tenggara (Malaysia, Indonesia, Thailand dan Singapura). Perubahan Indeks gabungan dari pasar modal dipergunakan sebagai proksi untuk mengukur reaksi pasar dengan menggunakan pendekatan model regresi data panel Ordinary Least Square (OLS). Untuk mengendalikan dampak yang mungkin muncul dari perbedaan yang mendasar dari keempat pasar modal tersebut, dipergunakan log natural PDB sebagai variabel kontrol. Selain itu, untuk mengontrol efek perbedaan hari transaksi dimasukkan pula variabel dummy didalam model regresi.

Hasil menunjukkan perubahan angka terinfeksi COVID-19 terbukti secara signifikan mempengaruhi perubahan indeks. Respon pasar terkait hal tersebut bergerak kearah negatif. Sementara pengukuran terhadap pengaruh angka meninggal dunia akibat COVID-19 tidak terbukti secara signifikan mempengaruhi perubahan indeks pasar saham gabungan.

Kata kunci: pandemi COVID-19, pasar modal asia tenggara, IHSG, stock return market, GDP

PENDAHULUAN

Berawal dari kasus lokal, COVID-19 menyebar ke seluruh dunia silih berganti dengan penularan melalui “kasus impor” dari luar wilayah asal atau transmisi lokal antar penduduk. Untuk pertama kalinya, negara Cina melaporkan adanya penyakit baru ini pada 31 Desember 2019. Akan tetapi, kasus pertama yang terdeteksi adalah pada 1 Desember 2019 dari laporan yang diterbitkan oleh jurnal medis *The Lancet* oleh dokter dari rumah sakit Jin Yin Tan di Wuhan, Cina. Kantor Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) di Cina mendapatkan pemberitahuan tentang adanya sejenis pneumonia yang penyebabnya tidak diketahui yang terdeteksi di kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. (Kompas.com, 2020). Pada akhirnya covid 19 ini menjadi kasus global dengan penyebaran sangat cepat hampir diseluruh belahan dunia tanpa terkecuali seperti, Italia, Iran, Prancis, Spanyol, Amerika dan negara-negara di Asia Tenggara dan juga di benua Australia. Awal April penderita infeksi Covid 19 telah mencapai 1 juta orang yang tersebar di sejumlah negara dan meningkat secara signifikan hanya dalam hitungan hari.

Pandemi ini menyebabkan pengaruh yang sangat besar terhadap aktifitas perekonomian hampir diseluruh belahan dunia. Dan puncaknya pada akhir Maret 2020 lebih dari 100 negara melakukan *Lockdown* baik secara penuh maupun sebagian yang memberikan dampak terhadap terbatasnya aktifitas ekonomi negara-negara tersebut yang berdampak di berbagai sektor seperti

transportasi, pariwisata, perbankan, asuransi termasuk pasar modal.(Safitri, 2020). Salah satu contoh, aktivitas perjalanan udara turun 70-90% dibandingkan bulan Maret 2019 di kota-kota besar di dunia. Berbagai acara dan kegiatan yang telah diagendakan sebelumnya ditangguhkan sampai batas waktu yang tidak ditentukan. Berbagai respon diambil terhadap penyakit ini, mengingat hal ini belum pernah terjadi sebelumnya. Di lain sisi, pemerintah mengambil langkah-langkah darurat, seperti penetapan jarak sosial dan investasi, melakukan karantina personal hingga wilayah, serta berupaya menganalisis kasus demi kasus untuk merumuskan strategi pencegahan penyebaran. Selain itu, pemerintah dan kementerian keuangan hingga bank sentral meluncurkan berbagai paket dukungan dan stimulasi untuk mengatasi kerusakan ekonomi.

Goodell J.W. Res. Lett (2020) menyajikan survei literatur yang komprehensif tentang dampak ekonomi yang disebabkan oleh bencana alam, seperti perang, perubahan iklim atau bencana lokal, dan menyoroti bahwa pandemi COVID-19 ini menimbulkan perlambatan ekonomi dan dapat berakibat kepada kerusakan ekonomi secara global yang belum pernah terjadi sebelumnya. Perlambatan tersebut sudah terlihat dimana beberapa negara masuk dalam kondisi resesi, dimana pada kuartal II 2020 ini dengan angka Gross Domestic Product (GDP) tumbuh negatif, seperti Singapura, Korea Selatan dan Jepang. Negara Eropa satu demi satu juga mengalami resesi,

seperti Italia, Prancis dan Jerman. Selain itu, sentimen penggerak pasar lainnya yakni kembali memburuknya hubungan dua negara ekonomi terbesar dunia yaitu Amerika Serikat (AS) dan Cina yang belakangan semakin meruncing. Mulai dari tuduhan AS terhadap Cina karena tidak mampu menghalau penyebaran COVID-19, masalah undang-undang keamanan nasional Hong Kong, sampai dengan pengusiran konsulat Cina di AS.

Penelitian ini berupaya untuk melihat dampak yang terjadi di pasar saham khususnya di Asia Tenggara (Malaysia, Indonesia, Thailand dan Singapura). Terkait dengan pandemi ini, bagaimana kondisi pasar saham di keempat negara tersebut. Adapun data yang digunakan untuk periode semester pertama (Januari – Juni) tahun 2020 berupa data sebaran peningkatan kasus positif, data kematian akibat COVID-19.

Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana pasar saham menanggapi pandemic COVID-19 ini. COVID-19 ini telah membawa ketidakpastian yang ekstrem sehubungan dengan seberapa mematikan penyakit ini, informasi kapan vaksin akan ditemukan, serta dampak kebijakan stimulus yang dilakukan pemerintah. Terdapat dugaan bahwa terjadi reaksi investor di pasar modal dan juga dibarengi dengan volatilitas yang belum pernah terjadi sebelumnya. Pasar saham bergerak naik dan turun seiring dengan pembaruan berita COVID-19. Latar belakang inilah yang menguatkan penelitian yang akan dilakukan, seperti apakah dampaknya terhadap pergerakan pasar modal terutama pasar Asia Tenggara.

Pasar Modal Efisien

Suatu pasar dikatakan efisien apabila harga sekuritas-sekuritasnya mencerminkan semua informasi yang

relevan dengan segera. Karena itu konsep efisiensi lebih tepat ditafsirkan sebagai konsep yang *continuum* bukan dikotomi. Semakin cepat suatu pasar bereaksi terhadap informasi baru semakin efisien pasar tersebut. Tetapi apa yang dimaksud dengan relevan? Fama (1970) mengklasifikasikan informasi menjadi tiga tipe yaitu: (1) perubahan harga di waktu yang lalu (*past price change*), (2) informasi yang tersedia kepada publik (*public information*), dan (3) informasi yang tersedia baik kepada publik maupun tidak (*public and private information*). Selanjutnya terobosan penting dalam perkembangan teori keuangan adalah dikemukannya hipotesis pasar efisien (*Efficient-Market Hypothesis*). Suatu pasar dikatakan efisien apabila tidak seorangpun, baik investor individu maupun investor institusi, akan mampu memperoleh *abnormal return* dalam jangka waktu yang lama dengan menggunakan strategi perdagangan yang ada. Artinya, harga – harga yang terbentuk di pasar merupakan cerminan dari informasi yang ada (*stock prices reflect all available information*). Jika pasar bereaksi dengan cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang tersedia, maka kondisi pasar seperti ini disebut dengan pasar efisien (Hartono, 2013).

Bodie, Kane, & Marcus (2013) menyatakan bahwa ada tiga bentuk untuk menyatakan efisien pasar modal, yaitu: Bentuk efisiensi yang lemah (*weak form efficiency*), efisiensi setengah kuat (*semi strong*) dan efisiensi yang kuat (*strong forms*).

Saham

Stock Valuation (nilai saham) perusahaan dapat dipandang dari berbagai sudut. Bagi pemilik perusahaan, nilai perusahaan dapat dilihat dari nilai saham

perusahaan yang bersangkutan. Anoraga dan Pakarti (2001) mengatakan harga saham adalah uang yang dikeluarkan untuk memperoleh bukti penyertaan atau pemilikan suatu perusahaan. Menurut Sartono (2005), faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham adalah kondisi fundamental emiten, hokum permintaan atau penawaran, tingkat suku bunga, valuta asing, dana asing di bursa, *news* dan *rumors*, dan indeks harga saham. Bursa saham menggolongkan perubahan harga saham dalam dua kategori Sartono, (2005) yaitu: a) **Kategori top gainer**, yaitu perusahaan yang mengalami perubahan harga saham dengan persentase tertinggi pada hari bursa. Top gainer terdiri dari 10 perusahaan lintas sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan perubahan harga saham tertinggi pada suatu hari bursa. b) **Kategori top loser**, yaitu perusahaan yang mengalami perubahan harga saham dengan persentase terendah pada hari bursa. Top loser terdiri dari 10 perusahaan lintas sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan perubahan harga saham terendah pada suatu hari bursa.

Perilaku Pelaku Pasar

Choi, Kedar-Levy, & Yoo (2012) mengungkapkan bahwa di pasar terdapat dua tipe investor: investor yang rasional yakni bebas sentimen dan investor tidak rasional adalah cenderung mengalami sentimen. Dua tipe investor tersebut bersaing di pasar dan menentukan harga serta return. Jika terjadi dominasi sentimen investor maka akan mengarah pada terbentuknya pasar yang tidak efisien. Baker & Wurgler (2006) mendefinisikan sentimen investor adalah keyakinan tentang masa depan cash flow dan risiko investasi yang tidak didukung oleh fakta. Sedangkan Lu, Mehran, & Gao (2016) mengemukakan bahwa sentimen investor

adalah perasaan individu yang optimis atau pesimis yang berlebihan terhadap suatu situasi. Kedua definisi tersebut memberi tekanan pada faktor psikologis yakni keyakinan atau perasaan terhadap situasi tertentu.

Epidemi dan Pasar Modal

Respon pasar modal terhadap pandemik COVID-19 mengarahkan pada beberapa kekhawatiran dan menimbulkan beberapa pertanyaan di kalangan investor dan analis. Terdapat beberapa bukti yang menunjukkan bahwa pemegang saham lebih meminati saham-saham perusahaan yang kurang rentan terhadap dampak pandemik (Capelle-Blancard & Desroziers, 2020).

Pada awalnya, pandemi ini diabaikan dan dianggap tidak membawa dampak yang besar terhadap pasar. Hingga kemudian Eropa menjadi episentrum, semua orang kini berperilaku seolah-olah jutaan orang telah terinfeksi dan kelak memiliki dampak ekonomi. Akan tetapi, Krugman (2020) menyatakan bahwa pasar modal bukanlah parameter yang akurat untuk menilai ekonomi. Dasar dari pernyataan ini bahwa pergerakan di pasar modal lebih kepada pengaruh psikologis dari para pelaku pasar sedangkan ekonomi itu sendiri berdiri pada asas kepentingan dan kebutuhan manusia. Sementara itu, Schiller & Malkiel (2020) telah meneliti mengenai perilaku tidak biasa di pasar modal dalam masa pandemi. Temuan mereka menunjukkan bahwa pergerakan tidak rasional yang terjadi di pasar tidak begitu nyata dan tidak dapat dinyatakan bahwasanya pasar tidak efisien.

Penelitian telah dilakukan pula pada beberapa peristiwa yang tidak terencana atau biasa disebut *Black Swan Events*, termasuk juga serangan teroris dan epidemi. Peristiwa-peristiwa tersebut akan menyebabkan kejutan, ketakutan dan

kepanikan pada investor global dan akan menyebabkan respon *panic-selling* yang tajam (Burch, Emery, & Fuerst, 2016). Sementara itu Carter dan Simkins (2004); Chen dan Siems (2004); Kollias et al (2011); Nikkinen, Omran, Sahlström (2008); Papakyriakou, Sakkas, (2019) telah memberikan gambaran luas dalam telaah literatur terkait dengan dampak dari bagian dari *Black Swan Events* di pasar modal. Kesimpulan yang diperoleh bahwasanya serangan teroris, dan juga dalam hal ini epidemi, merupakan peristiwa yang tak terduga dan memberikan dampak serius pada kehidupan dan mengarahkan pada perilaku *panic-selling* di pasar modal. Nippani & Washer, (2004) memfokuskan studi mereka pada indeks saham dari delapan negara yang terkena dampak dari virus SARS dan menemukan bahwa merebaknya virus SARS tidak memberikan dampak negatif pada pasar modal di delapan negara tersebut, dengan pengecualian pasar modal di Cina dan Vietnam. Sementara Chen, Jang, Hospitality (2007) meneliti tentang dampak dari merebaknya virus SARS terhadap kinerja saham-saham perhotelan di pasar modal Cina dan Taiwan dan menemukan bahwa terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan.

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *eksplanatori*. Penelitian *eksplanatori* adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori atau hipotesis guna memperkuat atau bahkan menolak teori atau hipotesis hasil penelitian yang sudah ada sebelumnya (Wikipedia, 2020). Penelitian ini berupaya untuk melihat dampak yang terjadi di pasar saham khususnya di Asia Tenggara (Malaysia, Indonesia, Thailand dan Singapura).

Market Return

Return market adalah tingkat imbal hasil portofolio pasar. Untuk saham kita akan menggunakan acuan IHSG untuk menentukan return market

$$\text{Market return} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Variabel yang sama juga digunakan dalam penelitian yang sama tentang dampak COVID-19 terhadap negara-negara di dunia (Badar Nadeem Ashraf, 2020)

Data pertumbuhan COVID-19

Data covid yang digunakan adalah data harian berupa data *Growth Positive* untuk data pertumbuhan angka positif COVID-19 dan *Growth Death* untuk pertumbuhan angka kematian akibat COVID-19. Data tersebut diperoleh melalui publikasi data oleh John Hopkins University. Data yang diperoleh merupakan data harian penderita dan angka kematian akibat COVID-19.

Gross Domestic Product (GDP)

Merupakan salah satu indikator penting untuk mengukur kondisi perekonomian suatu negara. Diambil dari situs resmi Badan Pusat Statistik, GDP menjadi salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu negara dalam suatu periode tertentu. GDP pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara. Atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit perekonomian. (Kompas.com, 2019). Pada penelitian ini digunakan Log (GDP) diambil dari *World Development Indicator* (WDI) Bank Dunia yang mengukur tingkat perkembangan ekonomi.

METODE PENELITIAN

Untuk melihat dampak COVID-19 ini terhadap pasar saham di Asia Tenggara

, kami menggunakan teknik analisis data panel daripada metodologi studi peristiwa karena beberapa alasan.

1. Penyebaran COVID-19 berkembang disuatu negara dan menyebar dalam beberapa hari kenegara lain, jadi bukan terjadi disuatu negara saja
2. Regresi dara panel lebih baik menjelaskan hubungan waktu yang bervariasi antara variabel (Ashraf B.N., 2017)
3. Analisis data panel mengekstraksi variasi cross sectional dan time series dari data panel yang mendasari dan meminimalkan masalah seperti multikolonieritas, heteroskedastisitas dan bias estimasi (J.M., 2010)

$$Y_{c,t} = \text{confirmcase}_{c,t} + \text{deathcase}_{c,t} + \text{Log GDP}_{c,t} + \sum_{t=1}^T -1\epsilon_t D_t + \epsilon_{c,t}$$

Model Regresi sebagai berikut :

Dimana :

c dan t : masing-masing mewakili negara dan hari.

Y : *Return Market* (Harga Pasar)

X1 : $\text{confirmcase}_{c,t}$ = Data pertumbuhan angka positif COVID-19 di negara c pada hari ke t.

X2 : $\text{deathcase}_{c,t}$ = Data pertumbuhan angka kematian akibat COVID-19 di negara c pada hari ke t.

X3 : Log (GDP) (*Gross Domestic Bruto*) merupakan variabel kontrol diantara perbedaan di keempat negara.

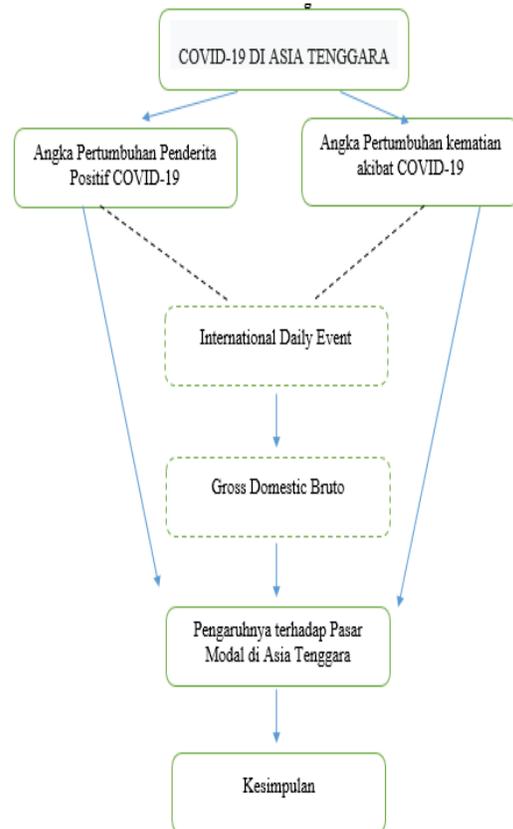
X4 : $\sum_{t=1}^T -1\epsilon_t D_t$ = dummy variabel untuk minimalkan ketidakpastian dan perbedaan antara negara untuk mengontrol *International Daily Events*, misalnya perbedaan libur nasional atau hari besar disetiap negara yang memberi pengaruh ke pasar modal.

Model pengujian yang dipergunakan adalah Regresi Data Panel dengan menggunakan metode Ordinary

Least Squares (OLS). Pengujian dengan analisis korelasi Spearman dilakukan untuk memastikan tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model. Selain itu, untuk memastikan apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians (heteroskedastisitas) dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain, model regresi dilakukan dengan Robust Standar Error sehingga dapat dipastikan model regresi data panel tersebut layak untuk dipergunakan dalam penelitian.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah model berfikir konseptual bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai hal penting. Dalam penelitian ini rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1
Rancangan Penelitian

Teknik Pengumpulan dan Metode Analisa Data

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data *Market Return* di keempat pasar modal yang ada di Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand. data harian jumlah penderita dan kematian akibat COVID-19, angka GDP 4 negara di Asia Tenggara (Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand) untuk periode Januari-April 2020 yang dipergunakan sebagai kontrol serta hari-hari libur nasional di tiap tiap negara untuk mengontrol hari perdagangan di pasar modal. Dalam menganalisis data dan pengujian variabel-variabel dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis sebagai berikut :

Merumuskan Hipotesis Nol (Hipotesis Simultan)

H₀ : Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

H_a : Artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif dari penelitian ini ditunjukkan oleh tabel 1 berikut:

Tabel 1.
Statistik Deskriptif

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
deltam~t overall	-.0003243	.0229814	-.10799	.29308	N = 520
between	.000947	-.0013246	.0007575		n = 4
within	.0229667	-.1074412	.2919982		T = 130
confir~e overall	.1062884	.3400861	0	4	N = 520
between	.0156427	.0887133	.126729		n = 4
within	.3398157	-.0204406	4.002713		T = 130
death~e overall	.0643397	.3127308	0	3.66667	N = 520
between	.0262908	.0375792	.0998252		n = 4
within	.3118993	-.0354855	3.665546		T = 130

Tabel 1 diatas menjelaskan variabel dalam penelitian ini, indeks saham gabungan mengalami penurunan setiap harinya dengan rata-rata sebesar -0.03243% selama kurun waktu dari akhir Januari sampai akhir Juli 2020 di keempat negara. Perubahan indeks saham gabungan berkisar antara -10,7% hingga 29,3% dengan standar deviasi 2,29%. Pertumbuhan kasus terkonfirmasi diukur sebagai pertumbuhan harian kasus terkonfirmasi COVID-19 setiap harinya maksimal sebesar 4 kasus positif COVID-19 dengan minimal nol kasus dan hal ini hampir sama dengan pertumbuhan kematian dimana diukur sebagai pertumbuhan harian jumlah pasien Covid 19 yang meninggal dengan simpangan baku sebesar 31,27% di keempat negara.

Uji Asumsi Klasik

Hasil dari analisa multikolinieritas ditunjukkan oleh tabel 2 berikut:

Tabel 2.
Analisis Multikolinieritas

	deltam~t	confir~e	death~e	Ingdp
Indeks Pasar	1.0000			
Kasus Positif	-0.1740*	1.0000		
Kasus Kematian	-0.0027	0.1151*	1.0000	
Ingdp	-0.0299	0.0302	0.0686*	1.0000

Hasil matriks korelasi Spearman menunjukkan bahwa tidak terjadi permasalahan multikolinieritas untuk variabel dependent dan independent yang digunakan dalam penelitian pada tingkat signifikansi 10%. Sementara untuk menyelesaikan permasalahan heteroskedastisitas, diimplementasikan robust standar error pada model yang digunakan pada tiap regresi yang dilakukan. Hasil regresi ditampilkan pada tabel berikut:

Uji Hipotesis

Hasil Uji Hipotesis Model Pertama ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 3.
Regresi Model Pertama

Source	SS	df	MS			
Model	.008467284	2	.004233642	Number of obs =	520	
Residual	.265639544	517	.00051381	F(2, 517) =	8.24	
Total	.274106828	519	.000528144	Prob > F =	0.0003	
				R-squared =	0.0309	
				Adj R-squared =	0.0271	
				Root MSE =	.02267	

deltamarket	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
confirmcase	-.0117095	.002927	-4.00	0.000	-.0174598	-.0059592
lngdp	-.001138	.0020018	-0.57	0.570	-.0050707	.0027946
_cons	.0316207	.0540015	0.59	0.558	-.0744687	.1377101

Hasil regresi linear menunjukkan kasus terkonformasi COVID-19 memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan indeks saham di keempat negara yang dijadikan sampel. Hal ini menjelaskan bahwa adanya kasus terkonfirmasi positif COVID-19 mempengaruhi pertumbuhan indeks saham.

Hasil Uji Hipotesis Model Kedua ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 4.
Regresi Model Kedua

Source	SS	df	MS			
Model	.008624662	3	.002874887	Number of obs =	520	
Residual	.265482166	516	.0005145	F(3, 516) =	5.59	
Total	.274106828	519	.000528144	Prob > F =	0.0009	
				R-squared =	0.0315	
				Adj R-squared =	0.0258	
				Root MSE =	.02268	

deltamarket	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
deathcase	-.0118941	.0029479	-4.03	0.000	-.0176855	-.0061026
lngdp	-.0011676	.0020038	-0.58	0.560	-.0051043	.0027691
interhol	.0024967	.0045142	0.55	0.580	-.0063719	.0113652
_cons	.0323082	.0540521	0.60	0.550	-.0738811	.1384975

Hasil regresi linear model kedua dengan menggunakan variabel kontrol GDP menunjukkan kasus terkonformasi COVID-19 tetap memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan indeks saham di keempat negara dengan GDP sebagai kontrol variabel. Maka semakin menjelaskan bahwa kasus terkonfirmasi positif COVID-19 mempengaruhi

pertumbuhan indeks saham di keempat negara.

Hasil Uji Hipotesis Model Ketiga ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 5.
Regresi Model Ketiga

Source	SS	df	MS			
Model	.008624662	3	.002874887	Number of obs =	520	
Residual	.265482166	516	.0005145	F(3, 516) =	5.59	
Total	.274106828	519	.000528144	Prob > F =	0.0009	
				R-squared =	0.0315	
				Adj R-squared =	0.0258	
				Root MSE =	.02268	

deltamarket	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
confirmcase	-.0118941	.0029479	-4.03	0.000	-.0176855	-.0061026
lngdp	-.0011676	.0020038	-0.58	0.560	-.0051043	.0027691
interhol	.0024967	.0045142	0.55	0.580	-.0063719	.0113652
_cons	.0323082	.0540521	0.60	0.550	-.0738811	.1384975

Hasil regresi linear model ketiga dengan menggunakan variabel kontrol GDP dan menjadikan hari libur internasional sebagai variabel dummy tetap menunjukkan kasus terkonformasi COVID-19 memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan indeks saham di keempat negara secara rata-rata.

Hasil Uji Hipotesis Model Keempat ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 6.
Regresi Model Keempat

Source	SS	df	MS			
Model	2.0693e-06	1	2.0693e-06	Number of obs =	520	
Residual	.274104759	518	.00052916	F(1, 518) =	0.00	
Total	.274106828	519	.000528144	Prob > F =	0.9502	
				R-squared =	0.0000	
				Adj R-squared =	-0.0019	
				Root MSE =	.023	

deltamarket	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
deathcase	-.0002019	.0032288	-0.06	0.950	-.006545	.0061412
_cons	-.0003113	.0010299	-0.30	0.763	-.0023347	.001712

Regresi linear menunjukkan kasus angka kematian COVID-19 tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan indeks saham di keempat negara yang dijadikan sampel. Hal ini menjelaskan bahwa adanya kasus kematian akibat COVID-19 tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan indeks saham.

Hasil Uji Hipotesis Model Kelima ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 7.
Regresi Model Kelima

Source	SS	df	MS	Number of obs = 520
Model	.000244512	2	.000122256	F(2, 517) = 0.23
Residual	.273862316	517	.000529714	Prob > F = 0.7940
Total	.274106828	519	.000528144	R-squared = 0.0009
				Adj R-squared = -0.0030
				Root MSE = .02302

deltamarket	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
deathcase	-.0000516	.0032381	-0.02	0.987	-.0064131 .0063098
lngdp	-.0013777	.0020364	-0.68	0.499	-.0053783 .0026229
_cons	.0368437	.0549301	0.67	0.503	-.07107 .1447574

Regresi linear model kelima dengan menggunakan variabel kontrol GDP menunjukkan kasus kematian yang disebabkan oleh COVID-19 tetap tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan indeks saham di keempat negara dengan GDP sebagai kontrol variabel. Maka menjelaskan bahwa kasus kematian COVID-19 tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan indeks saham di keempat negara.

Hasil Uji Hipotesis Model Keenam ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 8. Regresi Model Keenam

Source	SS	df	MS	Number of obs = 520
Model	.000249311	3	.000083104	F(3, 516) = 0.16
Residual	.273857517	516	.000530732	Prob > F = 0.9254
Total	.274106828	519	.000528144	R-squared = 0.0009
				Adj R-squared = -0.0049
				Root MSE = .02304

deltamarket	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
deathcase	-.0000434	.0032424	-0.01	0.989	-.0064133 .0063264
lngdp	-.0013838	.0020394	-0.68	0.498	-.0053903 .0026227
interhol	.0004333	.0045573	0.10	0.924	-.0085193 .0093859
_cons	.0369865	.0550033	0.67	0.502	-.0710715 .1450445

Hasil regresi linear dengan menggunakan variabel kontrol GDP dan menjadikan hari libur internasional sebagai variabel dummy tetap menunjukkan bahwasanya kasus kematian COVID-19 tidak mempengaruhi perubahan pertumbuhan indeks saham di keempat negara secara rata-rata walaupun dengan menggunakan GDP sebagai variabel kontrol sebagai penjelas pengaruh dan juga hari libur nasional sebagai variabel dummy.

Pembahasan

Jumlah kasus terkonfirmasi COVID-19 terbukti memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan indeks saham di keempat negara baik Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand. Hal ini ditunjukkan secara statistik melalui model regresi yang menunjukkan bahwa perubahan kasus terkonfirmasi COVID-19 memberikan hasil negatif dan signifikan terhadap perubahan indeks pasar modal. Hasil tersebut bertahan setelah mengintegrasikan variabel kontrol PDB Negara. Selain itu, variabel dummy untuk mengontrol efek perbedaan hari-hari transaksi di pasar modal keempat negara tidak mengubah hasil yang didapatkan. Sementara itu, perubahan kasus kematian yang disebabkan oleh Covid19 tidak terbukti mempengaruhi pertumbuhan indeks saham. Ketiga model yang diterapkan tidak menunjukkan adanya hasil yang signifikan yang menandakan bahwa model tersebut tidak cukup kuat untuk memprediksi pengaruh variabel perubahan kasus kematian akibat covid terhadap perubahan indeks pasar. Hal ini mungkin terjadi mengingat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari keempat negara terkait dengan upaya melakukan pencegahan dan penurunan angka kematian akibat covid. Malaysia, Singapura dan Thailand menerapkan kebijakan Lock Down pada trimester awal 2020. Kebijakan ini menyebabkan angka kematian akibat COVID-19 dapat dikontrol dan tidak meningkat lagi secara eksponensial. Berbeda dengan Indonesia yang tidak menerapkan kebijakan Lock Down namun menerapkan pembatasan sosial berskala besar. Hal ini tidak dapat membentuk pembengkakan angka kematian akibat covid di Indonesia. Perlakuan yang berbeda ini yang mungkin menjadikan bias pada hasil model regresi 4, 5 dan 6 dan

mengarahkan kesimpulan bahwasanya model prediksi dengan variabel perubahan angka kematian akibat COVID-19 tidak cukup kuat untuk membuktikan pengaruhnya terhadap perubahan indeks pasar modal. Hasil ini serupa dengan temuan (Badar Nadeem Ashraf, 2020) yang meneliti hal yang sama pada 64 negara.

SIMPULAN

Penelitian ini berupaya melihat pengaruh dari perubahan angka terinfeksi COVID-19 dan perubahan angka kematian akibat COVID-19 pada empat pasar modal di Asia Tenggara. Perubahan Indeks gabungan dari pasar modal Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand dipergunakan sebagai proksi untuk mengukur reaksi pasar dengan menggunakan pendekatan model regresi data panel OLS. Untuk mengendalikan dampak yang mungkin muncul dari perbedaan yang mendasar dari keempat pasar modal tersebut, dipergunakan Log natural PDB sebagai variabel kontrol. Selain itu, untuk mengontrol efek perbedaan hari-hari transaksi dimasukkan pula variabel dummy didalam model regresi. Hasil menunjukkan bahwa perubahan angka terinfeksi COVID-19 terbukti secara signifikan mempengaruhi perubahan indeks pasar gabungan. Respon pasar terkait hal tersebut adalah bergerak ke arah negatif. Sementara pengukuran terhadap pengaruh angka meninggal dunia akibat COVID-19 tidak terbukti secara signifikan mempengaruhi perubahan indeks pasar gabungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada LPPM Universitas Dharma Andalas yang sudah memfasilitasi penelitian tentang Reaksi Pasar Modal Di Asia Tenggara Terhadap COVID-19 sehingga menghasilkan jurnal ini, dan juga

bagi Bursa Efek Indonesia yang sudah memfasilitasi kebutuhan data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, P., Jakarta, P. P.-P. A. M., & 2001, undefined. (n.d.). Pengantar Pasar Modal (Edisi Revisi).
- Ashraf B.N. (2017). Political institutions and bank risk-taking behavior. *J. Financ. Stab.*, ([Google Scholar]), 29:13–35.
- Badar Nadeem Ashraf. (2020). Stock markets' reaction to COVID-19: Cases or fatalities? *Elsevier Public Health Emergency Collection, PMID: PMC*.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 61(4), 1645–1680. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00885.x>
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2013). Investments and portfolio management.
- Burch, T. R., Emery, D. R., & Fuerst, M. E. (2016). Who Moves Markets in a Sudden Marketwide Crisis? Evidence from 9/11. *JOURNAL OF FINANCIAL AND QUANTITATIVE ANALYSIS*, 51(2), 463–487. <https://doi.org/10.1017/S0022109016000211>
- Bursa, G., & Indonesia, E. (2016). Pengetahuan tentang efek efek yang diperdagangkan di pasar modal, (021).
- Capelle-Blancard, G., & Desroziers, A. (2020, June). The Stock Market Is not the Economy? Insights from the COVID-19 Crisis.
- Carter, D., Finance, B. S.-T. Q. R. of E. and, & 2004, undefined. (n.d.). The market's reaction to unexpected, catastrophic events: the case of

- airline stock returns and the September 11th attacks. *Elsevier*.
- Chen, A., economy, T. S.-E. journal of political, & 2004, undefined. (n.d.). The effects of terrorism on global capital markets. *Elsevier*.
- Chen, M., Jang, S., Hospitality, W. K.-I. J. of, & 2007, undefined. (n.d.). The impact of the SARS outbreak on Taiwanese hotel stock performance: an event-study approach. *Elsevier*.
- Choi, J. J., Kedar-Levy, H., & Yoo, S. S. (2012). Are Individual or Institutional Investors the Agents of Bubbles?. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2023766>
- Fama, E. F. (1970). JSTOR: The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2 (May, 1970), pp. 383-417. *The Journal of Finance*.
- Goodell J.W. Res. Lett. (2020). COVID-19 and finance: agendas for future research. *Financ*.
- Hartono, J. (2013). *Teori portofolio dan analisis investasi* (Cetakan 8). BPF.
- J.M., W. (2010). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. *The MIT Press; Cambridge, MA*:
- Kiki Safitri. (2020). "Merendam Dampak Pandemi COVID-19 di Pasar Modal", merendam-dampak-pandemi-COVID-19-di-pasar-modal. Retrieved from <https://money.kompas.com/read/2020/07/28/173724126/>
- Kollias, C., Manou, E., ... S. P.-E. J. of, & 2011, undefined. (n.d.). Stock markets and terrorist attacks: Comparative evidence from a large and a small capitalization market. *Elsevier*.
- Kompas.com. (2019). Apa Itu Gross Domestic Product (GDP)?", <https://www.kompas.com/skola/read/2019/12/26/16521>.
- Kompas.com. (2020). No Title. *Kompas.Id*. Retrieved from <https://bebas.kompas.id/baca/riset/2020/04/18/rang>
- Krugman, P.-T. N. Y., & 2020, U. (n.d.). Crashing Economy, Rising Stocks: What's Going On.
- Lu, X., Mehran, J., & Gao, H. (2016). Holiday Trading in Cina: Before and During the Financial Crisis. *Journal of Applied Finance & Banking*, 6(201), 117-126.
- Nikkinen, J., Omran, M., Sahlström, P., of, J. Ä.-I. R., & 2008, undefined. (n.d.). Stock returns and volatility following the September 11 attacks: Evidence from 53 equity markets. *Elsevier*.
- Nippani, S., & Washer, K. M. (2004). SARS: A non-event for affected countries' stock markets? *Applied Financial Economics*, 14(15), 1105-1110. <https://doi.org/10.1080/0960310042000310579>
- Papakyriakou, P., Sakkas, A., International, Z. T.-J. of, & 2019, undefined. (n.d.). The impact of terrorist attacks in G7 countries on international stock markets and the role of investor sentiment. *Elsevier*.
- Sartono, R. A. (2005). TRADING BEHAVIOR AND ASSET PRICING UNDER HETEROGENEOUS EXPECTATIONS. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 7(1), 15. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.5567>
- Schiller, R., & Malkiel, B. (2020). Does COVID-19 Prove the Stock Market Is Inefficient? – Paragraph. www.wikipedia.com. (n.d.). No Title.