

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Tiga Faktor Fama dan French

Fama dan French (1992) berargumentasi bahwa garis SML seharusnya dipengaruhi oleh tiga faktor. Ketiga faktor tersebut adalah:

- Beta merupakan *market risk* dari saham t.
- *Size* (ukuran) saham, yang dilihat melalui kapitalisasi pasar saham.
- Nilai buku saham dibagi dengan nilai pasar saham (*Book-to-Market-Ratio*).

Rumus yang digunakan:

$$R(t) - R_F(t) = \alpha + \beta(R_M(t) - R_F(t)) + \gamma \text{SMB}(t) + \delta \text{HML}(t) + e(t)$$

Keterangan:

$R(t)$ = *return* saham pada periode t

$R_F(t)$ = *risk free rate* pada periode t

α = *intercept*

β = koefisien regresi saham t

$R_M(t)$ = *market return* pada periode t

γ = koefisien regresi saham t

- SMB(t) = *Small Big Minus*, yaitu selisih *simple average return* saham berkapitalisasi kecil (*small size*) dengan saham berkapitalisasi besar (*big size*) pada periode t
- δ = koefisien regresi saham t
- HML(t) = *High Minus Low*, yaitu selisih *simple average* saham yang mempunyai *book to market ratio* tinggi dengan *book to market ratio* rendah pada periode t
- e(t) = *error* pada periode t

B. Kinerja Saham

Kinerja saham adalah ukuran yang menunjukkan baik atau tidaknya suatu saham didasarkan pada tingkat keuntungan yang akan diperoleh dan risiko yang melekat di saham tersebut. Pengukuran kinerja saham dan portofolio berkaitan dengan pengukuran perubahan return dan risiko tersebut dari waktu ke waktu. Ada 3 metode yang dapat digunakan, antara lain:

- *Rasio Excess Return* terhadap Deviasi Standar (Indeks Sharpe)

Ukuran kinerja *rasio excess return* terhadap deviasi standar pertama kali dikemukakan oleh William F. Sharpe. Maka, ukuran kinerja ini disebut juga sebagai *Sharpe Measure* atau Indeks Sharpe yang dinyatakan dengan rumus:

$$(R_i - R_f) / \sigma_i$$

Keterangan:

R_i = rata-rata return saham atau portofolio.

R_f = *risk free* rate of return.

σ_i = standar deviasi *return* saham atau portofolio

- *Rasio Excess Return* terhadap Beta (Indeks Treynor)

Ukuran kinerja investasi menggunakan *excess return* terhadap beta dikemukakan pertama kali oleh Jack Treynor. Pengertian *rasio excess return* terhadap beta adalah risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi. Pengukuran *rasio excess return* terhadap beta mengasumsikan bahwa portofolio terdiversifikasi dengan baik, sehingga risiko yang ada dalam portofolio hanyalah *systematic risk*.

Indeks Treynor dinyatakan dengan rumus:

$$(R_i - R_f) / \beta_i$$

Keterangan:

R_i = rata-rata return saham atau portofolio.

R_f = *risk free* rate of return.

β_i = beta *return* saham atau portofolio

- Indeks Jensen

Indeks Jensen berhubungan dengan model CAPM. Pengukuran dalam indeks Jensen merupakan perbedaan *return (differential return)* suatu investasi terhadap *return* yang diukur dengan CAPM. Indeks Jensen dinyatakan dengan rumus:

$$\alpha_i = R_{iA} - [R_f + (\bar{R}_m - R_f) \beta_i]$$

Keterangan:

α_i = *differential return* atau *unique return*

R_{iA} = *expected return* saham atau portofolio

R_f = tingkat bunga bebas risiko

\bar{R}_m = *expected return market portfolio*

β_i = beta saham atau portofolio

Indeks Jensen disebut juga sebagai *unique return* yang dinyatakan dengan alpha (α_i). *Unique return* tidak akan terjadi jika alpha sama dengan nol. Kinerja investasi lebih baik daripada indeks pasar, jika alpha mempunyai nilai positif.

Penelitian peneliti menggunakan Indeks Sharpe untuk mengukur kinerja saham karena dengan menggunakan Indeks Sharpe peneliti dapat mengukur kinerja saham yang dilihat dari risiko total (standar deviasi) dan dengan cara yang sederhana menghasilkan hasil yang akurat untuk mengukur kinerja saham berdasarkan penelitian terdahulu.

C. Risiko Investasi

Risiko adalah kenyataan yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan.

Risiko ada dua macam pengelompokannya yaitu:

- Risiko sistematis (*systematic risk*)

Risiko sistematis adalah risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena fluktuasi risiko sistematis dipengaruhi oleh faktor-aktor makro yang dapat mempengaruhi pasar secara keseluruhan.

- Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*)

Risiko tidak sistematis adalah risiko yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena risiko tidak sistematis hanya ada dalam satu perusahaan atau industri tertentu.

Sikap investor terhadap risiko di dalam teori dapat dibedakan tiga jenis yaitu:

- Pengambil Risiko

Kelompok pengambil risiko adalah mereka yang senang menghadapi risiko dengan *utilitas marginal* yang semakin menanjak. Kelompok *utilitas marginal* yang semakin menanjak akan lebih “menikmati” untuk setiap rupiah yang diperoleh, daripada menderita untuk setiap rupiah yang hilang. Kelompok pengambil risiko akan lebih memilih risiko lebih tinggi pula daripada yang risiko dan utilitasnya rendah.

- Penghindar risiko (*risk aversion*)

Seorang penghindar risiko yang memiliki utilitas kekayaan yang makin berkurang cenderung akan lebih “menderita” untuk rupiah yang hilang daripada “kenikmatan” untuk setiap rupiah yang diperoleh.

Setiap orang/manajer memiliki tipe *risk aversion* terhadap suatu

investasi yang ada. *Risk aversion* berbeda dari *risk seeker* terletak dari *utilitas marginal* yang akan diperoleh dari risiko yang berbeda itu.

- Acuh (*indifference*) terhadap risiko

Kelompok acuh terhadap risiko akan termasuk dalam kelompok yang memiliki *utilitas marginal* yang konstan. Kelompok acuh terhadap risiko cenderung akan menilai setiap rupiah dari hasil “tambahan” atau “ekstra” sama dengan setiap rupiah dari hasil “yang hilang”.

D. Size

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Banz di dalam buku yang berjudul “*Modern Portofolio Theory and Investment Analysis*”, mengatakan bahwa *size* mempunyai pengaruh yang besar dalam menjelaskan tingkat pengembalian, sama halnya dengan beta. *Size* (ukuran) saham dapat dilihat melalui nilai kapitalisasi pasar saham (jumlah saham yang beredar dikalikan dengan harga saham). Faktor *size* kemudian diurutkan berdasarkan urutan nilainya dari yang terkecil sampai yang terbesar, kemudian saham-saham dikelompokkan ke dalam kelompok saham besar (B) dan saham kecil (S) dengan kriteria di atas median dan di bawah median. Saham kecil cenderung memiliki risiko yang lebih tinggi, karena itu mempunyai tingkat keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan saham besar.

E. ***Book to Market Ratio***

Book to market ratio dilihat dari nilai buku saham dibagi dengan nilai pasar saham. *Book to market ratio* yang tinggi dapat dijadikan sebagai indikator, bahwa perusahaan tersebut masih *undervalue*. Pasar memandang perusahaan dengan *book to market ratio* yang tinggi lebih beresiko dibandingkan perusahaan dengan rasio *book to market ratio* rendah.

F. **Penelitian Terdahulu**

Penelitian-penelitian terdahulu yang telah melakukan penelitian terhadap model tiga faktor Fama dan French serta kinerja saham dengan menggunakan Indeks Sharpe, Indeks Treynor dan Indeks Jensen, yaitu:

1. Rowland Bismark Fernando Pasaribu (2009), dalam Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis yang berjudul “Model Fama dan French sebagai Pembentukan Portofolio Saham di Indonesia”, mengambil kesimpulan berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa secara umum, model *asset pricing* Fama dan French lebih superior dalam menjelaskan variasi tingkat pengembalian saham yang diharapkan dibanding model CAPM-nya Sharpe dan kawan-kawan.
2. Ruminih (2009) melalui skripsi dengan judul “Evaluasi Kinerja Saham dengan Menggunakan Metode Sharpe, Treynor, dan Jensen (studi pada saham Jakarta Islamic Index). Ruminih dalam penelitian pada tahun 2009, dengan objek Jakarta Islamic Index mendapat kesimpulan penilaian

kinerja saham Jakarta Islamic Indeks (JII) dengan menggunakan metode Sharpe, Traynor dan Jensen yang berkinerja baik atau mempunyai nilai yang paling tertinggi dan tidak pernah bernilai negatif adalah saham Unilever Indonesia dengan nilai 0,466534.

3. Dinar Hardianto Suherman (2009), melalui Jurnal Keuangan dan Perbankan dengan judul "Pengujian Fama-French *Three-Factor Model* di Indonesia", mendapat kesimpulan bahwa dengan hasil analisis data yang dilakukan, maka menemukan bahwa tiga variabel pada model Fama dan French mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *excess return* di Bursa Efek Jakarta. Hasil penelitian konsisten dengan riset yang telah dilakukan Fama dan French (1993), Connor dan Sehga (2001) dan Bilinski dan Daniele (2005).
4. Maruli Tua Adelwerd Tambunan (2004), dalam skripsi yang berjudul "Model Tiga Faktor Fama French dan Karakteristik Perusahaan (Studi Empiris di Bursa Efek Jakarta)", mendapat kesimpulan bahwa model tiga faktor Fama dan French memberikan hasil yang bervariasi dalam menjelaskan perilaku *return* di Bursa Efek Jakarta. Portofolio pasar menunjukkan faktor *size* yang diproksi dengan SMB dan *value* yang diproksi dengan HML memberikan gambaran yang konsisten dengan model tiga faktor Fama dan French berkaitan dengan perilaku *return* di Bursa Efek Jakarta.
5. Melissa Herman dan Kim Sung Suk (2007) dalam DeReMa Jurnal Manajemen yang berjudul "Pengaruh Beta, *Size* dan *Book to Market*

Equity Ratio terhadap *Return* di BEJ tahun 2003-2005”, mendapat kesimpulan bahwa *size* dan BE/ME memiliki peranan yang lebih kuat dari beta dalam menjelaskan *average return* dari saham yang terdaftar di BEJ periode tahun 2003-2005.