

**Studi Perbandingan Model Penilaian Aset: Model Tiga
Faktor Fama dan French dengan Capital Asset Pricing
Model pada Bursa Efek Indonesia**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

SINDI MEIDA RIZKIANA

NIM. C2C006138

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Sindi Meida Rizkiana

Nomor Induk Mahasiswa : C2C006138

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Akuntansi

Judul Skripsi : **Studi Perbandingan Model Penilaian Aset: Model Tiga Faktor Fama dan French dengan Capital Asset Pricing Model pada Bursa Efek Indonesia**

Dosen Pembimbing : Moh. Didik Ardiyanto, S.E, M.Si.,Akt.

Semarang, 17 Juni 2011

Dosen Pembimbing,

(Moh. Didik Ardiyanto, S.E, M.Si.,Akt.)

NIP. 1966061611992031002

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Sindi Meida Rizkiana

Nomor Induk Mahasiswa : C2C006138

Fakultas/ Jurusan : Ekonomi/ Akuntansi

Judul Skripsi : **Studi Perbandingan Model Penilaian Aset: Model Tiga Faktor Fama dan French dengan Capital Asset Pricing Model pada Bursa Efek Indonesia**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 27 Juni 2011

Tim Penguji :

1. Moh. Didik Ardiyanto, S.E, M.Si.,Akt. ()

2. Drs. Dul Muid, M.Si., Akt ()

3. Drs. P. Basuki Hadiprajitno, Akt., MBA., MSA ()

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, SINDI MEIDA RIZKIANA, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **STUDI PEMBANDINGAN MODEL PENILAIAN ASET: MODEL TIGA FAKTOR FAMA dan FRENCH dengan CAPITAL ASSET PRICING MODEL pada BURSA EFEK INDONESIA** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 13 Juni 2011

Yang membuat pernyataan,

(SINDI MEIDA RIZKIANA)

NIM: C2C006138

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MAN JADDA WA JADDA
(Siapa bersungguh-sungguh akan berhasil)

**KEJUJURAN ADALAH BATU PENJURU DARI SEGALA
KESUKSESAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:
Bapak dan Ibu tercinta
Adik-adikku tersayang Nono, Aya, Iwi
Kalian selalu ada di hatiku
😊

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan oleh Homsud dkk. (2009) dan telah dimodifikasi oleh peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas Model Tiga Faktor Fama dan French dalam memprediksi *return* saham di Bursa Efek Indonesia jika dibandingkan dengan *Capital Asset Pricing Model*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang aktif terdaftar dalam LQ-45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 1 Juli – 12 Agustus 2010. Penelitian ini penting karena belum banyak penelitian yang dapat membuktikan bahwa Model Tiga Faktor Fama dan French dapat digunakan untuk memprediksi *return* saham yang mungkin terjadi di masa yang akan datang. Penelitian ini telah menunjukkan Model Tiga Faktor Fama dan French memberikan estimasi yang lebih baik dalam memprediksi *return* saham dibandingkan dengan *Capital Asset Pricing Model*.

Kata kunci: *return* saham, Fama dan French, CAPM

ABSTRACT

This research is replicated from Homsud, et al's research (2009) and has modified by researcher. This research concern with the issue of Fama and French Three Factor Model validity to predict stock return in Indonesian Stock Exchange better than Capital Asset Pricing Model. Data of this research are taken from LQ-45 listed companies in Indonesian Stock Exchange for the period July – August 2010. This research is important because there was just a few research that prove Fama and French Three Factor Model can be used to predict stock return volatility in the future better than Capital Asset Pricing Model. This research shows than Fama and French Three Factor Model gives better estimation in predict stock return better than Capital Asset Pricing Model.

Keyword: stock return, Fama and French, CAPM

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah, ridho, umur dan berkat yang tiada hentinya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“STUDI PEMBANDINGAN MODEL PENILAIAN ASET: MODEL TIGA FAKTOR FAMA dan FRENCH dengan CAPITAL ASSET PRICING MODEL pada BURSA EFEK INDONESIA”**. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat berjalan dengan baik dan lancar tanpa bimbingan, pengarahan, dorongan, dukungan serta fasilitas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak dan ibu tercinta, Budiharto SH., MS., dan Dra. Hartani Daisy Quintari atas cinta dan kasih sayang yang sangat luar biasa, pengorbanan, dukungan dan doa yang tak pernah putus. Terima kasih atas semua keikhlasan yang telah bapak dan ibu berikan selama ini.
2. Ketiga adikku tercinta, Krishna Widita Nawacandra, Aisya Rizka Naratri dan Farizka Sitta Pratiwi. Terima kasih atas semua cinta, doa, dan dukungan yang kalian berikan.

3. Keluarga besar Eyang Djoko Harsojo dan keluarga besar Eyang Soekatno yang selalu mendoakan dan memberikan restunya.
4. Bapak Prof. Drs. Mohamad Nasir M.Si., Akt., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
5. Bapak Prof. Dr. Muchamad Syafruddin, M.Si., Akt., selaku Ketua Jurusan Akuntansi Reguler I Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro sekaligus dosen wali.
6. Bapak Moh. Didik Ardiyanto, M.Si., Akt., selaku dosen pembimbing yang senantiasa sabar memberikan bimbingan, arahan, saran serta koreksi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Segenap dosen Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
8. Seluruh staf administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah membantu kelancaran dan kelengkapan administrasi selama masa kuliah.

Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

9. Ichsan Astindra Perdana, terima kasih atas dukungan, dorongan, perhatian dan doa yang selalu diberikan.

10. Sahabat-sahabatku cibi-cibi: Yuyun, Rayu, Gita, Yenny, terima kasih untuk semua cerita, cinta, doa, perhatian, semangat, pengalaman, kebahagiaan, keceriaan kalian. Terima kasih telah mewarnai hari-hariku di kampus.
11. Teman seperjuangan yang sudah lulus lebih dulu: Nurul, Ati, Nita. Terimakasih semangatnya!
12. Teman-teman Akuntansi 2006: Rani, Bagus Priyo, Junet, Triani, Helmi, Dora, Bima, Aulia, Angga, Pune, Nando, Aka, Jhe (alm.), Yunis, dan semua teman seangkatan yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Sukses buat kalian semua!
13. Teman-teman Paduan Suara Mahasiswa Universitas Diponegoro, terimakasih atas kesempatan dan pengalaman berharga yang telah kalian berikan.
14. Tim KKN I Desa Bugo, Kecamatan Welahan, Jepara: Sarif, Ruhi, Turbo, Indah, Siska, Dini, Opik. Terimakasih keceriaan, kegilaan, dan persahabatan yang berawal dari pengalaman 35 hari menyenangkan yang tak terlupakan ☺
15. Teman-teman terbaikku: Anida, Agnes, Hanung, Ade, Apep, Otong, Sandy, Rofi, Mely, Intan. You're the best! Our friendship will never end guys ☺
16. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, yang tidak mungkin disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu, pengetahuan, dan pengalaman. Namun, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Semoga skripsi ini dapat berguna sebagai tambahan informasi dan memperluas pengetahuan.

Semarang, 12 Juni 2011

Penulis,

Sindi Meida Rizkiana

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN | iii |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI..... | iv |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| | |
| BAB I | PENDAHULUAN |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.3.1 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.3.2 Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.4 Sistematika Penulisan | 8 |
| | |
| BAB II | TELAAH PUSTAKA |
| 2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu | 10 |
| 2.1.1 Portofolio Pasar..... | 10 |
| 2.1.2 Konsep Return dan Resiko..... | 11 |
| 2.1.2.1 Return Portofolio..... | 13 |
| 2.1.2.2 Abnormal Return | 13 |
| 2.1.2.3 Resiko Portofolio | 13 |
| 2.1.2.4 Hubungan Return dan Resiko Portofolio | 14 |
| 2.1.3 Teori Penilaian Aset..... | 15 |
| 2.1.4 Model Penilaian Aset | 16 |
| 2.1.4.1 Capital Asset Pricing Model..... | 16 |
| 2.1.4.2 Fama dan French Model Tiga Faktor | 18 |
| 2.1.5 Return Saham | 20 |
| 2.1.6 Book to Market Ratio | 20 |
| 2.1.7 Expected Return | 21 |
| 2.1.8 Perbedaan Metode Penilaian Aset..... | 21 |
| | |
| 2.2 Penelitian terdahulu | 23 |
| 2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis dan pengembangan hipotesis | 26 |

| | | |
|----------------|---|----|
| BAB III | METODOLOGI PENELITIAN | |
| | 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional | |
| | Variabel | 28 |
| | 3.1.1 Beta Pasar | 28 |
| | 3.1.2 Firm Size | 29 |
| | 3.1.3 Book to Market Ratio | 29 |
| | 3.1.4 Return Saham..... | 29 |
| | 3.2 Populasi dan Sampel | 30 |
| | 3.3 Jenis dan Sumber Data..... | 30 |
| | 3.4 Metode Pengumpulan Data..... | 30 |
| | 3.5 Metode analisis | 31 |
| | 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif | 31 |
| | 3.5.2 Uji Normalitas..... | 31 |
| | 3.5.3 Uji Hipotesis | 32 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| | 4.1 Analisis Statistik Deskriptif | 33 |
| | 4.1.1 Deskripsi Return Saham | 36 |
| | 4.1.2 Deskripsi Return Pasar | 38 |
| | 4.1.3 Deskripsi Ukuran dan Pertumbuhan Perusahaan | 39 |
| | 4.2 Analisis Data | 42 |
| | 4.2.1 Pengujian Model CAPM | 42 |
| | 4.2.2 Pengujian Model Tiga Faktor | |
| | Fama dan French | 43 |
| | 4.2.3 Pengujian Perbedaan Model CAPM dengan | |
| | Fama dan French..... | 44 |
| | 4.3 Uji Normalitas | 45 |
| | 4.4 Pengujian Hipotesis | 46 |
| BAB V | PENUTUP | |
| | 5.1 Simpulan | 49 |
| | 5.2 Keterbatasan..... | 50 |
| | 5.3 Saran | 50 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| | LAMPIRAN-LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu..... | 25 |
| Tabel 4.1 Pembagian industri jenis perusahaan sampel | 36 |
| Tabel 4.2 Pembagian perusahaan sampel berdasarkan ukuran dan pertumbuhan | 39 |
| Tabel 4.3 Pembagian return portofolio | 41 |
| Tabel 4.4 Uji Kolmogorov-Smirnov..... | 45 |
| Tabel 4.5 Uji beda error model CAPM dan Fama French | 46 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 4.2 Pergerakan return pasar periode Juli-Agustus 2010..... | 37 |
| Gambar 4.3 <i>Return</i> portofolio perusahaan berdasarkan kombinasi ukuran pertumbuhan..... | 38 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A Daftar Perusahaan yang masuk Indeks LQ-45
- Lampiran B Analisis Statistik Deskriptif
- Lampiran C Uji Normalitas
- Lampiran D Uji Beda t-test

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pasar modal dapat dikatakan sebagai sarana bagi para penjual dan pembeli agar dapat melakukan negosiasi terhadap pertukaran suatu komoditas atau kelompok komoditas, dan komoditas yang dipertukarkan disini adalah modal (Ang. 1997). Pasar modal adalah bagian dari pasar finansial yaitu menjalankan fungsi ekonomi dengan cara mengalokasikan dana secara efisien dari pihak yang memiliki dana ke pihak yang memerlukan dana, dan fungsi keuangan yang ditunjukkan dari kemungkinan memperoleh imbalan bagi pemilik dana sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih. Bagi perusahaan, pasar modal berfungsi sebagai alternatif sistem perbankan untuk memperoleh dana eksternal jangka panjang. Komitmen pemerintah terhadap peran Pasar Modal tercermin di dalam Undang-undang Pasar Modal Republik Indonesia Nomor 8 tahun 1995 tentang Pasar Modal yang menyatakan bahwa Pasar Modal mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan nasional, sebagai salah satu sumber pembiayaan bagi dunia usaha dan wahana investasi bagi masyarakat.

Pasar modal merupakan tempat bertemunya investor dengan emiten. Emiten pasar modal adalah perusahaan-perusahaan yang telah menerbitkan dan menawarkan surat berharga kepada masyarakat atau investor melalui penawaran umum dan

investor adalah perorangan atau lembaga yang menanamkan modalnya dalam saham perusahaan.

Pasar modal dapat juga berfungsi sebagai lembaga perantara (*intermediaries*). Fungsi ini menunjukkan peranan penting pasar modal dalam menunjang perekonomian karena pasar modal dapat menghubungkan pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang memiliki kelebihan dana (Tandelilin, 2001). Di samping itu, pasar modal dapat mendorong terciptanya alokasi dana yang efisien, karena dengan adanya pasar modal maka pihak yang kelebihan dana (investor) dapat memilih alternatif investasi yang memberikan return yang optimal.

Tujuan investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan *return*. *Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung resiko atas investasi yang dilakukannya. Investor atau orang-orang yang ingin berinvestasi di bursa saham harus memperhitungkan secara hati-hati keuntungan maksimal yang mungkin akan diterima. Agar dapat memperoleh keuntungan, para investor harus mengestimasi semua faktor penting seperti *return* saham, resiko dan ketidakpastian saham, jumlah waktu dan faktor lain yang berhubungan dengan aktivitas investasi di pasar modal yang mempengaruhi pengembalian investasi di masa mendatang. Di samping memperhitungkan *return*, investor juga perlu mempertimbangkan tingkat resiko suatu investasi sebagai dasar pembuatan keputusan investasi.

Berbagai faktor penting ini membutuhkan banyak informasi yang digunakan untuk estimasi, ketentuan, dan menawarkan harga yang cocok dalam perdagangan saham. Untuk melakukan penilaian terhadap harga saham di bursa saham, penggunaan model sangat penting untuk menilai harga saham dan membantu para investor untuk merencanakan dan memutuskan investasi dengan benar dan efektif.

Model penilaian (*pricing model*) merupakan sebuah model untuk menentukan tingkat pengembalian aset yang diperlukan atau diharapkan. Sharp (1964), Litner (1965), Mossin (1966) memperkenalkan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang merupakan salah satu model penilaian aset yang menggambarkan hubungan antara faktor resiko pasar dan return yang diharapkan dan digunakan dalam penilaian harga sekuritas (Investopedia.com). Bodie et al. (2005) menjelaskan bahwa *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan hasil utama dari ekonomi keuangan modern. CAPM memberikan prediksi yang tepat antara hubungan risiko sebuah aset dan tingkat harapan pengembalian (*expected return*). *Capital Asset Pricing Model* mengasumsikan bahwa para investor adalah perencana pada suatu periode tunggal yang memiliki persepsi yang sama mengenai keadaan pasar dan mencari mean-variance dari portofolio yang optimal. *Capital Asset Pricing Model* juga mengasumsikan bahwa pasar saham yang ideal adalah pasar saham yang besar, dan para investor adalah para *price-takers*, tidak ada pajak maupun biaya transaksi, semua aset dapat diperdagangkan secara umum, dan para investor dapat meminjam maupun meminjamkan pada jumlah yang tidak terbatas pada tingkat suku bunga tetap yang

tidak bebas risiko (fixed risk free rate). Dengan asumsi ini, semua investor memiliki portofolio yang risikonya identik. *Capital Asset Pricing Model* menyatakan bahwa dalam keadaan ekuilibrium, portofolio pasar adalah tangensial dari rata-rata varians portofolio. *Capital Asset Pricing Model* berimplikasi bahwa premium risiko dari sembarang aset individu atau portofolio adalah hasil kali dari *risk* premium pada portofolio pasar dan koefisien beta (Naftali, Yohan; 2007).

Keinginan utama dari investor adalah meminimalkan risiko dan meningkatkan perolehan. Asumsi umum bahwa investor individu yang rasional adalah seorang yang tidak menyukai risiko, sehingga investasi yang bebas risiko harus dapat menawarkan tingkat perolehan yang tinggi (*higher rates of return*), oleh karena itu investor sangat membutuhkan informasi mengenai risiko dan pengembalian yang diinginkan.

Pendapat lain muncul setelah CAPM diperkenalkan. Ada banyak studi empiris yang menguji apakah model tersebut cukup menggambarkan perilaku harga saham pasar dalam praktik. Penyimpangan dari prediksi model terus muncul menyiratkan bahwa investor bisa mendapatkan *abnormal return* lebih dari yang diperkirakan. Beberapa kelemahan dalam prediksi oleh CAPM mulai muncul selama tahun 1980, ketika para peneliti mulai melihat faktor-faktor lain selain beta saham yang merupakan risiko sistematis CAPM yang mempengaruhi harga saham.

Melihat kelemahan model sebelumnya, Ross (1976) mengembangkan model yang membaca banyak faktor untuk menilai return saham. Model ini disebut *Arbitrage Pricing Theory* (APT). G. Huberman (2005) dalam bukunya *Arbitrage*

Pricing Theory menyebutkan bahwa APT merupakan model penilaian aset di mana setiap investor berpendapat bahwa sifat stokastik pengembalian aset modal konsisten dengan struktur faktor. Meskipun model APT lebih efisien dari CAPM, model tersebut memiliki banyak kekurangan di dalam pemakaian umum. Unsur-unsur yang berbeda tergantung kondisi dan sistem ekonomi setiap negara membuat model APT tidak terlalu terkenal sebagaimana mestinya.

Fama dan French (1992) mengembangkan model penilaian yang mengkombinasikan beberapa faktor yaitu pasar (*market*) (ada di dalam CAPM), ukuran (*size*), dan rasio pasar (*book to market ratio*). Fama dan French mempelajari model dengan benar dan efisien secara terus menerus. Hasil dari penelitian tersebut dapat membuktikan bahwa model Fama dan French dapat menjelaskan pengembalian rata-rata (*average return*) saham di bursa saham lebih baik dibandingkan dengan CAPM. Menurut Fama dan French (2004), *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) memiliki perkiraan kuat dan baik mengenai pengukuran resiko (*risk measurement*) dan hubungan antara pengembalian dan resiko yang diharapkan. Sayangnya, dalam penelitian sebelumnya ditemukan bahwa hasil empiris dari model tersebut masih kurang.

Di Indonesia, penggunaan Fama and French Three Factors Model dalam menjelaskan pengembalian saham di Bursa Efek Indonesia tidak didalami secara jelas dan menyebar. Penelitian ini menggunakan Fama and French Three Factor Model untuk menjelaskan pengembalian rata-rata (*average return*) dan untuk menunjukkan

apakah Fama and French Three Factors Model dapat diaplikasikan di Bursa Efek Indonesia dan cukup efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan kemampuan dan efisiensi dalam menjelaskan *average return* saham di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan Fama and French Three Factors Model dan CAPM.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini mengambil judul **”Studi Pembeding Model Penilaian Aset: Model Tiga Faktor Fama dan French dengan Capital Asset Pricing Model pada Bursa Efek Indonesia”**.

1.2 Rumusan Masalah

Fama dan French (1992) mengembangkan model penilaian yang mengkombinasikan faktor pasar (mengikuti CAPM), ukuran dan *Book to Market Ratio* (digunakan dalam meramalkan dan menjelaskan rata-rata pengembalian saham). Pada tahun 1993, Fama dan French menganalisis variasi umum dalam pengembalian saham termasuk obligasi pemerintah dan perusahaan dalam *time series regression*. Fama dan French memberikan penjelasan multifaktor yang tidak dijelaskan oleh CAPM dan menyatakan bahwa model mereka berhasil menjelaskan anomali yang tidak ditangkap oleh CAPM.

Dalam model regresi CAPM menggunakan variabel beta tunggal untuk menjelaskan pengembalian rata-rata saham yang diharapkan. Kelemahan dalam prediksi oleh CAPM didokumentasikan selama tahun 1980, ketika para peneliti mulai melihat faktor-faktor lain selain dari beta saham yaitu resiko sistematis yang dimiliki

CAPM yang mempengaruhi harga saham. Berdasarkan penyelidikan yang telah bertahan lebih dari 30 tahun, ada kesepakatan di antara akademisi bahwa faktor tunggal tidak cukup untuk menggambarkan pengembalian yang diharapkan (Miller, 1999).

Berdasarkan uraian penelitian di atas, maka permasalahan yang akan diteliti adalah:

Apakah Model Tiga Faktor Fama dan French lebih akurat jika dibandingkan dengan CAPM dalam menjelaskan *return* saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan penggunaan Model Tiga Faktor Fama dan French untuk menghitung *return* saham pada perusahaan go public di BEI.
2. Untuk membandingkan keakuratan dua metode penilaian aset yaitu Model Tiga Faktor Fama dan French dengan Capital Asset Pricing Model.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

2. Secara teoritis penelitian ini bermanfaat sebagai bahan referensi perusahaan dalam melakukan penilaian aset.

3. Secara praktis penelitian ini bermanfaat sebagai masukan dalam upaya pengembangan perusahaan perusahaan melalui penilaian aset.

1.4 Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun atas 5 (lima) bab agar mempunyai suatu susunan yang sistematis, dapat memudahkan untuk mengetahui dan memahami hubungan antara bab yang satu dengan bab yang lain sebagai suatu rangkaian yang konsisten. Adapun sistematika yang dimaksud adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pendahuluan yang menguraikan latar belakang ditulisnya karya ilmiah ini, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TELAAH PUSTAKA

Bab ini menguraikan landasan teori yang mendasari tiap-tiap variabel, ringkasan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, kerangka pemikiran, dan hipotesis.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang deskripsi dan definisi operasional variabel-variabel penelitian, penentuan populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB IV : HASIL dan PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang deskripsi objek penelitian, analisis data, interpretasi hasil dan argumentasi terhadap hasil penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengolahan data penelitian. Selain itu, dalam bab ini juga berisi saran-saran bagi penelitian lainnya.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

2.1.1 Portofolio Pasar

Teori portofolio berkaitan dengan estimasi investor terhadap ekspektasi risiko dan *return*, yang diukur secara statistik untuk membuat portofolio investasinya. Portofolio merupakan gabungan dari berbagai aset baik aset real maupun aset keuangan atau sekuritas dalam *uncertainty condition*. Disamping itu dalam melakukan investasi para investor dianggap bertindak rasional dan menghindari resiko, jadi semakin tinggi resiko maka tingkat pengembalian yang diharapkan tinggi pula atau dikenal sebagai "*High Risk High Return*". Teori portofolio juga berdasarkan pada tindakan investor di bursa sekunder melakukan diversifikasi atau membentuk portofolio. Pada dasarnya tindakan ini bertujuan untuk mengurangi resiko. Markowitz (1952) menjabarkan cara mengkombinasikan aset ke dalam diversifikasi portofolio yang efisien. Dalam portofolio ini, resiko dapat dikurangi dengan menambah jumlah jenis aset ke dalam portofolio dan tingkat *expected return* dapat naik jika investasinya terdapat perbedaan pergerakan harga dari aset-aset yang dikombinasi tersebut. Pada prakteknya para pemodal pada sekuritas sering melakukan diversifikasi dalam investasinya dengan mengkombinasikan berbagai sekuritas, dengan kata lain mereka membentuk portofolio.

Menurut Husnan (2003:45), portofolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas-sekuritas mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas tersebut. Pemilihan banyak sekuritas (pemodal melakukan diversifikasi) dimaksudkan untuk mengurangi risiko yang ditanggung. Pemilihan sekuritas ini dipengaruhi antara lain oleh preferensi risiko, pola kebutuhan kas, status pajak, dan sebagainya. Dalam kenyataannya akan sulit membentuk portofolio yang terdiri dari semua kesempatan investasi, karena itu biasanya digunakan suatu wakil (proxy) yang terdiri dari sejumlah besar saham atau indeks pasar. Contohnya di Bursa Efek Indonesia yang menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) atau Indeks LQ45

2.1.2 Konsep *Return* dan Resiko

Para investor tentunya termotivasi untuk melakukan investasi pada suatu instrumen yang diinginkan dengan harapan untuk mendapat kembalian investasi yang sesuai. *Return* (kembalian) adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh investor atas suatu investasi yang dilakukannya. Tanpa adanya keuntungan yang dapat dinikmati dari suatu investasi, tentunya investor tidak akan mau repot-repot melakukan investasi yang pada akhirnya tidak ada hasilnya. Jadi jelas, setiap investasi baik jangka pendek maupun jangka panjang mempunyai tujuan utama mendapatkan keuntungan yang disebut *return* baik secara langsung maupun tidak langsung (Ang, 1997).

Return dari suatu investasi tergantung pada instrumen investasinya. Ada yang menjamin tingkat kembalian (*return*) yang akan diterima investor misalnya sertifikat deposito di bank yang memberikan bunga sebesar presentase tertentu dan pasti, dan obligasi yang menjanjikan kupon bunga yang akan dibayarkan secara periodik atau sekaligus dan pasti, tidak tergantung pada keuntungan perusahaan. Lain halnya dengan saham, saham tidak menjanjikan suatu *return* yang pasti bagi investor. Namun beberapa komponen *return* pada saham yang memungkinkan investor meraih keuntungan adalah deviden, saham bonus dan *capital gain* (Ang, 1997).

Konsep *return* dan resiko merupakan salah satu konsep dasar investasi yang menjadi dasar pijakan dalam setiap proses pembuatan keputusan investasi oleh investor. Konsep ini perlu dipahami oleh investor karena sebelum melakukan investasi pada sekuritas, investor perlu merumuskan terlebih dahulu kebijakan investasinya sedangkan masalah utama yang dihadapi investor adalah menentukan sekuritas beresiko mana yang harus dipilih. Salah satu tujuan investasi bagi investor adalah memperoleh *return* atau tingkat pengembalian yang tinggi atas dana yang diinvestasikan. Hal mendasar yang perlu dipahami oleh investor adalah pemahaman mengenai hubungan antara *return* yang diharapkan dengan resiko yang akan ditanggung dari sebuah investasi. Hubungan *return* yang diharapkan dengan resiko yang akan ditanggung dari sebuah investasi merupakan hubungan yang searah dan linier. Artinya bahwa semakin besar resiko yang ditanggung maka semakin besar pula tingkat *return* yang diharapkan (Tandelilin, 2001).

2.1.2.1 Return Portofolio

Return realisasi portofolio (*portofolio realized return*) merupakan rata-rata tertimbang dari *return-return* realisasi masing-masing sekuritas tunggal di dalam portofolio tersebut (Husnan, 1993). Samsul (2006) menjelaskan bahwa *return* portofolio adalah *return* investasi dalam berbagai instrumen keuangan dalam suatu periode tertentu.

2.1.2.2 Abnormal Return

Para investor termotivasi untuk melakukan investasi pada suatu instrumen yang diinginkan dengan harapan memperoleh kembalian investasi yang sesuai. *Return* adalah tingkat keuntungan yang dinikmati para investor atas suatu investasi yang dilakukan (Ang, 1997). *Return* dapat dibedakan menjadi *return* ekspektasi atau *return* yang diharapkan akan terjadi dan *return* sesungguhnya yang telah terjadi.

Abnormal *return* adalah selisih dari *return* yang sesungguhnya dibandingkan dengan *return* yang diharapkan (Hartono, 1998 dikutip Budiman 2009). Jika *return* yang sesungguhnya melebihi *return* yang diharapkan maka disebut *positive abnormal return*. Sedangkan jika *return* sesungguhnya kurang dari *return* yang diharapkan maka disebut *negative abnormal return*.

2.1.2.3 Resiko Portofolio

Resiko portofolio adalah resiko investasi dari kelompok saham dalam portofolio atau sekelompok instrumen keuangan dalam portofolio. Resiko portofolio dapat dihitung dari resiko harian, resiko mingguan, resiko bulanan, dan resiko

tahunan. Jika dihitung sebagai resiko bulanan, maka data yang digunakan sebagai dasar penghitungan adalah data bulanan. Terdapat dua ukuran yang digunakan sebagai resiko, yaitu deviasi standar dan beta saham. Deviasi standar menggambarkan gejala *return* saham dari *return* rata-rata. Gejala *return* tersebut dapat bersifat positif, yaitu berada diatas *return* rata-rata, atau bersifat negatif, yaitu berada dibawah *return* rata-rata.

2.1.2.4 Hubungan *Return* dan Resiko Portofolio

Return portofolio adalah sama dengan *return* rata-rata tertimbang masing-masing sekuritasnya. *Return* portofolio dapat menjadi lebih besar dan lebih kecil dari *return* masing-masing sekuritas yang ada dalam sebuah portofolio. Resiko portofolio adalah varian *return* sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio. Resiko portofolio dapat dikurangi namun tidak dapat dihilangkan. Resiko portofolio dapat dikurangi dengan cara menggabungkan beberapa sekuritas tunggal ke dalam bentuk portofolio. Artinya, sebuah portofolio minimal terdiri dari dua sekuritas tunggal. Asumsi utama untuk dapat mengurangi resiko adalah *return* masing-masing sekuritas tidak berkorelasi secara positif dan sempurna.

Investor cenderung lebih menyukai *return* yang tinggi tetapi tidak menyukai resiko yang tinggi. Dua hal penting yang harus dipahami dalam portofolio adalah berapa besar *return* yang diharapkan dan berapa besar resiko yang melekat pada masing-masing sekuritas dalam sebuah portofolio. *Return* dan resiko merupakan dua

hal yang tidak terpisahkan. *Return* dan resiko memiliki hubungan yang positif. Semakin besar resiko yang ditanggung investor, semakin besar pula *return* yang dikompensasikan demikian juga sebaliknya. Investor yang rasional harus memperhatikan bagaimana investasi dapat menghasilkan *return* yang optimal pada tingkat resiko yang minimal.

Dalam memaksimalkan *return* dan meminimalkan resiko, investor dapat melakukan diversifikasi. Diversifikasi dapat diwujudkan dengan mnegkombinasikan berbagai pilihan saham dalam investasinya. Melalui portofolio ini, investor dapat memaksimalkan keuntungan yang diharapkan dari tingkat resiko tertentu atau berusaha meminimalkan resiko untuk tingkat keuntungan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut, pihak investor harus melakukan suatu analisis terhadap saham-saham yang akan dibeli. Hasil analisis dapat digunakan untuk pembentukan portofolio investasi. Dengan adanya analisis diharapkan dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan. Keputusan yang tepat akan dapat memberikan hasil yang optimal.

2.1.3 Teori Penilaian Asset (*Asset Pricing Theory*)

Menurut Cochrane (2001) teori penilaian aset mencoba untuk memahami harga atau nilai pembayaran klaim yang tidak pasti. Harga aset yang rendah mengimplikasikan tingkat pengembalian yang tinggi sehingga dapat diambil kesimpulan berdasarkan teori dan menjelaskan alasan beberapa aset mendapatkan

pengembalian rata-rata yang lebih tinggi daripada aset lain. Untuk nilai aset perlu diperhitungkan keterlambatan untuk resiko pembayaran. Cochrane (2001) juga menyebutkan bahwa hasil penelitian empiris dan teoritis dalam literatur mengenai *asset pricing* lebih sering merujuk pada pengembalian aset.

2.1.4 Model Penilaian Aset (*Asset Pricing Model*)

Model penilaian harga aset adalah cara pemetaan harga aset keuangan seperti saham dan obligasi. Di dalam model penilaian aset, harga selalu dilihat sebagai variabel endogen bukan sebaliknya. Burton (1998) menyebutkan beberapa jenis umum model yang dibahas dalam literatur penelitian antara lain *Capital Asset Pricing Model* (1966), *Arbitrage Pricing Theory* (1976), dan Model Tiga Faktor Fama dan French (1992). Di dalam penelitian ini akan dibahas perbandingan antara *Capital Asset Pricing Model* dengan Model Tiga Faktor Fama dan French.

2.1.4.1 *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

Model ini diperkenalkan oleh Treynor (1961), Sharp (1964), dan Litner (1965). Menurut penelitian ketiga ahli tersebut, CAPM memberikan teori dimana tidak ada biaya pajak atau biaya transaksi, semua investor memiliki garis investasi yang sama, semua investor memiliki pendapat yang sama tentang pengembalian yang diharapkan, volatilis dan pengembalian investasi yang diharapkan. *Capital Asset Pricing Model* adalah sebuah model yang menggambarkan hubungan antara resiko

dan hasil yang diharapkan yang digunakan dalam penilaian harga aset beresiko. Ang (1997) menjelaskan Capital Asset Pricing Model (CAPM) ini merupakan suatu model yang menggunakan beta untuk menghubungkan resiko dan return secara bersama-sama. Pengembangan model ini berfungsi untuk menjelaskan tigrkah laku dari harga - harga sekuritas dan memberikan mekanisme bagi investor untuk menilai pengaruh suatu sekuritas yang diusulkan terhadap resiko dan *return* portofolio mereka. CAPM mengurai resiko portofolio ke dalam resiko sistematis dan spesifik. Di bidang keuangan, CAPM digunakan untuk menentukan tingkat pengembalian aset secara teoritis. Model ini memperhitungkan sensitivitas aset untuk untuk *non-diversifiable risk* (juga dikenal sebagai resiko sistematis atau resiko pasar) yang sering diwakili oleh beta kuantitas (β) dalam industri keuangan, serta pengembalian yang diharapkan dari pasar dan pengembalian yang diharapkan dari pengembalian aset bebas.

CAPM merupakan sebuah model untuk menilai sekuritas atau portofolio individu. Untuk sekuritas individual, CAPM menggunakan *security market line* (SML) serta hubungannya dengan *expected return* dan *systematic risk* (beta) untuk menunjukkan bagaimana pasar menilai resiko sekuritas individu dalam hubungannya dengan tingkat resiko sekuritas mereka. SML dapat digunakan untuk menghitung *reward-to-risk ratio* untuk sekuritas apapun dalam hubungannya dengan pasar secara keseluruhan. Oleh karena itu, ketika tingkat pengembalian yang diharapkan untuk sekuritas apapun dikurangi dengan koefisien *beta*, *reward-to-risk ratio* setiap individu di pasar adalah sama dengan *reward-to-risk ratio*, dimana:

$$\frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i} = E(R_m) - R_f$$

dengan pengaturan ulang untuk pemecahan di atas dan pemecahan untuk $E(R_i)$, maka didapatkan model CAPM:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R_m) - R_f)$$

dimana:

$E(R_i)$: return yang diharapkan dari capital asset

R_f : tingkat suku bunga bebas resiko

β_i : sensitivitas kelebihan *return* aset yang diharapkan pada kelebihan *return* pasar yang diharapkan

$E(R_m)$: return pasar yang diharapkan

2.1.4.2 Fama dan French Model Tiga Faktor

Model ini diperkenalkan oleh Eugene F. Fama dan Kenneth R. French pada tahun 1992. Fama dan French memperluas model CAPM dengan faktor *firm size* dan *book to market ratio (B/M)* selain faktor resiko pasar dalam CAPM. Model ini mempertimbangkan fakta bahwa nilai dan saham dari perusahaan kecil dapat mengungguli pasar secara teratur (Aaker dan Jacobson, 1994). Dengan memasukkan dua faktor tambahan diyakini dapat menjelaskan kecenderungan keunggulan pasar

sehingga menjadi alat yang baik untuk mengevaluasi kinerja manajer. Formula yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R_i - R_f = a + \beta_i (R_m - R_f) + \gamma_i \text{SMB} + \delta_i \text{HML} + e_i$$

dalam hal ini:

R_i : *Return* saham *i historis* (bulanan)

R_f : *Return asset* bebas resiko histories

a : *Intercept*

β_i : *Beta* pasar koefisien regresi

R_m : *Return* atau tingkat keuntungan pasar histories bulanan dari IHSG

γ_i : Koefisien regresi saham *i* terhadap *return* SMB

SMB : *Small Minus Big*, yaitu selisih *return* portofolio saham kecil (*firm size kecil*) dengan portofolio saham besar (*firm size besar*)

δ_i : Koefisien saham *i* terhadap *return* HML

HML : *High Minus Low*, yaitu selisih *return* portofolio saham dengan *book to market ratio* tinggi dengan portofolio saham dengan *book to market ratio* rendah.

e_i : *Error term*

Model Tiga Faktor Fama dan French ini menyediakan alat yang sangat berguna untuk memahami kinerja portofolio, mengukur dampak manajemen yang aktif, konstruksi portofolio dan memperkirakan keuntungan di masa yang akan datang.

2.1.5 Return saham

Return merupakan tingkat pengembalian yang diperoleh dari suatu investasi (Jogiyanto, 1998). Dalam melakukan investasi investor dihadapkan pada ketidakpastian (*uncertainty*) antara *return* yang akan diperoleh dengan resiko yang akan dihadapinya. Semakin besar *return* yang diharapkan akan diperoleh dari investasi, semakin besar pula risikonya, sehingga dikatakan bahwa *return* ekspektasi memiliki hubungan positif dengan resiko. Resiko yang lebih tinggi biasanya dikorelasikan dengan peluang untuk mendapatkan *return* yang lebih tinggi pula (*high risk high return, low risk low return*). Ang (1997), menyatakan bahwa tanpa adanya keuntungan yang dapat dinikmati dari suatu investasi tentunya investor tidak mau berinvestasi jika pada akhirnya tidak ada hasil. Lebih lanjut setiap investasi baik jangka panjang maupun jangka pendek mempunyai tujuan untuk mendapatkan keuntungan.

2.1.6 Book to Market Ratio

Book to market ratio merupakan sebuah rasio yang digunakan untuk menentukan nilai perusahaan dengan membandingkan nilai buku dari suatu perusahaan terhadap nilai pasarnya. Nilai buku dihitung dengan melihat biaya historis perusahaan terhadap nilai pasarnya, sedangkan nilai pasar ditentukan di pasar saham melalui kapitalisasi pasar.

2.1.7 *Expected Return*

Ang (1997) menjelaskan bahwa *expected return* dapat didefinisikan sebagai *return* (kembali) yang diharapkan oleh seorang investor atas suatu investasi yang diterima di masa yang akan datang. Faktor yang mempengaruhi *return* suatu investasi meliputi:

- a. Faktor internal perusahaan seperti kualitas dan reputasi manajemen, struktur permodalan, struktur hutang perusahaan, dan sebagainya.
- b. Faktor eksternal perusahaan seperti pengaruh kebijakan moneter dan fiskal, perkembangan sektor industri, dan sebagainya.
- c. Faktor ekonomi meliputi terjadinya inflasi dan deflasi.

2.1.8 Perbedaan Penilaian Asset Menurut CAPM dan Fama dan French

Capital Asset Pricing Model merupakan suatu model keseimbangan yang bisa menggambarkan atau memprediksi realitas di pasar yang bersifat kompleks, sehingga dapat membantu melihat hubungan *return* dan resiko di dunia nyata yang terkadang sangat kompleks. Selain itu CAPM juga dapat dipergunakan untuk menentukan harga suatu aktiva modal (*capital assets*), dengan mengingat segala karakteristik aktiva tersebut. Yang dimaksud karakteristik aktiva tersebut adalah resikonya. CAPM pertama kali diperkenalkan oleh Sharp, Litner dan Mossin pada pertengahan 1960-an.

CAPM merupakan suatu model yang menghubungkan tingkat *return* yang diharapkan dari suatu aset yang beresiko dengan resiko dari aset tersebut pada kondisi yang seimbang. CAPM didasari oleh teori portfolio yang dikembangkan oleh Markowitz. Berdasarkan model Markowitz, masing-masing investor diasumsikan akan mendiversifikasikan portofolionya dan memilih portofolio yang optimal atas dasar preferensi investor terhadap *return* dan resiko, pada titik-titik portofolio yang terletak di sepanjang garis portofolio yang efisien. Model CAPM didasarkan pada asumsi bahwa pasar itu efisien. CAPM mengukur resiko suatu saham dalam artian resiko yang berhubungan dengan kondisi pasar (semakin peka suatu saham terhadap pasar, semakin besar resiko saham tersebut) karena model tersebut berpendapat bahwa hanya ada satu faktor yang mempengaruhi tingkat keuntungan saham, yaitu faktor pasar.

Model keseimbangan lainnya adalah *Fama and French Three Factor Model* yang dikembangkan oleh Fama dan French (1992). *Fama and French Three Factor Model* merupakan perluasan CAPM yang memberikan hasil lebih baik dalam menentukan *return* saham dibandingkan dengan CAPM. Model ini mengembangkan faktor lain selain faktor pasar yaitu ukuran perusahaan (*size*) dan rasio *book equity/ market equity* (*B/M ratio*).

2.2 Penelitian Terdahulu

Beta dalam model CAPM telah diteliti oleh Black, Jensen, dan Scholes (1972) dengan melakukan pengujian model CAPM secara *time-series* dan *cross-sectional* pada 10 portofolio yang menghasilkan hubungan positif antara *beta* dengan *excess return*. Sedangkan Fama dan French (1973) melakukan pengujian CAPM juga menemukan *beta* yang positif dan signifikan berpengaruh terhadap *excess return* (Mamduh M. Hanafi 2004). Namun hasil berbeda dari penelitian yang dilakukan Eduardo Sandoval A dan Rodrigo Saens N (2004) di Amerika Latin yaitu Argentina, Brazil, Chile, dan Mexico periode Januari 1995 sampai Desember 2002, membuktikan bahwa tidak ada hubungan positif antara *beta* dengan *return* saham. Menurut keduanya, *beta* dalam model CAPM sebagai variabel belum cukup untuk menjelaskan hubungan antara resiko dengan *return*. perlu ada variabel lain yang perlu ditambah untuk memperjelas hubungan resiko dan *return*.

Hal yang sama juga dihasilkan dari penelitian Fama dan French (1992), Hossei Asgharian dan Bjorn Hansson (1998), Hodoshima, Gomez dan Kunimura (2000), Grigoris Michailidis, Stravos Tsopoglou, dan Demetrios Papanastasiou (2007) yang juga menemukan tidak ada pengaruh signifikan antara *beta* pasar dengan *return* saham dan perlu adanya variabel lain untuk memperjelas hubungan antara resiko dan *return* tersebut. Menurut Fama dan French (1992), beberapa peneliti mengungkapkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi *return* saham yaitu *earnings price ratio* (Basu, 1983) dan *leverage* (Bhandari, 1988). Namun berdasarkan

penelitian Fama dan French (1992) terbukti bahwa *book to market ratio* mempunyai pengaruh yang kuat terhadap *return* saham rata-rata, bahkan lebih kuat dari pengaruh *firm size*. Ditemukan juga bahwa pengaruh *leverage* terhadap *return* saham rata-rata dapat ditangkap oleh pengaruh *book to market ratio* dan hubungan antara *earnings price ratio* terhadap *return* saham rata-rata, sepertinya dapat digantikan oleh kombinasi dari *firm size* dan *book market to ratio*.

Berhubung 2 (dua) variabel yang disebutkan terakhir (*firm size* dan *book to market ratio*) merupakan variabel di luar model CAPM. Maka oleh Fama dan French (1996) diperkenalkanlah model untuk menjawab keterbatasan model CAPM yaitu model tiga faktor (*three factors model*). Kemudian pada tahun 2000, Davis, Fama, dan French (2000) kembali melakukan pengujian terhadap model tiga faktor pada United States Stocks Portofolios selama 816 bulan dengan rentang waktu 1926-1997 dengan hasil beta, *firm size*, dan *book to market ratio* memiliki hubungan signifikan terhadap *return* saham (Bodie Z, Kane A, dan Marcus A.J. 2005).

Model tiga faktor kembali diuji oleh Drew, Naughton, dan Veeraraghavan (2003) pada The Shanghai Stock Exchange, China. Dengan periode pengamatan dari tahun 1993-2001 terungkap bahwa *beta* tidak memiliki faktor yang signifikan terhadap *return* saham. Justru *firm size* dan *book to market ratio* yang berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Kemudian Naughton dan Veeraraghavan (2005), kembali melakukan penelitian model tiga faktor terhadap Negara Indonesia, Taiwan, dan Singapura, menemukan hasil yang tidak jauh berbeda dari penelitian sebelumnya.

Ditemukan bahwa faktor *beta* pasar di negara-negara tersebut mempunyai pengaruh yang sangat kuat terhadap *expected stock return*. *Firm size* dan *book to market ratio* memiliki pola yang sama pada ketiga negara tersebut, tetapi berbeda pada tingkat signifikansi.

Tabel 2.1: Penelitian-Penelitian Terdahulu

| No | Nama Peneliti & Tahun | Penelitian | Variabel | Hasil Penelitian |
|----|---|--|---|---|
| 1. | Black, Jensen, Scholes (1972) | Pengujian model CAPM secara <i>time-series</i> dan <i>cross-sectional</i> pada 10 portofolio | <i>Excess Return</i> dan <i>Beta Saham</i> | Penghitungan <i>beta</i> saham berpengaruh positif pada <i>excess return</i> |
| 2. | Fama dan French (1973) | Pengujian CAPM pada <i>excess return</i> | <i>Beta</i> saham dan <i>Excess return</i> | Beta yang positif dan signifikan berpengaruh terhadap <i>excess return</i> |
| 3. | Eduardo Sandoval dan Rodrigo Saens (2004) | Pengujian CAPM terhadap <i>return</i> saham di negara di Amerika Latin | <i>Return</i> saham dan <i>beta</i> | Tidak ada hubungan positif antara <i>beta</i> dengan <i>return</i> saham |
| 4. | Fama dan French (1992) | Pengujian faktor <i>book to market ratio</i> dan <i>firm size</i> terhadap <i>return</i> saham | <i>Beta</i> saham, <i>book to market ratio</i> , <i>firm size</i> | <i>Book to market ratio</i> mempunyai pengaruh kuat terhadap <i>return</i> saham rata-rata, bahkan lebih kuat dari <i>firm size</i> |
| 5. | Davis, Fama, dan French (2000) | Pengujian model tiga faktor pada US stocks | <i>Beta</i> , <i>firm size</i> , <i>book to market ratio</i> | <i>Beta</i> , <i>firm size</i> dan <i>book-to-market ratio</i> memiliki hubungan |

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| | | portofolio | | signifikan terhadap <i>return</i> saham |
| 6. | Drew, Naughton, Veeraghavan (2003) | Pengujian model tiga faktor pada <i>Shanghai Stock Exchange</i> | <i>Beta, firm size</i> dan <i>book to market ratio</i> | <i>Beta</i> tidak memiliki faktor yang signifikan terhadap <i>return</i> saham. Justru <i>firm size</i> dan <i>book to market ratio</i> yang berpengaruh signifikan terhadap <i>return</i> saham |
| 7. | Homsud, Wasunsakul, Phuangnark, dan Joongpong (2009) | Pengujian efisiensi model tiga faktor di Bursa Efek Thailand | <i>Beta, firm size</i> dan <i>book to market ratio</i> | Model tiga faktor cocok untuk di aplikasikan di Bursa Efek Thailand |

2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis dan Pengembangan Hipotesis

Kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini adalah tentang perbedaan antara model Tiga Faktor Fama dan French dengan CAPM dalam menjelaskan return saham. Variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah *beta* pasar, *firm size*, *book to market ratio* sebagai variable independen dan *return* saham sebagai variabel dependen.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran maka hipotesis yang dapat diusulkan adalah:

H1: Perhitungan *return* saham menggunakan Model Tiga Faktor Fama dan French menunjukkan hasil yang lebih akurat dari CAPM.

Penelitian dengan variabel berbeda di tahun yang berbeda (1973 dan 1996) yang dilakukan Fama dan French menunjukkan hasil yang berbeda mengenai

perhitungan Model Tiga Faktor Fama dan French dan model CAPM terhadap *return* saham. Hanya menggunakan satu faktor, model CAPM diyakini tidak dapat memberikan hasil yang signifikan dalam menjelaskan *return* saham. Model tiga faktor yang diperkenalkan oleh Fama dan French melakukan penambahan dua faktor sebagai penyempurnaan dari CAPM. Model ini menurut penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh beberapa ahli hasilnya dapat menjelaskan *return* saham dengan lebih signifikan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini diklasifikasikan ke dalam variabel dependen dan independen. Variabel independen terdiri atas *beta* pasar, *firm size*, *book to market ratio*. Sedangkan variabel dependen yang dipakai yaitu *return* saham.

3.1.1 Return Saham

Return saham menurut Jogiyanto (2000:107) merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi maupun *return* ekspektasi yang belum terjadi namun diharapkan akan terjadi di masa mendatang.

3.1.2 Capital Asset Pricing Model

3.1.2.1 Variabel *Beta* pasar

Sebuah ukuran dari kestabilan (*volatility*) atau resiko sistematis (*systematic risk*) dari sebuah sekuritas atau portofolio dibandingkan dengan pasar secara keseluruhan. *Beta* digunakan dalam *Capital Asset Pricing Model* yaitu sebuah model yang menghitung *return* yang diharapkan dari sebuah asset berdasarkan *beta* dan tingkat *return* pasar yang diharapkan.

Beta dihitung menggunakan analisis regresi. *Beta* sama dengan 1 ($\beta = 1$) mengindikasikan bahwa harga sekuritas akan berubah mengikuti pasar. Jika *beta*

lebih dari 1 ($\beta > 1$) mengindikasikan bahwa harga sekuritas akan lebih lebih stabil daripada pasar.

3.1.3 Fama dan French

3.1.3.1 Variabel *Firm Size*

Firm size yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan faktor *Small Minus Big* (SMB) yaitu *return* rata-rata dari tiga portofolio kecil dikurangi *return* rata-rata dari tiga portofolio besar.

$$\text{SMB} = \frac{1}{3} (\text{Small Value} + \text{Small Neutral} + \text{Small Growth}) - \frac{1}{3} (\text{Big Value} + \text{Big Neutral} + \text{Big Growth})$$

dan menggunakan faktor *High Minus Low* (HML) yaitu *return* rata-rata dari dua *value portofolios* dikurangi *return* rata-rata dari dua *growth portofolios*.

$$\text{HML} = \frac{1}{2} (\text{Small Value} + \text{Big Value}) - \frac{1}{2} (\text{Small Growth} + \text{Big Growth})$$

3.1.3.2 Variabel *Book to Market Ratio*

Investopedia menyebutkan *book to market ratio* merupakan sebuah rasio yang digunakan untuk menemukan nilai perusahaan dengan membandingkan nilai buku suatu perusahaan dengan nilai pasarnya. Nilai buku dihitung dengan melihat biaya historis perusahaan, sedangkan nilai pasar ditentukan di pasar saham melalui kapitalisasi pasar.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah saham perusahaan yang masuk dalam daftar LQ45 di BEI pada bulan Juli-Agustus 2010.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan tujuan agar diperoleh sampel yang presentatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di LQ45 pada bulan Juli sampai Agustus 2010
2. Perusahaan yang datanya tersedia secara lengkap untuk dianalisis.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah gabungan data *cross section* untuk berbagai jenis perusahaan dari satu periode yang sama dan data *time series* (runtun waktu) yang diistilahkan dengan nama data *pooled cross section-time series*.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi dengan cara mengumpulkan data sekunder dari *Indonesian Capital Market Directory* tahun 2009 sampai 2010 yang diterbitkan Bursa Efek Indonesia dan daftar harga saham perusahaan yang masuk dalam LQ45 di download dari www.idx.co.id

3.5 Metode Analisis

Metode analisis berisi pengujian terhadap data harga saham yang listing di BEI selama tahun 2009-2010. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji normalitas data, analisis deskriptif dan uji beda t-test *one paired sample*. Berikut alasan penggunaan metode analisis data dalam penelitian ini.

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskriptif suatu data dengan menggunakan data harga saham yang masuk daftar LQ45 di BEI selama tahun bulan Juli-Agustus 2010.

3.5.2 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal sebelum uji hipotesis yang berguna sebagai data *screening*. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variable berdistribusi normal atau tidak. Asumsi multivariate normality merupakan asumsi penggunaan statistic parametric. Salah satu cara mendeteksi normalitas adalah dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Hipotesis pengujian yaitu:

H_0 : data terdistribusi secara normal

H_A : data tidak terdistribusi secara normal

Pengujian Kolmogorov-Smirnov menggunakan bantuan SPSS. Jika probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_A ditolak (Ghazali, 2006).

3.5.3 Uji Hipotesis

Uji beda t-test

Jika data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji beda t-test. Uji beda t-test digunakan untuk mengetahui apakah sampel memiliki rata-rata yang sama ataukah tidak sama secara signifikan. Kriteria dalam pengujian adalah:

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima, variance sama.

Jika probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak, variance beda. (Ghazali, 2006)