

Pengujian *Fama & French Three Factor* terhadap *Return Saham Perusahaan Jasa* yang Terdaftar di Indeks *IDX80* Saat Pandemi *Covid-19*

Sheilla Putri Agustin^{a}, Sulaeman Rahman Nidar^b, Meinanda Kurniawan^c*

^a*Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran, Indonesia.*

^b*Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran, Indonesia.*

^c*Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran, Indonesia.*

**Email Corresponding Author: sheilla099@gmail.com*

ARTICLE INFO

DOI: 10.32832/jm-uika.v13i2.6723

Article history:

Received:

23-12-2021

Accepted:

14-04-2022

Available online:

01-06-2022

Keywords:

Fama & French Three Factor, Market, Size, Book to Market, Covid-19.

ABSTRACT

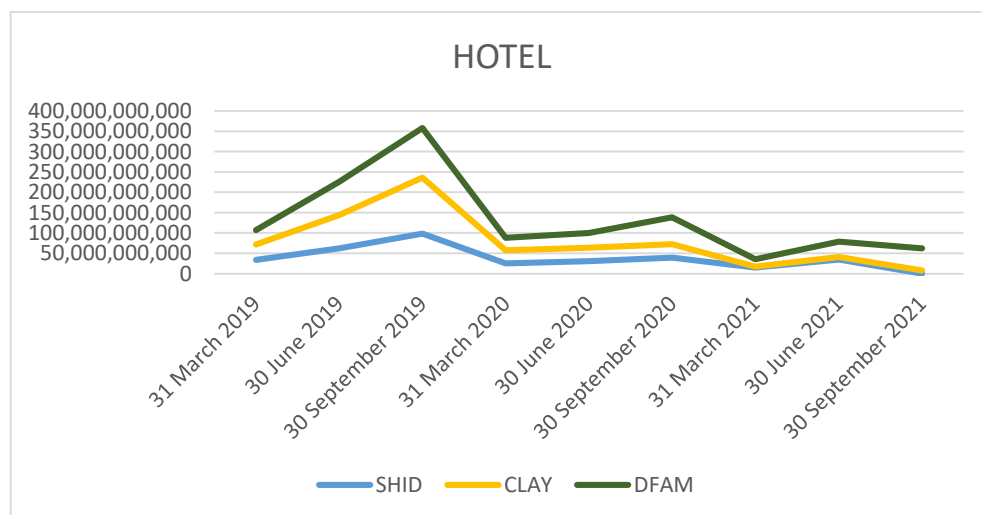
This study aims to examine the Fama & French Three Factors during the pandemic on the returns of service companies listed on the IDX80 index. The method used is of a multiple linear regression portfolio from Fama & French Three Factor, using the tools Eviews-12. The sample was selected using a purposive sampling technique, the research period was 02 March 2020 to 03 January 2022. The results of the study showed that only market variables had a significant effect on returns, while size, book to market factors and the number of Covid-19 patients had no effect on returns. Factors that have a negative correlation to return are only book to market, while other factors have a positive correlation. All market factors, size, book to market and the number of Covid-19 patients have a simultaneous effect. However, the coefficient values for size, book to market and the number of Covid-19 cases tend to be small, the market variable having the highest coefficient value. This supports the relatively small value of the coefficient of determination, which is 31.02%.

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2020 merupakan awal terjadinya wabah virus bernama Covid-19 (*Corona Virus Disease 2019*) yang pertama kali terdeteksi di China pada akhir 2019 dan kemudian menyebar ke banyak negara lainnya. Untuk mengendalikan penyebaran virus Covid-19, pemerintah telah mengambil tindakan pencegahan sebagai berikut: *social distancing*, *Work From Home* (WFH) dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Pandemi ini mempengaruhi kegiatan produksi dan kehidupan masyarakat secara menyeluruh yang menyebabkan terjadinya resesi ekonomi secara global.

Baker et al., (2020) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa tingkat konsumsi masyarakat berubah seiring dengan bertambahnya kasus Covid-19. Pasar saham, yang merupakan salah satu bagian penting dari perekonomian, juga terpengaruh oleh keadaan ini. Seperti yang terjadi di pasar saham Amerika Serikat, Baker, Bloom, et al., (2020) menemukan bahwa intruksi penutupan bisnis, pembatasan dalam kegiatan komersial dan penerapan *social distancing* merupakan penyebab kuat perubahan (volatilitas) harga saham.

Ketidakpastian ekonomi akibat pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap operasi bisnis dan kelangsungan usaha jasa, ada yang berdampak negatif seperti emiten yang bergerak di bidang hotel dan akomodasi atau fasilitas sewa guna usaha yang berhubungan dengan hotel mengalami penurunan dalam laporan keuangannya seperti yang dialami beberapa perhotelan berikut PT Hotel Sahid Jaya Tbk (SHID), PT Citra Putra Realty Tbk (CLAY), dan PT Dafam Property Indonesia Tbk (DFAM) yang mengalami penurunan pada penjualan dan pendapatan usaha akibat dari penerapan PPKM Darurat.



Gambar 1. Penjualan dan Pendapatan Usaha Perhotelan 2019-2021

Sumber: Data diolah, 2022

Sebagian subsektor transportasi juga mengalami dampak, karena pemerintah menerapkan peraturan *physical distancing*. Salah satunya transportasi udara, selama pandemi membukukan penurunan pada pendapatannya, seperti yang dialami PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk dan

PT AirAsia Indonesia Tbk. Hingga memasuki kuartal ketiga 2021, kedua maskapai tersebut belum membukukan peningkatan terhadap pendapatannya.

Tabel 1. Pendapatan Usaha Penerbangan 2019-2021

TANGGAL	GIAA	$\Delta\%$	CMPP	$\Delta\%$
30 Sept 2019	51.336.852.685.500		4.826.874.179.005	
30 Sept 2020	16.512.198.031.000	-67,84%	1.396.167.829.585	-71,08%
30 Sept 2021	13.615.919.615.500	-17,54%	487.427.976.902	-65,09%

Sumber: Data diolah (2022)

Namun berbeda halnya dengan sektor logistik dan pengantaran yang bisnisnya mengalami pertumbuhan positif selama pandemi Covid-19. Pembatasan pergerakan dapat menjadi tantangan sekaligus peluang di masa pandemi ini bagi perusahaan berbasis logistik seperti PT. Samudera Indonesia (SMDR) dan PT. Satria Antarana Prima (SAPX). Hal ini didorong meningkatnya permintaan pengiriman lantaran adanya pembatasan aktivitas di luar rumah.

Tabel 2. Pendapatan Usaha Logistik 2019-2021

TANGGAL	SMDR	$\Delta\%$	SAPX	$\Delta\%$
30-Sept-19	319.304.749		274.910.627.056	
30-Sept-20	362.093.202	13,40%	329.923.850.565	20,01%
30-Sept-21	442.755.282	22,28%	429.344.070.019	30,13%

Sumber: Data diolah (2022)

Huo & Qiu, (2020) yang melakukan penelitian di pasar saham Cina, melihat bahwa investor memiliki ekspektasi tinggi terhadap layanan medis yang menyebabkan industri Farmasi & Bioteknologi dan industri Teknologi mengalami kenaikan *return*. Kenaikan pendapatan juga terjadi di beberapa industri telekomunikasi dan Kesehatan di Indonesia. Berdasarkan laporan keuangan PT Indosat Tbk mengalami kenaikan pendapatan hingga 11,96% dan PT Medikaloka Hermina hingga 60,50%.

Tabel 3. Pendapatan Usaha Kesehatan dan Teknologi 2019-2021

TANGGAL	ISAT	$\Delta\%$	HEAL	$\Delta\%$
30-Sept-19	18.853.041		2.687.719	
30-Sept-20	20.592.026	9,22%	2.882.809	7,26%
30-Sept-21	23.055.094	11,96%	4.627.032	60,50%

Sumber: Data diolah (2022)

Dalam teori keuangan dan ekonomi, menyatakan bahwa *return* saham dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut merupakan risiko yang ditanggung oleh investor. Risiko sistematis (*systematic risk*) penelitian ini adalah market factor, sedangkan risiko tidak (*unsystematic risk*) dalam penelitian ini terdiri dari *firm size* (*SMB/Small Minus Big*) dan *book to market* (*HML/High Minus Low*). Dengan demikian, setiap sektor perusahaan memiliki berbagai tingkatan dalam menghadapi dan terkena pengaruh pandemi.

Faktor pasar merupakan *systematic risk* dengan menggunakan beta saham. Beta saham positif menandakan hubungan positif dengan kondisi pasar, artinya jika *return* pasar mengalami kenaikan maka *return* perusahaan akan mengalami kenaikan pula. *Firm size* adalah sebuah nilai pasar bagi perusahaan, pada umumnya besar kecilnya *return* bergantung kapitalisasi perusahaan. Sedangkan untuk *book to market ratio*, yang merupakan indikator pengukuran kinerja perusahaan melalui harga pasarnya.

Ambros et al., (2020) menunjukkan bagaimana penyiaran berita tentang Covid-19 dapat meningkatkan volatilitas harga saham di pasar Eropa, akibat dari penilaian yang dilakukan oleh para investor. Untuk melihat keadaan di pasar saham Indonesia, maka jumlah kasus pasien Covid-19 akan menjadi faktor risiko dalam penelitian ini untuk melihat pengaruh pandemi terhadap *return* saham. Dengan demikian, setiap sektor perusahaan memiliki berbagai tingkatan dalam menghadapi dan terkena pengaruh pandemi.

Sebagai salah satu negara berkembang di Asia, Indonesia memiliki pasar saham yang mulai berkembang di antara pasar saham negara lain. Menarik untuk menguji validitas *asset pricing* di pasar negara berkembang seperti Indonesia, karena penelitian sebelumnya yang melakukan pengujian *asset pricing* berfokus pada *developed markets* (Sutrisno & Ekaputra, 2016). Beberapa peneliti yang melakukan penelitian di Indonesia tentang tiga faktor Fama & French menghasilkan kesimpulan hasil penelitian yang berbeda.

Dalam penelitian ini, investigasi *return* saham dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang terdaftar di indeks saham IDX80. Pergerakan harga saham indeks ini mencerminkan aktivitas pasar, menjadikan alasan dipilihnya IDX80 menjadi populasi penelitian. Pergerakan IDX80 hampir menyamai pergerakan dari IHSG, hal ini mencerminkan bahwa IDX80 dapat mewakili 80-90 persen dari pergerakan pasar baik dari segi nilai dan frekuensi transaksi di pasar regular maupun jumlah hari transaksi di pasar regular.

Untuk melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya, kontribusi penelitian ini yaitu pengkajian lebih lanjut *Fama & French Three Factor* dengan berfokus pada perusahaan jasa (*service oriented*).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk menjawab tujuan dari penelitian, penelitian ini menggunakan penelitian verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Variabel penelitian terdiri dari:

- a. Variabel terikat (variabel endogen): *return* saham
- b. Variabel bebas (variabel eksogen): *market*, *size*, dan *book to market ratio*.
- c. Variabel dummy: kenaikan jumlah kasus Covid-19

Hipotesis penelitian:

H1: Faktor *market* ($R_{Mt} - R_{ft}$) berpengaruh positif terhadap *return* saham perusahaan jasa selama pandemi.

H2: Faktor *size* (SMB) berpengaruh negatif terhadap *return* saham perusahaan jasa selama pandemi.

H3: Faktor *book to market ratio* (HML) berpengaruh positif terhadap *return* saham perusahaan jasa selama pandemi.

H4: Faktor jumlah kasus Covid-19 berpengaruh negatif terhadap *return* saham perusahaan jasa selama pandemi.

Periode penelitian dimulai sejak awal terkonfirmasi pasien positif Covid-19 di Indonesia yaitu 02 Maret 2020 hingga 03 Januari 2022 yang merupakan batas akhir dari waktu penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI dengan kegiatan usahanya berupa jasa. Teknik pemilihan sampel adalah *purposive sampling* dan kriteria sampel mengikuti penelitian yang dilakukan oleh Fama & French, (1993, 2015) sebagai berikut:

1. Tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian sejak 02 Maret 2020 hingga 03 Januari 2022.
2. Tidak tergolong saham suspend.
3. Memenuhi persyaratan data yang diperlukan selama penelitian.
4. Tidak memiliki nilai *book to market ratio* negatif.
5. Terdaftar dalam IDX80 (minimal terdaftar 1 kali).

Dari populasi sebanyak 260 perusahaan, diperoleh sebanyak 27 perusahaan yang memenuhi kriteria-kriteria sampel. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi harga penutupan saham, jumlah saham yang beredar, indeks harga saham, laporan keuangan perusahaan, *riskfree rate* dan jumlah kasus Covid-19. Data *Risk-free rate* menggunakan data tingkat suku bunga BI 7-Day yang diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia. Teknik analisa data meliputi:

1. Pembentukan *Fama & French Three Factor Model*
2. Analisis Statistik Deskriptif
3. Model Regresi Data Panel
4. Uji Asumsi Klasik
5. Uji Parsial Uji Simultan

3. HASIL & PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, dapat diketahui bahwa jumlah observasi penelitian ini sebanyak 2.619 buah yang berasal dari data panel sebanyak 27 perusahaan (individu) dan 97 minggu (*time*) sejak periode penelitian 02 Maret 2020 hingga 03 Januari 2022. Terdapat tiga buah variabel bebas yaitu *market* (X1), *size* (X2) dan *book to market* (X3). Variabel dummy penelitian ini adalah jumlah kasus Covid-19 (D1), sedangkan variabel terikatnya yaitu *excess return* (Y).

Tabel 4. Data Analisis Deskriptif

	Y	X1	X2	X3	D1
Mean	-0.000597	-0.002340	-11.27962	-26.53783	0.577320
Median	-0.000721	-0.003461	-11.25235	-26.24184	1.000000
Maximum	0.422853	0.168964	-5.558559	-18.30220	1.000000
Minimum	-0.428617	-0.078049	-17.16395	-39.08515	0.000000
Std. Dev.	0.069926	0.030130	2.209515	3.977547	0.494080
Skewness	0.515769	2.448970	0.088664	-0.398947	-0.313044
Kurtosis	10.96653	14.85849	2.880015	3.061646	1.097997
Jarque-Bera	7041.798	17963.45	5.002478	69.88751	437.5480
Probability	0.000000	0.000000	0.081983	0.000000	0.000000
Sum	-1.563606	-6.129547	-29541.34	-69502.58	1512.000
Sum Sq. Dev.	12.80126	2.376606	12780.96	41419.05	639.0928
Observations	2619	2619	2619	2619	2619

Sumber: Eviews 12, Data diolah (2022)

Berdasarkan Tabel 4, variabel yang memiliki nilai *skewness* kurang dari nol atau bernilai negatif adalah HML (X3) senilai -0,398947 dan jumlah kasus Covid-19 (D1) sebesar -0,313044. Sedangkan variabel yang memiliki nilai *skewness* diatas nol atau bernilai positif adalah *market* (X1) sebesar 2,448970 dan SMB (X2) sebesar 0,088664. Variabel *market* memiliki nilai *skewness* tertinggi, yang menunjukkan jauhnya jarak antara nilai pasar terendah dengan nilai pasar tertinggi dari sampel penelitian. Selain itu, nilai *skewness* positif *market* menunjukkan banyaknya perusahaan yang memiliki nilai *market* yang rendah, hanya sedikit perusahaan yang memiliki nilai *market* tinggi.

Untuk nilai kurtosis, variabel yang memiliki nilai mendekati tiga adalah variabel SMB (X2) dan HML (X3), artinya ada banyak sampel perusahaan yang memiliki nilai kapitalisasi pasar dan nilai *book to market* bervariasi. Sedangkan variabel *market* (X1) memiliki nilai kurtosis tinggi, yang artinya nilai pasar dari sampel penelitian banyak yang hampir serupa atau kurang bervariasi.

Rata-rata *excess return* yang di terima oleh sampel adalah sebesar -0.000597, secara umum *return* saham yang diterima negatif (mengalami kerugian). Artinya jika kita membeli semua sampel saham, maka *return* rata-rata yang akan kita peroleh setiap minggunya mengalami kerugian sebesar 0.0597%. Selain itu, nilai rata-rata dari variabel *market*, SMB, HML dan jumlah kasus Covid-19 juga bernilai negatif.

Nilai standar deviasi HML adalah yang paling tinggi, yaitu 3.977547, yang berarti bahwa HML memiliki nilai keragaman data yang paling besar dan bervariasi dibandingkan dengan variabel lainnya.

Sebelum menentukan model regresi data panel, maka perlu dilakukan beberapa uji terlebih dahulu yang pertama adalah *Chow Test*.

Tabel 5. Hasil *Chow Test*

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.092069	(26,2588)	0.3405
Cross-section Chi-square	28.577436	26	0.3306

Sumber: Data diolah (2022)

Berdasarkan perhitungan *Chow Test*, nilai probabilitas *cross-section Chi-square* adalah 0,3306 > 0,05. Artinya, model yang dipilih adalah *common effect model*. Sehingga pengujian selanjutnya yang akan dilakukan adalah *lagrange multiplier test* untuk memilih antara *common effect model* dan *random effect model*.

Tabel 6. Hasil *Lagrange Multiplier Test*

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.037841 (0.8458)	26.25328 (0.0000)	26.29112 (0.0000)
Honda	0.194527 (0.4229)	5.123796 (0.0000)	3.760622 (0.0001)
King-Wu	0.194527 (0.4229)	5.123796 (0.0000)	2.537925 (0.0056)
Standardized Honda	0.330130 (0.3707)	5.606389 (0.0000)	-3.638311 (0.9999)
Standardized King-Wu	0.330130 (0.3707)	5.606389 (0.0000)	-3.838049 (0.9999)
Gourieroux, et al.	--	--	26.29112 (0.0000)

Sumber: Data diolah (2022)

Berdasarkan perhitungan diatas, nilai probabilitas *breusch pagan cross section* adalah 0,8458 > 0,05. Artinya model yang dipilih berdasarkan *lagrange multiplier test* adalah *common effect model*. Selanjutnya akan dilakukan pengujian asumsi klasik terhadap *common effect model* ini.

Pengujian pertama adalah uji normalitas, penelitian ini menggunakan *common effect model*, sehingga pendekatannya adalah *Ordinary Least Squared (OLS)*, yang artinya uji normalitas tidak wajib pada pendekatan OLS (Kuncoro, 2013). Jika mengacu pada teorema limit pusat (*central limit theorem*), jumlah observasi atau data telah memenuhi syarat minimum (>30 atau >40) pelanggaran terhadap asumsi normalitas (Elliot & Woodward, 2007).

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya kolerasi yang tinggi atau sempurna antar variabel *independent*.

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3	D1	Y
X1	1.000000	0.054214	0.056980	0.080599	0.557363
X2	0.054214	1.000000	0.667210	-0.106306	0.054259
X3	0.056980	0.667210	1.000000	0.031945	0.044698
D1	0.080599	-0.106306	0.031945	1.000000	0.043998
Y	0.557363	0.054259	0.044698	0.043998	1.000000

Sumber: Data diolah (2022)

Berdasarkan perhitungan diatas, semua nilai korelasi antar variabel lebih kecil dari 0,90, yang menandakan bahwa model tidak mengandung multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain.

Tabel 8. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.039294	0.005866	6.699093	0.0000
X1	0.129884	0.028283	4.592391	0.0000
X2	-0.000572	0.000523	-1.093425	0.2743
X3	0.000493	0.000289	1.705746	0.0882
D1	0.009752	0.001748	5.578351	0.0000

Sumber: Data diolah (2022)

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas diatas, terdapat dua variabel yang memiliki gejala heteroskedastisitas yaitu X1 atau variabel *market* dan dummy 1 atau perkembangan kasus Covid-19. Konsekuensi dari tidak terpenuhinya homoskedastisitas antara lain (Maziya, Sukarsa, & Asih, 2015): Varian penduga yang diperoleh akan menjadi tidak efisien, hasil uji t tidak menentu yang berkaitan akan menjadi terlalu (*overestimated*).

Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah terjadi masalah autokorelasi. Penelitian ini menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation lagrange multiplier (LM test)* dengan melihat nilai dari probabilitas *Chi Square*.

Tabel 9. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.916725	Prob. F(2,2612)	0.0543
Obs*R-squared	5.836049	Prob. Chi-Square(2)	0.0540

Sumber: data diolah (2022)

Dari perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah autokorelasi pada data observasi dan data observasi lulus uji autokorelasi.

Penelitian ini menggunakan teknik regresi berganda untuk pengujian *Fama & French Three Factor Model* terhadap *return* saham.

Tabel 10. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009561	0.007855	1.217194	0.2236
X1	1.290333	0.037876	34.06695	0.0000
X2	0.000898	0.000700	1.281413	0.2002
X3	-0.000105	0.000387	-0.271788	0.7858
D1	0.000339	0.002341	0.144662	0.8850

Sumber : Data diolah (2022)

Berdasarkan tabel diatas, persamaan regresi berganda antara variabel *dependen* dan variabel *independent* adalah sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{ft} = 0.009561 + 1.290333(R_{Mt} - R_{ft}) + 0.000898SMB_t - 0.000105HML_t + 0.000339D_t + e_{it} \dots\dots(1)$$

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan bahwa:

1. Dari ketiga variabel bebas dan satu variabel dummy, hanya variabel *book to market* yang bernilai negatif. Nilai negatif ini memiliki arti bahwa *book to market* memiliki pengaruh negatif terhadap *return* saham, atau dikatakan memiliki hubungan berbanding terbalik. Artinya jika nilai *book to market* mengalami kenaikan, maka *return* akan mengalami penurunan.
2. Variabel *market*, *size* dan dummy memiliki nilai positif, yang memiliki arti bahwa *market*, *size* dan dummy berpengaruh positif terhadap *return* atau disebut dengan hubungan berbanding lurus. Artinya jika *market*, *size* dan dummy mengalami kenaikan, maka *return* akan mengalami kenaikan pula

Selanjutnya untuk menjawab hipotesis penelitian, dilakukan uji statistik t melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel *independent* secara individual dalam mempengaruhi variabel *dependent*.

Tabel 11. Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009561	0.007855	1.217194	0.2236
X1	1.290333	0.037876	34.06695	0.0000
X2	0.000898	0.000700	1.281413	0.2002
X3	-0.000105	0.000387	-0.271788	0.7858
D1	0.000339	0.002341	0.144662	0.8850

Sumber : Data diolah (2022)

Berdasarkan tabel di atas, hanya variabel *market* yang memiliki pengaruh terhadap *return*, sedangkan untuk variabel *size*, *book to market* dan jumlah kasus Covid-19 tidak memiliki pengaruh. Selain itu variabel *market* adalah variabel yang paling berpengaruh diantara variabel lainnya dengan nilai koefisien regresi tertinggi yaitu 1,290333.

Kemudian Uji statistik F dilakukan untuk melihat apakah semua variabel bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau secara simultan terhadap variabel terikat.

Tabel 12. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Root MSE	0.058021	R-squared	0.311256
Mean dependent var	-0.000597	Adjusted R-squared	0.310202
S.D. dependent var	0.069926	S.E. of regression	0.058077
Akaike info criterion	-2.852194	Sum squared resid	8.816793
Schwarz criterion	-2.840987	Log likelihood	3739.948
Hannan-Quinn criter.	-2.848135	F-statistic	295.3285
Durbin-Watson stat	2.077734	Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Data diolah (2022)

Berdasarkan perhitungan diatas, nilai probailitas *F-statistic* adalah sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya variabel *market*, *size*, *book to market* dan variabel dummy secara bersama-sama atau simultan memiliki pengaruh terhadap *return*. Koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai *Adjusted R-squared* yaitu senilai 0,310202. Hal ini memiliki arti bahwa variabel *market*, *size*, *book to market* dan variabel dummy secara simultan atau bersama-sama memiliki pengaruh

sebesar 31,02% terhadap *return* saham, sedangkan pengaruh sebesar 68,98% terhadap *return* disebabkan oleh pengaruh lain diluar variabel penelitian.

Dari semua analisis di atas, dapat diketahui keterkaitan antar variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel *market* memiliki pengaruh positif atau berbanding lurus dan signifikan dengan *return*. Dengan demikian, semakin tinggi risiko atau nilai *market* maka semakin tinggi nilai *return*. Sebaliknya semakin kecil faktor *market* maka semakin kecil juga *return* saham. Penelitian kali ini, menghasilkan kesimpulan yang mendukung peneliti sebelumnya yaitu oleh Komara, et al (2019), Djamaluddin, et al (2017) dan Horváth & Wang (2021), selain itu *market* adalah estimator terbesar (Horváth & Wang, 2021).
2. Variabel *size* memiliki pengaruh positif atau berbanding lurus namun tidak signifikan dengan *return*. Pengaruh positif berarti semakin tinggi *size* atau kapitalisasi perusahaan maka semakin tinggi *return*. Sebaliknya semakin kecil faktor *size* atau kapitalisasi perusahaan maka semakin kecil juga *return* saham. Penelitian estimasi OLS dari Horváth & Wang (2021) tentang korelasi positif dan tidak signifikan dari variabel SMB terhadap *return* mendukung penelitian ini, selain itu Djamaluddin & Djumarno (2017) dalam penelitiannya juga menemukan korelasi yang positif antara SMB dan *return*. Hubungan positif antara SMB dengan *return* dapat dijelaskan dengan pernyataan Fama & French (2017) tentang kegagalan Fama & French Model untuk menjelaskan perilaku perusahaan berukuran kecil. Perusahaan berukuran kecil cenderung berinvestasi secara agresif, menyimpan *return* yang dihasilkan untuk mengalokasikannya ke kegiatan investasi (Fama & French 2015, 2016).
3. Variabel HML memiliki pengaruh negatif atau berbanding terbalik dan tidak signifikan dengan *return*. Dengan demikian, semakin rendah risiko atau nilai HML maka semakin tinggi *return*. Sebaliknya semakin tinggi nilai HML maka semakin kecil *return*. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu oleh Horváth & Wang (2021) menggunakan estimator *Gaussian Mixture Model* (GMM) yang menyatakan bahwa HML memiliki korelasi negatif dan tidak signifikan.
4. Jumlah kasus Covid-19 yang menjadi variabel dummy penelitian ini memiliki pengaruh positif atau berbanding lurus namun tidak signifikan dengan *return*. Penelitian dari Ambros et al., (2020) mendukung ketidak signifikanan hasil penelitian ini. Penelitian Ambros et al., (2020) tidak menemukan bukti bahwa *return* saham sensitif terhadap perubahan dalam jumlah berita COVID-19. Sedangkan untuk melihat korelasi terhadap *return*, Al-Awadhi et al., (2020) mengatakan bahwa kasus yang disebabkan oleh Covid-19 memiliki efek negatif yang signifikan terhadap *return* saham di semua perusahaan.

Langkah selanjutnya yang akan diambil adalah membuat kebijakan berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Bagi investor, faktor *market* menjadi dasar pemikiran penting dalam menentukan kebijakan investasi, mengingat nilai koefisien yang tinggi ada pada variabel *market*. Nilai positif *market*, mengidentifikasikan bahwa kenaikan *return* pasar akan berbanding lurus dengan *return* saham. Sehingga jika melakukan diversifikasi saham, sebaiknya memilih saham yang memiliki beta positif, dengan demikian ketika berinvestasi pada saham yang

mempunyai beta yang tinggi, akan mendapatkan *return* yang tinggi, dan ketika memilih berinvestasi pada saham dengan beta rendah maka akan mendapatkan rata-rata *return* yang rendah.

Sedangkan *systematic risk* dari SMB dan HML bukan merupakan determinan dari *return* saham selama masa pandemi berlangsung. Maka investor dapat mengesampingkan faktor SMB dan HML dalam pertimbangan faktor risiko investasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX80. Perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang memiliki fundamental yang baik, likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar. Oleh karena hasil penelitian menunjukkan determinan *return* adalah *market*, maka indeks IDX80 dapat menjadi pilihan investasi ketika pandemi berlangsung. Saham-saham IDX80 cenderung mudah beradaptasi dan mengikuti perubahan dan keadaan pasar. Begitu pula dengan perkembangan jumlah kasus Covid-19 yang ternyata bukan merupakan determinan saham. Penelitian ini membuktikan bahwa *return* saham perusahaan terdaftar IDX80 tidak sensitif terhadap perubahan dalam jumlah kasus Covid-19.

4. KESIMPULAN & SARAN

Penelitian ini menunjukkan *Fama & French Three Factor* terhadap *return* saham mingguan pada saat pandemi berlangsung. Dari ketiga variabel tersebut hanya variabel *market* yang memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* dan memiliki pengaruh yang paling kuat. Sedangkan variabel *size*, *book to market* dan jumlah kasus Covid-19 tidak signifikan terhadap *return*. Secara simultan, variabel *market*, *size*, *book to market* dan jumlah kasus Covid-19 secara bersama-sama atau simultan memiliki pengaruh terhadap *return*. Besarnya pengaruh secara simultan variabel tersebut adalah 31,02%.

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi investor untuk memutuskan kebijakan investasi secara akurat dan di waktu yang tepat. Dalam hal ini, investor perlu memperhatikan risiko sistematis (faktor *market*) yang menjadi determinan *return* saham, dan memilih saham dengan nilai beta saham positif (berbanding lurus) dengan *market*. Untuk mengantisipasi dampak ketidakpastian dari peristiwa Covid-19, investor dapat memilih perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX80 yang memiliki fundamental perusahaan yang baik, karena faktor SMB dan HML bukan merupakan determinan *return* saham. Selain itu pula, perkembangan jumlah kasus Covid-19 bukan merupakan determinan *return*. Indeks IDX80 mudah beradaptasi dan mengikuti perubahan dan keadaan pasar.

Saran bagi akademisi untuk penelitian selanjutnya antara lain, periode penelitian ini difokuskan ketika pandemi berlangsung. Sehingga dapat menjadi pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk membandingkan pada periode sebelum dan sesudah pandemi berakhir. Populasi penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di IDX80, walaupun indeks ini dapat mewakili pergerakan pasar, penelitian ini tidak dapat menjangkau perusahaan yang memiliki kapitalisasi pasar yang kecil. Dalam penggunaan *risk free rate*, penelitian ini menggunakan BI 7 day reverse *repo rate*, yang merupakan kebijakan moneter. Sedangkan *Fama & French Three Factor* menggunakan *risk free rate* yang mengacu pada kebijakan fiskal, dan hal ini bisa saja menjadi bias terhadap hasil penelitian. Menjadi sebuah pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk menggunakan *risk free rate* yang mengacu pada *yield* obligasi pemerintah.

ACKNOWLEDGEMENT.

PENELITIAN INI MENDAPATKAN PEMBIAYAAN DAN DUKUNGAN DARI LEMBAGA PENGEMBANG DANA PENDIDIKAN (LPDP) TAHUN 2022.

REFERENCES

- [1] Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100326>
- [2] Ambros, M., Frenkel, M., Huynh, T. L. D., & Kilinc, M. (2020). COVID-19 pandemic news and stock market reaction during the onset of the crisis: evidence from high-frequency data. *Applied Economics Letters*, 00(00), 1–4. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1851643>
- [3] Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Kost, K., Sammon, M. C., & Viratyosin, T. (2020). The Unprecedented Stock Market Impact of COVID-19. *Review of Corporate Finance Studies*, 9(April), 622–655.
- [4] Baker, S. R., Farrokhnia, R. A., Meyer, S., Pagel, M., & Yannelis, C. (2020). How does household spending respond to an epidemic? consumption during the 2020 COVID-19 pandemic. *Review of Asset Pricing Studies*, 10(4), 834–862. <https://doi.org/10.1093/rapstu/raaa009>
- [5] Djamaluddin, S., Rofii, A., & Djumarno. (2017). Fama and French Five-Factors Pricing Model Testing in Indonesia. *International Journal of Business and Management Invention*.
- [6] Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3–56. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- [7] Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A Five-Factor Asset Pricing Model. *CFA Digest*, 45(4), 1–22. <https://doi.org/10.2469/dig.v45.n4.1>
- [8] Fama, E. F., & French, K. R. (2017). International tests of a five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 123(3), 441–463. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.11.004>
- [9] Horváth, D., & Wang, Y. L. (2021). The examination of Fama-French Model during the Covid-19. *Finance Research Letters*, 41, 101848. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101848>
- [10] Huo, X., & Qiu, Z. (2020). How does China's stock market react to the announcement of the COVID-19 pandemic lockdown? *Economic and Political Studies*, 8(4), 436–461. <https://doi.org/10.1080/20954816.2020.1780695>
- [11] Komara, E., Febrian, E., & Anwar, M. (2019). Analisis Three Factor Fama and French Model terhadap Return pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Periode 2011-2014. *Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen Vol 3, (2)*, 105-116.
- [12] Sutrisno, B., & Ekaputra, I. A. (2016). Uji Empiris Model Asset Pricing Lima Faktor Fama-French Di Indonesia. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 20(3), 343–357. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v20i3.287>