

Pengujian *Fama-French Three Factor Model* Terhadap *Excess Return Saham* Pada Perusahaan Indeks Kompas100 Periode 2016-2020

Faudia Rizky Aprillia¹, Edi Warman², Siti Hidayati³

Universitas Pembanguna Nasional Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec, Cilandak, Kota Depok

faudiarizkya@gmail.com¹, ediwarman@upnvj.ac.id², hidayati_siti@yahoo.co.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara *Fama French Three Factor Model* terhadap *Excess Return* saham pada perusahaan yang termasuk kedalam daftar indeks KOMPAS100 selama periode 2016-2020. Populasi dalam penelitian ini adalah 100 perusahaan yang terdaftar pada indeks KOMPAS100. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 58 perusahaan. Teknik analisis yang digunakan yaitu Analisis Regresi Linear Berganda dan terdapat 6 model regresi yaitu terdiri dari regresi portofolio BH, BM, BL, SH, SM dan SL. Alat bantu yang digunakan yaitu program *Eviews-10* dan *Misrosoft Excel 2010*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Fama French Three Factor Model* mampu menjelaskan pengestimasi *excess return* saham dengan baik pada semua portofolio yang terdapat pada model ini.

Kata Kunci: *Fama French Three Factor Model*, *Excess return* saham, portofolio BH, BM, BL, SH, SM, SL

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Fama French Three Factor Model on the Excess Return of shares in companies included in the KOMPAS100 index list during the 2016-2020 period. The population in this study were 100 companies listed on the KOMPAS100 index. The sample selection in this study used purposive sampling method and obtained a sample of 58 companies. The analytical technique used is Multiple Linear Regression Analysis and there are 6 regression models consisting of portfolio regression BH, BM, BL, SH, SM and SL. The tools used are the Eviews-10 program and Misrosoft Excel 2010. The results show that the Fama French Three Factor Model is able to explain the estimation of excess stock returns well in all portfolios contained in this model.

Keywords: *Fama French Three Factor Model*, *Excess stock return*, portfolio BH, BM, BL, SH, SM, SL

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan investasi pasar modal di Indonesia saat ini semakin berkembang. Salah satu investasi yang terdapat pada pasar modal adalah investasi saham. Kegiatan Investasi saham yaitu dengan melakukan transaksi perdagangan saham dan diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi investor. Perdagangan investasi di Indonesia diawasi oleh Lembaga Otoritas Jasa Keuangan (OJK). OJK memiliki rekapitulasi perkembangan investasi, khususnya dalam bentuk saham yang dilakukan oleh investor dalam negeri dan investor asing, pada semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berikut merupakan gambaran tabel perkembangan nilai perdagangan saham di Indonesia:

Perkembangan Nilai Perdagangan Saham Tahun 2016-2020 (Dalam Miliar Rupiah)

Periode	Domestik		Asing		Total Nilai Perdagangan	
2016	IDR	1.164.180	IDR	680.407	IDR	1.844.587
2017	IDR	1.146.711	IDR	662.881	IDR	1.809.591
2018	IDR	1.285.776	IDR	754.309	IDR	2.040.085
2019	IDR	1.507.592	IDR	723.327	IDR	2.230.918
2020	IDR	1.527.357	IDR	730.874	IDR	2.258.231

Sumber: www.ojk.go.id (data diolah penulis)

Pada tabel diatas terlihat bahwa nilai perdagangan saham yang dilakukan oleh investor dalam negeri mengalami peningkatan selama 5 tahun, meskipun di tahun 2017 mengalami penurunan. Begitu pula nilai perdagangan saham yang dilakukan oleh investor asing selama 5 tahun mengalami peningkatan meskipun tahun 2017 dan 2019 mengalami penurunan. Jika dilihat Secara keseluruhan, total nilai perdagangan saham di Indonesia mengalami peningkatan. Dengan semakin meningkatnya nilai perdagangan saham khususnya oleh investor dalam negeri, maka dapat disimpulkan bahwa, Indonesia memiliki daya tarik tersendiri bagi para investor untuk menanamkan dana atau modalnya di Indonesia. Indeks KOMPAS100 merupakan Indeks yang mengukur kinerja harga dari 100 saham yang memiliki kriteria likuiditas yang baik,

kapitalisasi pasar yang besar, kinerja perusahaan yang baik serta fundamental yang kuat dari seluruh sektor atau industri yang diperdagangkan di BEI (www.idx.com) . Dengan adanya indeks KOMPAS100 ini diharapkan mampu memberikan gambaran pergerakan pasar saham untuk investor dan manajer investasi.

Menurut Jones, (2019 hlm 175.), *return* dari berinvestasi sangat penting bagi investor, pengukuran *return* yang direalisasikan (historis) diperlukan bagi investor untuk menilai seberapa baik investasi yang dilakukannya, *return* historis memainkan peran besar dalam memperkirakan *return* yang tidak diketahui di masa depan. Bodie et al., 2019 hlm. 148), menegaskan bahwa investasi melibatkan ketidakpastian tentang tingkat imbal hasil periode kepemilikan dimasa depan, dan dalam banyak kasus ketidakpastian tersebut sangatlah besar. Sumber risiko investasi berkisar dari fluktuasi perekonomian makro, perubahan keuntungan dari beberapa industry.

Oleh karena itu, alangkah baiknya untuk menilai suatu saham layak atau tidak dibeli, sebaiknya mengenal terlebih dahulu saham yang akan dibeli, caranya yaitu dengan melakukan pengestimasiian risiko dan perhitungan *return* saham. Berikut merupakan gambaran *risk* dan *return* dari rata-rata *return* IHSG, rata-rata *return* Indeks KOMPAS100 beserta standar deviasi KOMPAS100.

Rata-rata *Return* IHSG dan Indeks KOMPAS100

Tahun	<i>Return</i> IHSG		<i>Return</i> KOMPAS100		Standar Deviasi KOMPAS100	
	Rata-rata <i>Return</i> IHSG	<i>Growth</i>	Rata-rata <i>Return</i> KOMPAS100	<i>Growth</i>	Standar Deviasi	<i>Growth</i>
2016	1,23%		1,09%		3,14%	
2017	1,55%	0,32%	1,58%	0,49%	2,34%	-0,81%
2018	-0,17%	-1,72%	-0,48%	-2,06%	3,62%	1,28%
2019	0,18%	0,35%	0,19%	0,66%	3,49%	-0,12%
2020	-0,15%	-0,33%	-0,06%	-0,25%	8,82%	5,33%

Sumber : www.investing.com (data diolah penulis)

Pada tabel 2. dapat dilihat bahwa *return* KOMPAS100 dengan standar

deviasinya mengalami arah yang berlawanan dimana pada tahun 2017 rata-rata *return* KOMPAS100 meningkat sebesar 0,49% sedangkan standar deviasi tahun 2017 mengalami penurunan sebesar -0,81% dan begitu pula pada tahun-tahun berikutnya rata-rata *return* KOMPAS100 dengan standar deviasinya mengalami pergerakan yang berlawanan.

(Bodie et al., 2019 hlm. 225), menegaskan bahwa imbal hasil dan risiko adalah dasar dari keseluruhan investasi, risiko diukur dengan varians atau standar deviasi. semakin besar nilai standar deviasinya, maka semakin besar pula risiko suatu aset tersebut (Algifari, 2019 hlm. 59). Perkembangan metode penghitungan return dipasar modal sendiri dimulai sejak lima abad yang lalu di mana William Sharpe (1964) dan John Lintner (1965) merumuskan suatu model yang diberi nama Capital Asset Pricing Model (CAPM). CAPM menyiratkan bahwa premi risiko pada setiap aset tunggal atau portofolio adalah produk premi risiko dari portofolio pasar dan beta dari aset tersebut. model CAPM diragukan oleh beberapa peneliti karena hanya beta yang digunakan sebagai indikator penilaian pengembalian aset satu-satunya. Mereka berpendapat bahwa tidak hanya beta yang dapat mempengaruhi return tetapi terdapat variabel lain selain beta.

Selanjutnya Ross (1976) mengembangkan metode baru yang dikenal sebagai Arbitrage Pricing Theory (APT). Model APT hanya dapat diterapkan pada portofolio yang terdiversifikasi dengan baik. Ketiadaan arbitrase tanpa risiko saja tidak menjamin bahwa, dalam ekuilibrium, hubungan antara imbal hasil yang diharapkan dan beta akan berlaku untuk setiap dan seluruh aset (Bodie et al., 2019 hlm. 285). Fama dan French (1992) mengembangkan suatu model yang menunjukkan bahwa kriteria perusahaan yang dapat mempengaruhi besarnya return saham yaitu seberapa besar ukuran perusahaan dan tingkat pertumbuhan perusahaan. Ukuran

perusahaan diukur melalui *market capitalitation* sedangkan untuk tingkat pertumbuhan perusahaan dilihat dari *book-to-market*. dalam model yang dikembangkan Fama dan French (1992) perusahaan terbagi berdasarkan ukuran (*firm size*) yaitu besar (*big*) dan kecil (*small*) serta berdasarkan perbandingan nilai buku terhadap nilai pasar perusahaan (*book to market*) yaitu tinggi (*high*) dan rendah (*low*).

Berdasarkan latar belakang diatas melihat pentingnya mengestimasi return dan ingin melihat seberapa besar pengaruh *Fama-French Three Factor Model*, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Penguujian *Fama-French Three Factor Model Terhadap Excess Return Saham Pada Perusahaan Indeks Kompas100 Periode 2016-2020*”.

2. METODOLOGI

Populasi dalam penelitian ini yaitu saham perusahaan yang terdaftar di indeks KOMPAS100 selama periode 2016-2020. Pemilihan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *purposive sampling*, dengan kriteria-kriteria Sampel sebagai berikut:

- a) Saham perusahaan yang berturut-turut terdaftar di indeks KOMPAS100 selama periode 2016-2020.
- b) Perusahaan yang memiliki *book value* positif.

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan yaitu data sekunder. data yang digunakan yaitu data harga saham penutupan (*closing price*) setiap bulan, selama periode 2016-2020, diperoleh dari website (<http://m.investing.com>), tingkat suku bunga Bank Indonesia (*risk free rate*) per bulan didapatkan dari website Bank Indonesia (www.bi.go.id), data *book value*, kapitalisasi pasar setiap perusahaan diperoleh dari buku statistik yang telah di publikasikan di website Bursa Efek Indonesia (<http://www.idx.co.id>).

Analisis data pada penelitian ini memakai penelitian kuantitatif dan dilakukan dengan menggunakan uji analisis regresi linier berganda, uji asumsi klasik, uji F dan uji koefisien determinasi. Dalam penelitian ini alat bantu uji yang digunakan adalah Microsoft Excel 2010 dan EViews.10. Untuk menganalisis data dengan memakai analisis regresi linier berganda, maka dibutuhkan pembentukan portofolio terlebih dahulu dengan memakai model Fama-French Three Factor Model dan langkah perhitungannya yaitu sebagai berikut:

1. Pembentukan kelompok portofolio SMB (Small Minus Big) :

- 1) Mendata nilai market capitalitation dari masing-masing perusahaan yang menjadi sampel penelitian.
- 2) Menentukan nilai median dari data market capitalitation.
- 3) Melakukan pemeringkatan perusahaan dari nilai kapitalisasi pasar menjadi dua kelompok, yaitu 50% saham dengan kapitalisasi pasar di atas median kapitalisasi pasar sebagai kelompok big (B) dan 50% saham dengan kapitalisasi pasar di bawah median kapitalisasi pasar sebagai kelompok small (S).

2. Pembentukan kelompok portofolio High Minus Low (HML) :

- 1) Melihat nilai *book-to-market ratio* dengan membagi *book value* dengan market value (dalam rupiah) yang diperoleh dari Buku Statistik IDX periode 2016-2020.
- 2) Pengurutan saham-saham yang ada berdasarkan *book-to-market-ratio* menjadi tiga kelompok, yaitu 30% saham dengan “high” *book-to-market ratio* (H), 40% saham dengan “medium” *book-to-market ratio* (M) dan 30% saham dengan “low” *book-to-market ratio* (L).

Setelah melakukan pembentukan portofolio berdasarkan nilai market

capitalitation dan book-to-market ratio, maka langkah selanjutnya yaitu menggolongkan hasil urutan kapitalisasi pasar dan *book-to-market ratio* menjadi 6 (enam) kelompok portofolio yaitu sebagai berikut:

S/L = Portofolio perusahaan dengan small size dan low *book-to-market ratio*

S/M = Portofolio perusahaan dengan small size dan medium *book-to-market ratio*

S/H = Portofolio perusahaan dengan small size dan high *book-to-market ratio*

B/L = Portofolio perusahaan dengan big size dan low *book-to-market ratio*

B/M = Portofolio perusahaan dengan big size dan medium *book-to-market ratio*

B/H = Portofolio perusahaan dengan big size dan high *book-to-market ratio*

3. LANDASAN TEORI

Teori Portofolio

Harry Markowitz pertama kali mengembangkan Teori portofolio pada tahun 1952 yang mempunyai arti gabungan antara dua saham atau lebih.(Jones, 2019 hlm. 223) Portofolio adalah sekumpulan investasi yang sengaja dibentuk untuk mencapai sasaran umum investasi, portofolio memiliki makna sebagai investasi yang terdapat pada instrumen keuangan yang diperdagangkan di pasar modal atau pasar uang, dengan mempunyai tujuan memberikan informasi mengenai perolehan return dan kemungkinan risiko yang akan diterima. yang dimaksud dengan instrumen keuangan meliputi saham, obligasi, deposito, valuta asing, indeks harga saham dan produk derivative lainnya. Metode yang dikembangkan Markowitz merupakan salah satu cara dalam membentuk portofolio optimal, untuk mengurangi risiko dapat dilakukan dengan pembentukan portofolio sehingga tidak hanya menginvestasikan dalam satu sekuritas saja (Habib, 2020). Portofolio optimal merupakan beberapa pilihan dari sekian banyak pilihan yang terdapat pada portofolio efisien dan kemudian dipilih oleh investor berdasarkan preferensinya terhadap return maupun risiko yang dapat ditanggung.

Konsep Risk dan Return

Tujuan seorang investor berinvestasi tentunya untuk memaksimalkan return tanpa melupakan faktor risiko. Pada dasarnya return bertujuan untuk melihat tingkat pengembalian dari investasi atau aset untuk periode tertentu (Utami et al., 2021).

Fama-French Three Factor Model

Fama-French (1992) mengusulkan model tiga faktor yang telah menjadi perangkat standar untuk penelitian empiris atas imbal hasil aset, untuk menjelaskan imbal hasil rata-rata Fama-French menambahkan indeks pasar dengan *firm size* dan rasio *book value* terhadap *market value*. Faktor-faktor tambahan ini dimotivasi oleh pengamatan bahwa imbal hasil rata-rata pada saham dari perusahaan-perusahaan kecil dan pada saham dari perusahaan-perusahaan dengan *book to market rasio* yang tinggi secara historis lebih tinggi dibandingkan dengan yang diperkirakan oleh garis pasar efek CAPM.

Excess Return Saham

excess return adalah kelebihan tingkat imbal hasil yang sebenarnya terhadap *return* normal. “*Excess return is the return of a bond after interest rate risk has been hedged*” (Wiley, 2018). Memiliki arti, *excess return* yaitu tingkat pengembalian dari suatu investasi yang berupa saham setelah di kurangi tingkat bunga bebas risiko.

Excess return saham yang digunakan pada penelitian merupakan selisih *return* saham terhadap tingkat bunga bebas risiko. Tingkat bunga bebas risiko diperoleh dari rata-rata *repo rate* periode 2016-2020 (Mulya, Zaini, & Ramdani, 2019).

Premi Risiko Pasar (Market risk premium)

Faktor yang digunakan pertama”dalam model *Fama-French Three Factor Model* yaitu faktor premi risiko pasar (*market risk premium*). *Market risk premium* yaitu kelebihan imbal hasil pasar setelah dikurangi pengembalian tingkat bebas risiko. Risiko pasar merupakan variabilitas dalam

imbal hasil yang diakibatkan dari fluktuasi di pasar secara keseluruhan (pasar saham keseluruhan) (Jones, 2019 hlm. 193) Nilai premi risiko pasar bisa didapatkan atas data historis. Premi risiko pasar dapat dihitung dengan melihat data harga pasar saham gabungan (IHSG).

Firm Size (Small Minus Big)

Firm size adalah faktor kedua yang dijelaskan dalam Model *Fama French Three Factor*. *Firm size* dapat diperoleh dengan menggunakan nilai *market capitalitation*. *Firm size* diprosikan sebagai *SMB (Small Minus Big)*. *SMB* adalah selisih dari rata-rata setiap bulan imbal hasil untuk tiga portofolio saham kecil dengan rata-rata setiap bulan imbal hasil pada tiga portofolio saham besar.

Book-to-Market (High Minus Low)

Faktor ketiga dalam *Fama-French Three Factor Model* merupakan *Book-to-market* atau *Book value to Market value (BV/MV)*, adalah pembagian *book value* dengan *market value* (Justina, 2017). Untuk menghitung *HML* adalah dengan melihat selisih antara rata-rata imbal hasil setiap bulan dengan “*high*” *book-to-market ratio* dan rata-rata imbal hasil setiap bulan dengan “*low*” *book-to-market ratio*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk mengetahui data penelitian terdistribusi secara normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan uji Jarque-Bera (JB-Test).

Hasil Uji Normalitas

Portofolio	Jarque-Bera	Probability
B/H	5.193577	0.074513
B/M	1.153582	0.561698
B/L	1.278331	0.527733
S/H	1.134618	0.567049
S/M	0.529454	0.767416
S/L	3.230778	0.198813

Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation Test*. Apabila nilai probabilitas lebih dari 5% maka tidak terjadi gejala autokorelasi.

Hasil Uji Autokorelasi

Portofolio	Prob. Chi-Square(2)
B/H	0.5534
B/M	0.4021
B/L	0.1364
S/H	0.7202
S/M	0.4662
S/L	0.5672

Uji Heterokedastisitas

Pengujian heterokedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Arch. Jika nilai probabilitasnya kurang dari 5% maka terjadi gejala heterokedastisitas.

Hasil Uji Heterokedastisitas

Portofolio	Prob. F(1,57)	Prob. Chi-Square
B/H	0.8252	0.8215
B/M	0.3841	0.3754
B/L	0.749	0.7438
S/H	0.804	0.7998
S/M	0.9963	0.9962
S/L	0.5052	0.4968

Uji Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas pada penelitian ini dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Jika nilai VIF tidak lebih dari 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas antar variabel independen pada model regresi.

Hasil Uji Multikolinieritas

Factor	Coefficient	Uncentered	Centered
	Variance	VIF	VIF
RM	0.011945	1.595983	1.594677
SMB	0.005701	1.102025	1.091046

HML	0.006385	1.496587	1.496258
-----	----------	----------	----------

Uji Koefisien Regresi Linear Berganda

Hasil perhitungan regresi berganda dengan menggunakan *E-Views* 10 ditunjukkan dengan hasil *Ordinary Least Square (OLS)* adalah sebagai berikut:

Hasil Uji Koefisien Regresi Linear Berganda

Portofolio	Coefficient	Risk Market (rm-rf)	Small minus Big (SMB)	High minus Low (HML)
B/H	0.000252	0.94557	-0.27927	0.183245
B/M	0.00706	0.834155	0.033814	0.285984
B/L	0.004192	1.037553	-0.1566	-0.16044
S/H	0.000266	0.733931	0.619949	0.793739
S/M	0.008112	1.041933	0.674314	0.342212
S/L	0.002294	0.794412	0.590327	-0.72682

Uji F

Uji F berguna untuk mengetahui secara simultan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 5%

Hasil Uji F

Portofolio	F-statistic	Prob(F-statistic)
B/H	49.94509	0.0000
B/M	25.32094	0.0000
B/L	127.7475	0.0000
S/H	141.8732	0.0000
S/M	82.60563	0.0000
S/L	39.12782	0.0000

Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R Square*)

Koefisien determinasi berguna untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Berdasarkan hasil analisis koefisien determinasi diperoleh *adjusted R-square* sebagai berikut:

Portofolio	Adjusted R-squared
B/H	0.041949
B/M	0.552904
B/L	0.865678
S/H	0.877497
S/M	0.805804
S/L	0.659714

Pengaruh Fama French Three Factor Model Terhadap Excess Return Saham

berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dalam penelitian ini, hasil uji F menunjukkan bahwa *fama french three faktor model* berpengaruh positif signifikan terhadap *excess return* saham untuk semua portofolio. Karna pada seluruh portofolio yang terdapat pada model ini memiliki nilai F-hitung > dari F tabel dan memiliki Nilai probabilitas dibawah 0,05. Artinya bahwa *model fama french three faktor model* yang digunakan dalam penelitian ini dapat menjelaskan *excess return* saham dengan baik untuk semua portofolio saham perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai koefisiensi determinasi atau *Adjusted R Square* dari 6 portofolio memiliki nilai sebesar 71,33% untuk portofolio B/H, 55,29% untuk portofolio B/M, 86,56% untuk portofolio B/L, 87,74% untuk portofolio S/H, 80,58% untuk portofolio S/M dan 65,97% untuk portofolio S/L. Nilai koefisien determinasi mengindikasikan bahwa seberapa besar kekuatan *Fama French Three Factor Model* dalam memprediksi *excess return* saham. Nilai *Adjusted R Square* terbagi menjadi 3 level yaitu 75%, 50% dan 25% masing masing memiliki tingkat akurasi prediksi kuat, sedang dan lemah. Berdasarkan nilai *Adjusted R Square* tersebut maka portofolio B/L, S/H dan S/M tergolong dalam portofolio

dengan kekuatan prediksi yang kuat sedangkan untuk portofolio B/M, B/H dan S/L tergolong dalam portofolio dengan kekuatan prediksi yang sedang.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *fama French three faktor model* merupakan suatu model penilaian asset yang mampu digunakan dalam pengestimasian *excess return* saham dengan baik. dapat dilihat bahwa hasil regresi, uji F dan koefisien determinasi tertinggi dimiliki oleh portofolio S/H dengan nilai regresi sebesar 2,147885, uji F senilai 141.873 dan koefisien determinasi senilai 87,74%. artinya model ini sangat cocok digunakan dalam memperkirakan *excess return* saham pada portofolio S/H. Hal ini menandakan bahwa pengujian *fama french three faktor model* yang dilakukan pada penelitian ini sangat baik di aplikasikan dalam perusahaan yang termasuk kedalam *firm size* kecil dan *book to market rasio* tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Xie & Qu, 2016), (Juncheng & Yuning, 2020), (Habib et al., 2020) dan (Ajlauni & Khasawneh, 2017) yang menyatakan "bahwa *fama french three faktor model* berpengaruh positif signifikan dan dapat menjelaskan *excess return* saham dengan baik. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Abd-Alla & Sobh, 2020) hasilnya menunjukkan bahwa tidak menemukan bukti mendukung kemampuan *fama french three faktor model* untuk memberikan penjelasan yang sesuai dalam memperkirakan kelebihan pengembalian saham.

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan pengujian *fama french three faktor model* dengan membentuk 6 portofolio untuk mengetahui estimasi suatu saham perusahaan layak atau tidak dibeli, maka dapat disimpulkan sebagai berikut bahwa *fama french three faktor model* merupakan suatu model penilaian asset yang mampu menjelaskan pengembalian saham dengan baik dan model ini cocok digunakan untuk investasi jangka panjang. Dilihat dari

nilai”regresi linear berganda, uji F dan koefisien”determinasi dari keenam portofolio yang terbentuk menunjukkan bahwa portofolio S/H memiliki nilai tertinggi, artinya model ini untuk portofolio S/H sangat cocok digunakan dalam memperkirakan *excess return* saham dengan baik. Dalam penelitian ini yang menjadi portofolio efisien adalah portofolio B/H, B/M, B/L, S/H, S/M dan S/L sedangkan untuk portofolio optimal yaitu portofolio S/H. Portofolio S/H merupakan portofolio yang memiliki ukuran perusahaan kecil dan *book to market ratio* tinggi, sehingga dapat dikatakan bahwa perusahaan dengan ukuran perusahaan kecil dapat memberikan tingkat imbal hasil yang tinggi dan untuk perusahaan dengan *book to market rasio* tinggi dapat memberikan *return* yang tinggi pula. Dalam penelitian ini saham-saham perusahaan yang termasuk dalam kelompok portofolio S/H adalah saham perusahaan ITMG, SSIA, ADHI, BMTR, BEST, ELSA, PTPP, ISAT, AKRA, LSIP, TINS, MAPI, WIKA. Dari tiga belas perusahaan tersebut yang memiliki *excess return* terbesar selama periode 2016-2020 adalah saham perusahaan TINS sebesar 3,22%, ITMG sebesar 2,80% dan MAPI sebesar 1,93%.

Dalam penelitian yang telah dilakukan, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki sejumlah kekurangan dan kelemahan, oleh sebab itu saran yang dapat penulis berikan adalah bagi akademisi diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan yang baru mengenai model penilaian aset dalam mengestimasi risiko dan tingkat pengembalian saham menggunakan pendekatan fama french three factors model. Bagi Peneliti selanjutnya, diharapkan untuk memperpanjang periode penelitian”karena penelitian ini hanya menggunakan 5 tahun sehingga tidak begitu akurat dalam memperlihatkan siklus perubahan situasi ekonomi di Indonesia. Serta disarankan untuk memperluas objek penelitian, karena penelitian ini hanya menggunakan 58 perusahaan yang merupakan indeks KOMPAS100, sehingga terdapat model

regresi portofolio yang didalamnya hanya terdapat dua perusahaan. Bagi investor dan calon investor, jika hendak berinvestasi alangkah baiknya untuk melakukan pertimbangan yang matang dalam pengambilan keputusan investasi, karena investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko. Investor dapat menggunakan Fama French Three Factor Model sebagai dasar perhitungan dalam pengestimasian tingkat imbal hasil dan risiko sebelum melakukan investasi karena model ini memiliki pengaruh yang positif signifikan dalam menjelaskan *excess return* saham dan cocok digunakan untuk investasi jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd-Alla, M. H., & Sobh, M. (2020). *Empirical Test of Fama and French Three-Factor Model in the Egyptian Stock Exchange. Financial Assets and Investing, 11(2)*, 5–18.
- Ariawati, R. N., & Evita, S. N. (2018). *Metode Kuantitatif Praktis*. Bandung: Bima Pratama Sejahtera.
- Ajija, S. R., Sari, D. w, Setianto, R. H., & Primanti, M. R. (2011). *Mengenal Program EViews*. Salemba Empat.
- Algifari. (2019). *Statistika Deskriptif Plus Untuk Ekonomi dan Bisnis (Kedua)*. UPP STIM YKPN.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). *Investment*. McGraw-Hill Education.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2019). *Dasar-Dasar Investasi* (Edisi 9). Salemba Empat.
- Chowdhury, E. K. (2017). *Functioning of Fama-French Three-Factor Model in Emerging Stock Markets: An Empirical Study on Chittagong Stock Exchange, Bangladesh. Journal of Financial Risk Management, 06(04)*, 352–363.
- Fawziah, S. A., & Margasari, N. (2016).

- Pengaruh fama french three factor model terhadap return saham. Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia, 5(5), 434–442.*
- Febriansyah, N. M., Mardani, R. M., & Priyono, A. A. (2018). Pengujian Fama French Three Factor Model's dalam Mempengaruhi Return Saham Studi Kasus Pada Saham LQ-45. *Jurnal Riset Manajemen.*
- Gunawan, I. (2018). *pengantar statistika inferensial.* Pt Rajagrafindo Persada.
- Habib, M., Shiddiq, N., Hasnawati, S., & Huzaimah, R. A. F. (2020). *Fama-French Three Factor Model: A Study on LQ 45 Companies In Indonesia Stock Exchange. 11(3), 25–30.*
- Handini, S. R. I., & Nopember, M. (2014), *Journal of the Humanities of Indonesia (Vol. 1, Issue 2).*
- Jones, C. p. (2019). *Investasi: Prinsip dan Konsep.* Salemba Empat.
- Juncheng, L., & Yuning, S. (2020). *An Empirical Analysis of the Fama-French Three-Factor Model in A-Share Market. Iemetc, 45–50.*
- Kara, E. (2016). *Fama ve French'in Üç Faktörlü Varlık Fiyatlama Modeli'nin Geçerliliği: Borsa İstanbul Örneği. Cankiri Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.*
- Lembaga Administrasi Negara. (2018). *Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan EViews.* Lembaga Administrasi Negara.
- Liani, M. (2017). *Analysis Of The Comparison Among Efficient Stocks That Form Portfolio Using Capital Asset Pricing Model (CAPM) And Fama-French Three Factor Model (Case Study On Kompas 100 Companies From 2013-2015).* 2(1), 76–89.
- Mardhiyah, A. (2017). *Peranan Analisis Return Dan Risiko Dalam Investasi. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, 2(1), 1–17.*
- Mulya, Y., Zaini, O., & Ramdani, S. (2019). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Excess Return dengan Pendekatan Model. Call for Papers FMI 2019 Samarinda, 1(1977), 1–7.*
- Nadiya, F. (2019). *Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return Saham, 53(9), 1689–1699.*
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). *Laporan Publikasi Perdagangan Saham.*
- Perbedaan, A., Dan, R., Saham, R., Dengan, O., & Portofolio, B. (2015). *Analisis Perbedaan Return dan Risiko Saham Portofolio Optimal dengan Bukan Portofolio Optimal. Management Analysis Journal, 4(1).*
- Perdana, E. (2016). *Olah Data Skripsi dengan SPSS 22.* Bangka Belitung: LAB KOM Manajemen FE UBB.
- Permana, S., Yordani, R., Robert, K., & Budi, Y. (2018). *Dasar-dasar Statistik dengan Software R Konsep dan Aplikasi.* In Media.
- Sattar, M., & -, J. (2017). *CAPM Vs Fama-French Three-Factor Model: An Evaluation of Effectiveness in Explaining Excess Return in Dhaka Stock Exchange. International Journal of Business and Management, 12(5), 119.*
- Sobti, N. (2016). *Revisiting CAPM and Fama French Three Factor Model in Indian Equity Market. Business Analyst, 37(1), 31–46.*

- Sunuyoto, D. (2014). *statistik untuk paramedis*. alfabeta
- Surono, Y. (2016). *Memprediksi Return Saham: Keakuratan 2 (Dua) Model Fama French Dan CAPM*. *Eksis*, 7(2), 117–132.
- Sutrisno, B., & Nasri, R. (2018). *Is More Always Better? An Empirical Investigation of the CAPM and the Fama-French Three-factor Model in Indonesia*. *KnE Social Sciences*, 3(10), 454.
- Thi, T., & Anh, T. (2017). *The Fama-French Three-Factor Model in Vietnam - A Quantile Regression Approach*. 1(2), 239–256.
- Utami, S., Aziz, A., & Jubaedah. (2021). *Analisis Determinan Return Saham Yang Terdaftar Di Bei Pada Masa Transisi Covid-19*. 2.
- Wijaya, E., & Sadria, F. (2019). *Pendekatan Three Factor Model Pada Sektor Property, Real Estate, dan Konstruksi Bangunan*. 4(3), 491–502.
- Wiley. (2018). *Behavioral Finance, Individual Investors, And Institutional Investors*. CFA Program Curriculum.
- Xie, S., & Qu, Q. (2016). *The Three-Factor Model and Size and Value Premiums in Chinas Stock Market*. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(5), 1092–1095.