

Analisis Penerapan Lima Faktor Model Fama & French di Indonesia

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

**Lombardes Heriyandy
125020401111019**



**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2017**

Analisis Penerapan Lima Faktor Model Fama & French di Indonesia

Lombardes Heriyandy, David Kaluge, SE.,MS.,M.Ec.,Dev.,Phd

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang

Email : heriyandy62@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk melihat penerapan model lima faktor Fama & French di Indonesia sebagai penilaian harga saham, lima faktor ini adalah pengembangan dari model CAPM selanjutnya tiga faktor model dan lima faktor yang menjadi akhir untuk saat ini. Data yang digunakan pada penelitian ini perusahaan yang berada pada indeks LQ 45 tahun 2009 – 2015, return saham setiap perusahaan, return IHSG, dan laporan keuangan setiap perusahaan, alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lima faktor Fama & French memiliki pengaruh yang cukup baik namun beberapa faktor memberikan penilaian yang berbeda dengan teori yang ada, SMB memiliki arah yang negative bisa dikatakan bahwa perusahaan dengan size yang besar cenderung kuat pada pasar modal Indonesia, CMA tidak signifikan bisa dikarenakan investor yang menanamkan modalnya pada pasar modal Indonesia tidak menggunakan faktor ini untuk menilai harga saham.

Kata Kunci : Lima Faktor Fama & French, Model Penilaian Harga Saham

A. PENDAHULUAN

Indonesia saat ini menjadi salah satu Negara yang sangat diminati oleh investor asing maupun local terang saja hal ini mungkin terjadi dikarenakan kebijakan pemerintah yang mulai meringankan para investor, ketika tahun 2014 pemerintah menurunkan 1 lot dari 500 menjadi 100 ini merupakan bentuk kepedulian pemerintah terhadap investor yang akan berinvestasi di Indonesia, tidak hanya itu terlihat dari IHSG yang merupakan salah satu indikator investor melihat investasinya. Saat krisis terjadi tahun 2008 yang dimana merupakan kejatuhan Negara Amerika memberikan dampak yang negative pada setiap Negara, pasalnya setiap Negara pastinya terdapat hubungan internasional seperti ekspor dan juga import. Krisis ini juga mengakibatkan pasar modal Indonesia menjadi turun dengan ditunjukkannya pada nilai IHSG dari Rp 2,500 mencapai Rp 1,200 namun krisis ini tidak memberikan dampak yang sangat besar pada pasar modal Indonesia dengan berakhirnya krisis 2008 pasar modal Indonesia ditahun 2009 – 2015 mengalami trend yang positif dengan terus naik dari harga penutupan sekitar Rp 1,500 sampai angka tertinggi Rp 5,000 hal ini menjelaskan bahwa pasar modal Indonesia masih menjadi lahan investasi bagi investor.

Dengan keadaan yang tak menentu seperti krisis ini pastinya investor memiliki sifat yang takut untuk berinvestasi pasalnya fluktuasi yang terjadi membuat keuntungan yang dicari oleh investor belum pasti dan ini yang menyebabkan risiko dan return berjalan seirama, CAPM menjadi salah satu pengukur keadaan tersebut, para peneliti sudah banyak menggunakan CAPM sebagai pengukur risiko, model ini sangat sederhana untuk digunakan oleh sebab itu banyak sekali kalangan umum maupun peneliti menggunakan model ini sebagai analisisnya. Namun tidak hanya itu banyak juga kalangan peneliti mengungkapkan bahwa CAPM ini masih memiliki kekurangan dan terdapat penemuan model lain yang bisa memberikan daya penjabar lebih baik dari CAPM dalam menafsirkan imbal hasil pada suatu saham.

CAPM merupakan model yang diperkenalkan oleh Sharpe dan Lintner mereka menggunakan risiko dan return sebagai alat ukur artinya risiko sebagai indikator untuk menafsirkan imbal hasil suatu saham, mereka menemukan bahwa hubungan dari risiko dengan return adalah positif dimana ketika risiko naik return juga akan naik dan hal ini senada dengan sifat investor dimana high risk high return. Kekurangan yang ada pada CAPM ditemukan oleh Fama dan French mereka mengungkapkan bahwa beta saham (proxy yang digunakan CAPM) bukan satu satunya variabel yang bisa menangkap imbal hasil pada suatu saham, Fama dan French membuktikan terdapat 2 variabel lain yang mampu menjelaskan imbal hasil saham dengan baik yaitu SMB dan juga HML. SMB adalah Small minus Big dimana return saham yang berkapitalisasi kecil dikurangi dengan return saham yang berkapitalisasi besar

dan HML adalah return saham yang memiliki Book to Market tinggi dikurangi return saham dengan Book to Market rendah, proxy yang digunakan oleh Fama dan French telah banyak digunakan di kalangan akademisi yang berusaha mendapatkan kebenaran pada 2 proxy baru ini.

Dengan 2 variabel yang ditambahkan Fama dan French menggabungkan 2 penemuannya dengan beta saham yang dikenal dengan three factor model Fama and French, banyak penelitian yang mengkonfirmasi hasil dari three factor model ini, penelitian nahzat, jahanzeb, rabia dan zain mengungkapkan bahwa three factor model lebih baik dari pada CAPM dalam menilai saham di Negara Pakistan, Fama dan French (1992, 1993, 1996) membuktikan bahwa terdapat 2 variabel SMB dan HML yang dapat menjelaskan imbal hasil suatu saham TAMBAHIN LAGI. dengan penemuan model terbaru untuk asset pricing salah satunya temuan Fama and French oleh karena itu banyak saat ini peneliti menggunakan model ini sebagai acuan.

Fama dan French kembali membuktikan model dengan 5 faktor, ini merupakan pengembangan dari 3 faktor Fama dan French hal ini menjadi sangat menarik karena Fama dan French menemukan 5 faktor ini lebih baik menjelaskan tingkat return dari pada 3 faktor. Fama dan French (2014) menambahkan variabel lain yaitu profitabilitas dan investasi hal ini didasari dengan valuation theory yang telah dimodifikasi oleh Fama dan French.

Penelitian Fama dan French (2014,2015) membuktikan dengan penambahan variabel ini membuat daya penjelas makin naik sehingga lebih besar dari factor 3 model sebelumnya, penelitian dominykas gruodis pada negara Swedish menemukan bukti bahwa 5 faktor lebih baik dari pada 3 faktor dan penelitian ini mendukung model baru dari Fama dan French, penelitian nhu nguyen, numan ulku, dan jin zhang pada Negara Vietnam membuktikan 5 faktor dapat menjelaskan anomaly pasar pada saham di Vietnam.

Pasar saham indoensia terbagi dalam 2 jenis sub sector yaitu syariah dan konvensional disini system yang ada antara 2 sub ini sangat berbeda oleh karena itu peneliti ingin mencoba mengeksplorasi bagaimana jika model asset pricing yang terbaru dari Fama dan French diterapkan pada 2 sub yang berbeda yaitu syariah dan konvensional.

A. KERANGKA TEORITIS

Secara garis besar investor merupakan pihak perorangan yang menunda konsumsinya dan membeli instrument investasi (Manurung, 2006). Bisa dikatakan investor memilih keputusannya untuk mengambil dana yang akan dikonsumsi dengan harapan mendapatkan tambahan dana. Keputusan investasi merupakan suatu hal yang sangat perlu di pelajari oleh investor dengan adanya pemahaman tentang konsep tersebut memberikan kepercayaan investor terhadap dana yang ditnamkan. Keputusan investasi tersebut merupakan pemahaman tentang hubungan antara return dan risiko dimana kedua hubungan ini berjalan searah atau linier (tandelilin, 2010).

Return saham keuntungan yang diinginkan oleh investor komponen yang terdapat dari return ini adalah capital yield dan capital gain (tandelilin, 2010) Capital yield merupakan pendapatan yang diperoleh dari hasil investasi kita pada obligasi besarnya yield ditunjukkan dari bunga yang dibayarkan, begitu juga dengan yield dari saham yaitu devidend ketika kita menanamkan modal pada perusahaan dengan harapan akan mendapatkan keuntungan di masa depan besarnya deviden tersebut yang dinamakan yield. Capital gain merupakan komponen lainnya dari investasi ini merupakan komponen yang sering digunakan investor untuk mendapatkan keuntungan yang besar pasalnya dengan capital gain ini berarti investor akan mendapatkan keuntungan dari selisih dari harga suatu sekuritas yang bisa dimanfaatkan oleh investor, dan tidak banyak juga capital gain ini dijadikan sebagai para spekulan untuk mendapatkan keuntungan yang terjadi adalah akan banyak aliran aliran panas yang masuk dan keluar dengan cepat.

Ketika investor memilih untuk menanamkan modalnya dengan harapan keuntungan dimasa yang akan datang tidak semerta merta sesuai dengan harapan, karena ketika investor memilih untuk menanamkan modal berarti investor siap untuk hal yang tidak diinginkan yaitu risiko merupakan sesuatu yang tidak diinginkan dalam investasi bisa dikatakan return actual lebih rendah dari return yang diharapkan.

Model yang menjadi terkenal bagi kalangan peneliti untuk melihat risiko pada suatu saham adalah CAPM, model ini pertama kali diperkenalkan oleh sharpe dan litner yang menemukan

keseimbangan model terkait dengan return dan risiko. Model CAPM menggunakan beta saham sebagai satu satunya risiko untuk melihat return suatu saham. Untuk beberapa tahun terakhir memang model CAPM menjadi acuan bagi kalangan akademisi namun setelah adanya kontradiksi yang banyak ditemukan yaitu bahwa beta saham bukan satu satunya risiko pada penelitian (suherman, 2009) mengungkapkan bahwa ada variabel seperti rasio laba dan harga (price earning ratio/PER), dividen yield, ukuran perusahaan (firm size), dan book to market equity (BE/ME) terhadap return. Penelitian banz yang sangat terkenal dengan size effectnya mengungkapkan bahwa size firm menambahkan rata rata return suatu perusahaan, lalu pada penelitian Basu bahwa BE/ME berhasil menjelaskan rata rata return. Lalu Fama dan French mengungkapkan model barunya dengan ditambahkan 2 variabel size firm dan BE/ME sebagai tambahannya dan hal ini menjawab bagaimana factor fundamental memberikan dampak bagi rata rata return yang tidak mampu dijelaskan oleh CAPM. Dengan pengembangan model dari CAPM dan ditambahkan 2 variabel didapatkan model three factor fama and French seperti berikut:

$$R_{it} - R_{Ft} = a_i + b_i(R_{Mt} - R_{Ft}) + s_iSMB_t + h_iHML_t \quad (1)$$

Dimana R_{it} adalah return suatu saham yang akan kita gunakan, R_{ft} merupakan free risk ini adalah risiko tingkat bunga pada periode t, R_{Mt} adalah return pasar periode t, SMB_t adalah faktor size (Small Minus Big) pada periode t, HML_t adalah faktor book to market (High Minus Low) pada periode t.

Fama dan French (2014) mengungkapkan kembali variabel yang dapat menjelaskan return pada suatu saham yaitu profitability dan investment menurutnya variabel ini menjelaskan return dengan pengembangan pada valuation theory, dengan menggunakan theory ini Fama dan French mengungkapkan hubungan investasi dan juga profitabilitas menurut Fama dan french pada penelitian bambang sutrisno 2016 adalah

$$\frac{M_t}{B_t} = \frac{\sum_{\tau=1}^{\infty} E(Y_{t+\tau} - dB_{t+\tau}) / (1+r)^\tau}{B_t} \quad (2)$$

Persamaan diatas merupakan pengembangan penelitian teori fama and French dengan dasar teori valuation pada jurnal bambang sutrisno(2016) terdapat 3 pernyataan pada rumus tersebut (1) semuanya tetap kecuali nilai saham saat ini (M_t) dan expected return saham (r). Nilai yang lebih rendah dari (M_t) atau ekuivalen dengan rasio book-to-market equity (B_t/M_t) yang lebih tinggi berimplikasi pada expected return saham yang lebih tinggi. Kedua, nilai (M_t) dan semuanya tetap kecuali expected future earnings ($Y_{t+\tau}$) dan expected return saham (r). Expected earnings yang lebih tinggi berimplikasi pada expected return saham yang lebih tinggi. Ketiga, untuk nilai B_t , M_t , dan expected earnings tetap, maka expected growth pada book equity atau investment ($dB_{t+\tau}$) yang lebih tinggi berimplikasi pada expected return saham yang lebih kecil. Proxy yang digunakan Fama dan French pada variabel barunya adalah RMW (Robust minus Weak) merupakan portofolio dari profitabilitas dan CMA (conservative minus Aggressive) merupakan portofolio investasi. Dengan begitu model yang terbaru fama dan French adalah:

$$R_{it} - R_{Ft} = \alpha_i + \beta_i(R_{Mt} - R_{Ft}) + s_iSMB_t + h_iHML_t + r_iRMW_t + c_iCMA_t + e_{it} \quad (3)$$

Dengan tambahan pada profitabilitas RMW dan investasi CMA. Penelitian Fama dan French 2014 membuktikan bahwa dengan factor tambahan pada profitabilitas dan juga investasi memberikan dampak pada daya penjelas yang semakin tinggi, dibandingkan dengan three factor fama dan French sebelumnya, pada penelitiannya seluruh variabel memiliki tingkat signifikan. Pada penelitian nustret cakiki yang menggunakan lima factor Fama dan French menemukan bukti bahwa 5 variabel memiliki tingkat signifikan pada north America, Europe, namun pada Asian ternyata variabel profitabilitas dan investasi memiliki hubungan yang lemah. Penambahan factor baru pada model asset pricing memang mampu memberikan dampak yang baik namun dengan penelitian yang dilakukan pada setiap Negara tidak akan selalu sama karena kondisi suatu Negara memiliki perbedaan menurut bambang sutrisno pada penelitiannya Indonesia merupakan pasar saham dengan perdagangan yang memiliki kondisi transaksi

yang tipis hal ini mengimplikasikan ketidaksinkronan di pasar, berarti bisa dikatakan bahwa setiap Negara belum tentu memiliki factor yang sama seperti lima factor model fama & French dalam menjelaskan return.

B. METODE

Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif dengan analisis deskriptif. Data yang digunakan diperoleh dari bursa efek Indonesia, dan ICaMEL (Capital Market Electronic Library) Dengan observasi dari tahun januari 2009 sampai dengan desember 2015. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah excess return adapun yang mempengaruhinya adalah variabel market return, SMB, HML, RMW, dan CMA. Populasi penelitian saham saham yang tergabung kedalam kelompok LQ45 dan JII, indeks harga saham gabungan, laporan keuangan perusahaan data yang digunakan meliputi nilai buku ekuitas, riskfree rate, laba operasi (operating income), beban bunga, dan total aset. Penelitian ini menggunakan mata uang Rupiah. Risk-free rate menggunakan data bulanan dari Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Perusahaan yang masuk ke dalam penelitian memiliki syarat listing selama 6 tahun, tidak memiliki book to market negative, memiliki laporan keuangan yang lengkap.

Variabel penelitian

Variabel penelitian ini menggunakan factor 5 model fama dan French yang terdiri dari market factor, size factor, value factor, profitability factor, dan investment factor dan excess return (dependen) pada penelitian ini menggunakan sortir portofolio 2x3 independent sort.

- Excess return ($R_{it} - R_{ft}$)

Merupakan selisih return portofolio suatu saham dengan free risk (SBI)

- Market return ($R_{Mt} - R_{Ft}$)

Merupakan nilai return dari pasar dikurangi dengan free risk (SBI)

- Firm size

kapitalisasi perusahaan yaitu perkalian saham beredar dengan harga saham untuk menentukan portofolio saham besar (B) dan kecil (S), dengan mengurutkan nilai kapitalisasi dari yang terendah sampai dengan tertinggi lalu gunakan nilai median untuk mengambil bagian atas sebagai saham kecil dan bagian bawah dari median sebagai saham besar.

- Book to market

perbandingan current book value of equity dengan market value. Rasio ini melihat sejauh mana perusahaan menciptakan nilai perusahaan yang relatif terhadap modal yang diinvestasikan. pada model ini nilai book to market digunakan untuk mencari saham yang high dan low, nilai book to market suatu saham diurutkan dari terkecil hingga yang tinggi lalu mencari 30% batas atas untuk saham yang Low (L), dan 70% batas bawah untuk saham yang High(H), untuk data yang berada pada low dan high adalah medium.

- Profitabilitas

kemampuan perusahaan dalam mengukur tingkat efisiensi operasional, rasio profit menunjukkan keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dalam kegiatan operasionalnya, dapat meningkatkan keuntungan pada perusahaan tersebut. Fama and french menggunakan profitabilitas untuk menilai rata rata tingkat pengembalian return. Pada model ini nilai profitabilitas digunakan untuk mencari saham yang robust dan weak, nilai Profitabilitas suatu saham diurutkan dari terkecil hingga yang tinggi lalu mencari 30% batas atas untuk saham yang Weak (W), dan 70% batas bawah untuk saham yang Robust (R), untuk data yang berada pada Weak dan Robust adalah medium.

- Investasi

Pada penelitian ini menggunakan pertumbuhan asset seperti yang digunakan fama dan French total asset, Pada model ini nilai investasi digunakan untuk mencari saham yang conservative dan aggressive, nilai investasi suatu saham diurutkan dari terkecil hingga yang tinggi lalu mencari 30% batas atas untuk saham yang conservative (C), dan 70% batas bawah untuk saham yang aggressive (A), untuk data yang berada pada conservative dan aggressive adalah medium

Portofolio berdasarkan 2 x 3 independens sort Fama & French

a. SMB merupakan hasil return perusahaan yang memiliki nilai small dikurangi dengan saham yang memiliki nilai big.

$$SMB = (SMBB/M + SMBOP + SMBInv) / 3$$

$$SMBB/M = (SH + SN + SL) / 3 - (BH + BN + BL) / 3$$

$$SMBOP = (SR + SN + SW) / 3 - (BR + BN + BW) / 3$$

$$SMBInv = (SC + SN + SA) / 3 - (BC + BN + BA) / 3$$

Untuk menentukan independent sort menggunakan size terhadap book to market, size terhadap profitabilitas, dan size terhadap investasi.

b. HML merupakan return perusahaan dengan book to market yang high (H) dikurangi return perusahaan dengan book to market low (L).

$$HML = (SH + BH) / 2 - (SL + BL) / 2 = [(SH - SL) + (BH - BL)] / 2$$

c. RMW merupakan return perusahaan dengan profitabilitas yang robust (R) dikurangi return perusahaan dengan profitabilitas yang weak (W).

$$RMW = (SR + BR) / 2 - (SW + BW) / 2 = [(SR - SW) + (BR - BW)] / 2$$

d. CMA merupakan return perusahaan dengan investasi yang conservative dikurangi return perusahaan dengan investasi yang aggressive.

$$CMA = (SC + BC) / 2 - (SA + BA) / 2 = [(SC - SA) + (BC - BA)] / 2$$

Table1 portofolio fama & french

		BOOK TO MARKET			OPERATING PROFITABILITY			INVESTMENT		
		LOW (L)	MEDIUM (M)	HIGH (H)	WEAK (W)	MEDIUM (M)	ROBUST (R)	CONSERV (C)	MEDIUM (M)	AGGRESSIVE (A)
size	SMALL (S)	SL	SM	SH	SW	SM	SR	SC	SM	SA
	BIG (B)	BL	BM	BH	BW	BM	BR	BC	BM	BA

Sumber: diolah penulis

Metode analisis data

Analisa regresi berganda

Pengujian variabel independen terhadap dependen pada penelitian ini menggunakan regresi berganda. Bentuk regresi berganda model tersebut adalah sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{Ft} = \alpha_i + \beta_i(R_{Mt} - R_{Ft}) + s_iSMB_t + h_iHML_t + r_iRMW_t + c_iCMA_t + e_{it}$$

Keterangan:

R_{it} = expected return saham.

R_{Ft} = risk free rate.

R_{Mt} = market return.

SMB = selisih value weighted return portofolio saham kecil dengan value weighted return portofolio saham besar.

HML = selisih value weighted return portofolio saham dengan book to market tinggi dan value weighted return portofolio saham book to market yang rendah.

RMW = selisih value weighted return portofolio saham dengan profitabilitas tinggi dan value weighted return portofolio saham profitabilitas yang rendah.

CMA = selisih value weighted return portofolio saham dengan investasi yang bersifat conservative dan value weighted return portofolio saham investasi yang bersifat aggressive

$\alpha_i\beta_i s_i h_i r_i c_i$ = slope regresi.

e = Error term.

Uji asumsi klasik

Ketika kita meregresikan hasil maka dibutuhkan pengujian pada model kita dengan begitu hasil yang akan kita dapatkan merupakan model yang terbaik, untuk pengujian tersebut digunakan uji asumsi klasik yang terdiri dari

1. Uji multikolinearitas

Bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat interkorelasi yang sempurna diantara variabel bebas, ketika terjadi multikol mengakibatkan nilai koefisien kurang dapat dipercaya.

2. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi menguji apa terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode sebelumnya t-1. Cara melakukan auto dengan uji durbin watson.

3. Uji heterokedastisitas

untuk mengetahui model regresi ini layak tidak untuk memprediksi variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Nilai dari probabilitasnya $0.710 > 0.05$ maka bisa dikatakan bahwa data ini tidak terdapat gejala hetero

Regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda karena menggunakan satu variabel terikat, yaitu excess return dan 5 variabel bebas, yaitu market return, SMB, HML, RMW, dan CMA.

4. Uji hipotesis

uji t untuk menguji variabel yang berpengaruh terhadap variabel dependen secara individual oleh karena itu digunakan uji t dan uji F untuk menguji variabel yang berpengaruh secara bersama sama.

C. HASIL dan PEMBAHASAN

Table 2 hasil analisis deskriptif

	N	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
RI-RF	84	-0.03723	-0.038	0.162	-0.172	0.0658
RM-RF	84	-0.04762	-0.041	0.125	-0.149	0.052766
SMB	84	-0.01396	-0.0127	0.09082	-0.11713	0.034322
HML	84	-0.03097	-0.03468	0.151302	-0.16163	0.060386
RMW	84	0.02147	0.02382	0.24231	-0.20508	0.063869
CMA	84	0.001371	0.004471	0.158435	-0.27976	0.0705

Sumber: diolah penulis

Table diatas merupakan analisis deskriptif saham saham LQ45 yang masuk kedalam saham non syariah, pada tabel tersebut terlihat bahwa rata rata return yang positif hanya pada 2 variabel yaitu RMW dan CMA sebesar 0.021 dan 0.0013. untuk rata rata return ini tertinggi ada pada variabel RMW (profitabilitas) bisa dikatakan bahwa profitabilitas pada saham non syariah memiliki rata rata return yang tinggi. Lalu return saham tertinggi terdapat pada variabel RMW dengan 0.24, namun risiko yang tertinggi ada pada variabel CMA investasi.

Pengujian model

Model yang baik adalah model yang tidak memiliki masalah pada asumsi klasik, asumsi klasik merupakan syarat untuk mengetahui bahwa model yang digunakan bersifat BLUE (best linier unbiased error).

Uji asumsi klasik

Pada saham non syariah untuk uji multikolinearitas memiliki nilai dibawah 0.8 hal ini membuktikan bahwa model dari saham non syariah tidak memiliki masalah multikolinearitas. Lalu untuk uji autokorelasi pada saham non syariah memiliki probabilitas sebesar 0.67 dan nilai ini lebih besar dari α (5%) bisa dikatakan bahwa model pada saham non syariah tidak memiliki autokorelasi. Uji heterokedastisitas pada model non syariah ini memiliki probabilitas 0.68 lebih besar dari α (5%) berarti tidak terdapat hetero pada model non syariah.

Hasil uji hipotesis

Model

$$Y = -0.0046 + 0.815x_1 - 0.58x_2 + 0.28x_3 + 0.32x_4 + 0.057x_5$$

(-0.88) (10.38)* (-4.36)* (4.72)* (5.45)* (1.20)

Hasil pada hipotesis untuk model non syariah adalah seperti diatas nilai x_1 - x_4 memiliki nilai probabilitas kurang dari α (5%) yang berarti variabel ini memiliki nilai yang signifikan pada variabel dependen y. variabel x_1 merupakan nilai market return memiliki koefisien positif dan signifikan yang bisa dikatakan bahwa ketika kenaikan 1% pada x_1 (market return) akan menaikkan variabel y (excess return) sebesar 0.815. Berikutnya variabel x_2 (SMB) memiliki koefisien negative bisa dikatakan bahwa setiap kenaikan 1% pada variabel SMB maka akan menurunkan y sebesar 0.58 dan probabilitas variabel ini signifikan. Variabel x_3 (HML) koefisien pada variabel ini adalah positif bisa dikatakan bahwa ketika setiap kenaikan variabel HML 1% maka akan menaikkan variabel excess return sebesar 0.28 dengan probabilitas signifikan. Berikutnya variabel x_4 (RMW) memiliki nilai koefisien positif bisa dikatakan bahwa ketika setiap kenaikan pada variabel RMW 1% maka akan menaikkan variabel excess return sebesar 0.32 dan probabilitas pada variabel ini signifikan. Variabel terakhir adalah x_5 (CMA) memiliki nilai koefisien positif bisa dikatakan arah dari variabel ini linier, namun probabilitas pada variabel ini tidak signifikan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian dengan regresi berganda merupakan salah satu cara untuk melihat bagaimana variabel independent berpengaruh terhadap 1 variabel dependen dengan melihat hasil pada uji t dan f, apakah nilai tersebut signifikan akan memberikan penjelasan bagaimana pengaruh variabel tersebut. Hasil penelitian ini terdapat 2 model dengan menggunakan saham syariah dan saham non syariah

Hasil untuk saham non syariah nilai signifikan pada model ini terdapat 4 variabel yang lolos bisa dikatakan bahwa pengaruh 4 variabel ini memiliki nilai signifikan pada variabel dependen dan satu variabel independen tidak terkait/tidak signifikan pada variabel dependen.

Market return merupakan risiko yang diambil dengan menggunakan gambaran pasar secara keseluruhan pada suatu Negara investor menggunakan hal tersebut dengan asumsi bahwa setiap saham mengikuti arah dari pergerakan pasar oleh karena itu model CAPM sangat terkenal dengan menggunakan beta saham sebagai gambaran mengenai risiko dan model ini mengungkapkan bahwa arah dari pergerakan return dan risiko searah terbukti dengan penelitian kali ini market return yang di kembangkan oleh Fama dan French 1992 memiliki arah yang linier dengan nilai probabilitas lebih kecil dari α (5%) dan nilai koefisien positif dengan begitu kenaikan pada market return akan memberikan dampak pada excess return positif sebesar 0.815, dengan pergerakan saham Indonesia yang sangat fluktuatif investor menggunakan keadaan ini untuk mengambil keuntungan yang besar dengan tingginya risiko yang akan didapat oleh investor berdasarkan sifat investasi yang high risk high return hal ini sejalan dengan hasil penelitian tersebut.

SMB merupakan proyeksi portofolio dari ukuran perusahaan digambarkan dengan total aktiva, total penjualan, atau total kapitalisasi. Hubungan positif antara size dengan return didasari pada ukuran perusahaan yang di hitung menggunakan market kapitalisasi, SMB proyeksi dari size menilai bahwa ukuran kapitalisasi pasar yang kecil dikurangi dengan kapitalisasi yang besar karena fama and french mengungkapkan bahwa tingkat return saham dengan kapitalisasi yang kecil memiliki tingkat return yang tinggi, dan sebaliknya untuk ukuran perusahaan yang besar memiliki nilai return yang kecil.

Pada penelitian ini dengan model non syariah hasil variabel SMB adalah koefisien yang negative dan signifikan bisa dikatakan bahwa ketika SMB naik sebesar 1% maka akan menurunkan excess return sebesar 0.58. untuk variabel SMB yang negative berarti perusahaan dengan kapitalisasi besar pada

penelitian ini keadaan saham LQ45 yang digunakan sebagai data untuk saham non syariah banyak didominasi oleh perusahaan dengan kapitalisasi besar, terang saja dengan saham LQ45 perusahaan yang memiliki nilai plus pada seluruh saham diindonesia

HML adalah portofolio dari book to market dimana suatu Keadaan keuangan perusahaan yang merupakan salah satu proyeksi investor untuk melihat keuntungan jika ingin menanamkan modal pada perusahaan dengan melihat kondisi keuangan tersebut bisa digunakan melalui book to market yaitu melihat sejauh mana perusahaan menciptakan nilai perusahaan yang relatif terhadap modal yang diinvestasikan. Nilai pada penelitian ini HML koefisiennya positif sebesar 0.28 dan signifikan hal ini berarti untuk book to market yang digunakan sebagai proxy dengan portofolio HML diindonesia pada saham non syariah hubungannya positif setiap kenaikan pada HML 1% maka akan menaikkan excess return sebesar 0.28. untuk book to market yang tinggi bisa dikatakan saham perusahaan tersebut undervalued nisita prabawanti (20) bahwa ketika saham perusahaan tersebut undervalued maka risiko yang dihasilkan akan tinggi dengan begitu investor akan mengharapkan return yang tinggi pula dari saham yang beresiko seperti itu.

Profitabilitas merupakan tingkat keuntungan yang dinyatakan oleh ROE (return of asset) hal ini sangat mempengaruhi investor dalam menanamkan modalnya dengan tingkat keuntungan yang tinggi memberikan kepercayaan bagi investor untuk menanamkan modalnya pada suatu perusahaan dengan begitu investor akan mendapatkan keuntungan dari penanaman modalnya tersebut. Menurut fama and french ketika tingkat profitabilitas tinggi maka return yang diharapkan juga ikut naik, fama and french merepresentasikan profitabilitas pada RMW (robust minus weak) dimana return suatu perusahaan yang memiliki profit tinggi dikurangi perusahaan yang memiliki profit rendah hal ini akan mengakibatkan tingkat return menjadi tinggi.

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa RMW (profitabilitas) memiliki hubungan yang positif dan signifikan hubungan positif ditandai dari koefisien sebesar 0.32 dan signifikan dengan nilai ini bisa dikatakan bahwa setiap kenaikan RMW 1% maka akan memberikan dampak positif bagi excess return sebesar 0.32 hal ini senada dengan Fama dan French 2014 ketika profitabilitas dari suatu perusahaan tinggi maka akan meningkatkan return perusahaan tersebut. Penelitian ini mendukung bahwa variable baru yaitu profitabilitas bisa menambahkan imbal hasil pada suatu saham.

Variabel CMA merupakan portofolio dari faktor investasi yaitu faktor kelima model fama and french sebagai proxy risiko, investasi disini menggunakan total asset sebagai pengukuran investasi konservatif maupun yang aggressive fama and french membentuk variabel CMA dengan mengurangi investasi conservative dengan aggressive yaitu return dengan investasi yang kecil dikurangkan return dengan investasi tinggi, hasil penelitian ini tidak sependapat dengan fama and french yang mengatakan bahwa investasi memberikan penjelasan untuk imbal hasil. Hasil pada penelitian ini tidak signifikan dengan koefisien yang positif tidak signifikan bisa dikatakan bahwa hubungan antara CMA dengan excess return tidak berpengaruh hal ini diindikasikan bahwa investor tidak melihat proxy ini sebagai keputusannya untuk menanamkan modal pada saham tersebut. Pengaruh tidak signifikannya variabel CMA serupa dengan penelitian eoghan dan dowing (2014) yang mengatakan bahwa untuk 2 faktor baru pada model Fama & French CMA tidak memiliki signifikan namun profitabilitas memiliki potensi.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Lima factor model Fama & French merupakan asset pricing yang berkembang dari model CAPM hal ini menjadi sangat menarik dengan adanya penambahan variabel yaitu fundamental risk berdasarkan laporan keuangan perusahaan, menambahkan penjelasan pada imbal hasil. Tujuan penelitian ini melihat bagaimana penerapan lima model ini di Indonesia dengan saham LQ45 dan JII pada bursa efek Indonesia. Hasil pada penelitian ini adalah pengaruh variabel 5 faktor pada kelompok saham berbeda, perbedaannya jelas pada factor CMA investasi pada saham non syariah tidak signifikan dan pada saham syariah signifikan, untuk variabel market, SMB, HML, dan RMW saham non syariah signifikan. Karakteristik perusahaan yang masuk kedalam LQ45 merupakan perusahaan dengan likuiditas yang tinggi ini bisa menyebabkan factor investasi tidak signifikan dengan perusahaan yang masuk

kedalam LQ45 investor lebih menggunakan keadaan pasar dalam melihat keuntungan pada perusahaan tersebut. Untuk variabel CMA memang masih perlu mendapat perhatian dengan kinerjanya dan beberapa penelitian mengungkapkan bahwa factor baru profitabilitas dan investasi masih perlu di perhatikan dengan hasilnya yang terus berbeda-beda.

Pada hasil temuan ini untuk penelitian selanjutnya alangkah lebih baik jika menggunakan seluruh saham yang terdapat di bursa efek Indonesia, penelitian ini terbatas dengan menggunakan kelompok saham tertentu, dan periode penelitian bisa diperpanjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi Erianda, R. N. a. (2012). "portofolio saham multifaktor pendekatan fama and french studi empiris bursa efek indonesia." Undergraduate Program: 15.
- Bursa efek Indonesia. 1912. Indeks harga saham. <http://www.idx.co.id/id-id/beranda/informasi/bagiinvestor/indeks.aspx/> diakses 21 juni 2016.
- Bursa Efek Indonesia. *IDX Statistik 2006*. www.idx.co.id diakses pada 2Juli 2016.
- Cakici, N. (2015). "The Five-Factor Fama-French Model: International Evidence." working paper: 145.
- David. 2012. Pengaruh Indikator Makroekonomi Terhadap Kinerja Pasar Modal Indonesia Sebelum dan Sesudah Krisis Global 2008. Universitas Sebelas Maret.
- Ekananda, M. 2015. *Ekonometrika Dasar*. Bekasi: Mitra Wacana Media.
- Eugene F. Fama, K. R. F. (1992). "The Cross-Section of Expected Stock Returns." the journal of finance XLVII: 427-464.
- Eugene F. Fama, K. R. F. (2005). "Profitability, Investment, and Average Returns." 1-40.
Eugene F. Fama, K. R. F. (2014). "A Five-Factor Asset Pricing Model." 1-52.
- Frenc, C. W. 2003. The treynor capital asset pricing model. Joim 2003. Journal of investment management, vol 1, No. 2, (2003), pp. 60-72
- Hadi, N. (2013). PASAR MODAL Acuan Teoritis dan Praktis Investasi di Instrumen Keuangan Pasar Modal. yogyakarta, graha ilmu.
- Hadrian Djajadikerta, G. N. (2005). "The Size and Book-to-Market Effects and the Fama-French Three-Factor Model in Small Markets: Preliminary Findings from New Zealand." working paper: 1-17.
- Husnan, S. (1996). Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas. Yogyakarta, AMP YKPN.
- Manurung, A. H. (2006). Ke Mana Investasi. Jakarta, Penerbit Buku Kompas.
- Moch. Irsad, B. S., Herry Subagyo, Dhevi Ayuning Thesiana (2012). "STUDI MODEL TIGA FAKTOR FAMA AND FRENCH DAN RETURN SAHAM." 1-73.
- Prabawanti, nisita. 2010. Analisis komparasi kinerja capital asset pricing model, three factor pricing model, dan four factors pricing model. Skripsi. Universitas sebelas maret Surakarta.
- Ross, S. A. 1976. The arbitrage theory of capital asset pricing. Journal of economic theory, vol 31,

341-360.

Tandelilin, E. (2010). PORTFOLIO & INVESTASI Teori dan Aplikasi. yogyakarta, kanisius.

William F. Sharpe, G. J. A., Jeffery V. Bailey (1995). investasi. new jersey, prentice hall.

Yohantin, Y. (2009). "<Artikel_21205328.pdf>." jurnal skripsi: 16.

Zubir, Z. (2011). Manajemen Portofolio: Penerapannya dalam Investasi Saham. jakarta, salemba empat.

Zvi Bodie, A. K., Alan J. Marcus (2006). INVESTMENT. jakarta, salemba empat.