

## **ANOMALI SIZE EFFECT DI BURSA EFEK INDONESIA**

**Ramel Yanuarta RE**

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang

**Abstract:** *This study aims to find empirical evidence about the size effect phenomenon, that the smaller firms consistently generate higher stocks return than larger firms on average, in Indonesia Stock Exchange (IDX). My empirical evidences, which use data from LQ-45 within period of 2005-2007, show that the smaller firms do not generate higher return on based on market capitalization and value of total assets approach. Two different methods are used, i.e. paired sample t-test and market-adjusted regression model. Additional results show that stock portfolio of smaller firms are riskier than that of the bigger ones, based on the greater standard deviation value.*

**Kata Kunci :** saham, anomali, *size effect*.

### **PENDAHULUAN**

Terbentuknya harga saham seharusnya merupakan cerminan dari semua informasi yang ada. Setiap adanya informasi baru, pasar akan segera bergerak dan menyesuaikan dengan nilai informasi yang ada tanpa adanya *lag*. Semua perubahan juga hanya terjadi karena informasi yang secara fundamental berkaitan dengan perusahaan. Hal inilah yang dijelaskan dalam hipotesis pasar efisien. Ketika adanya ketidaksesuaian harga saham maka hal itu merupakan bentuk dari ketidaksempurnaan penyerapan informasi. Hal ini bertentangan dengan hipotesis pasar modal efisien (Reilly, 2000; 180).

Namun di sisi lain ketidaksesuaian harga ini akan memberikan kesempatan bagi investor dan pelaku pasar lainnya untuk mendapatkan portofolio yang akan memberikan *return* yang lebih tinggi (*outperform*). Dalam hipotesis pasar efisien, ketidaksesuaian harga merupakan bentuk dari tidak efisiennya pasar yang berimplikasi pada semakin banyaknya kesempatan untuk mendapatkan *return* yang *abnormal*. Yaitu dengan menerapkan berbagai strategi pemilihan saham berdasarkan semua informasi ketidaksesuaian harga tersebut. Dalam beberapa penelitian empiris di luar negeri sudah terbukti secara universal adanya ketidaksesuaian harga ini.

Beberapa diantaranya adalah berkaitan dengan ukuran perusahaan/*size effect* (Banz, 1981), *price earning ratio* (Basu, 1977), dan *book to market ratio* (Stattman, 1980).

Inilah yang disebut dengan anomali. Diantara semua anomali yang ditemukan, maka *size effect* merupakan anomali yang sangat dominan hampir di semua pasar modal (Banz, 1981 di Amerika, Cook and Rozeff, 1984 di Belgia, Kanada, Perancis, Xu, 2002 di Cina, Sehgal and Tripathi, 2004 di India). *Size effect* yang dikenal juga dengan istilah *small firm effect*, menggambarkan fenomena bahwa perusahaan-perusahaan kecil memberikan *return* yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan besar. Sehingga strategi pemilihan portofolio berdasarkan *size effect* ini akan memberikan *return* yang *outperform*.

Penelitian ini berangkat dari anomali *size effect* yang telah diteliti di pasar modal negara lain, namun masih menjadi pertanyaan di pasar modal Indonesia. Keutamaan inilah yang penting untuk diteliti. Dengan karakteristik dan kondisi pasar modal yang berbeda dibandingkan pasar modal di negara lain, dimungkinkan akan didapat hasil yang berbeda. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah jawaban dan kesimpulan apakah anomali *size effect* juga terjadi di BEI dan sekaligus untuk menguji tingkatan hipotesis pasar efisien di Indonesia. Pada akhirnya penelitian ini akan berimplikasi dalam perdagangan saham di Indonesia.

Beberapa masalah yang akan diteliti adalah (1) Apakah *return* portofolio saham-saham perusahaan kecil lebih tinggi dari *return* portofolio saham-saham perusahaan besar (*size effect*) di Bursa Efek Indonesia, (2) Apakah pemilihan ukuran perusahaan berdasarkan pendekatan kapitalisasi pasar akan memberikan kesimpulan yang sama dengan pendekatan aset perusahaan.

## **KAJIAN TEORI**

### **Efisiensi Pasar Modal**

Dalam manajemen investasi, konsep efisiensi pasar ditekankan pada aspek informasi. Pasar modal yang efisien adalah pasar dimana harga semua sekuritas yang diperdagangkan telah mencerminkan semua informasi yang tersedia (Bodie, et all,

2009; 346). Pengertian ini dilihat dari pendekatan eksternal. Sedangkan secara internal pasar yang efisien adalah pasar dimana broker dan dealer berkompetisi secara wajar sehingga biaya transaksi menjadi rendah dan kecepatan transaksi tinggi.

Tercapainya model pasar modal yang efisien mempunyai beberapa asumsi yang harus dipenuhi (Tandelilin, 2001) yaitu (1) Ada banyak investor yang rasional dan berusaha memaksimalkan keuntungan tetapi tidak ada yang dapat mempengaruhi harga, (2) Semua pelaku pasar dapat memperoleh informasi pada saat yang bersamaan dengan mudah dan tanpa biaya, (3) Informasi bersifat acak, (4) Investor memperhatikan harga pasar dan menyesuaikan portofolionya secara cepat terhadap informasi baru.

Fama (1970) dalam Bodi, et all (2009; 349) mengklasifikasikan bentuk pasar modal yang efisien ke dalam tiga hipotesis (*Efficient Market Hypothesis – EMH*) berdasarkan jenis dan bentuk informasi yang terjadi, yaitu (1) Pasar modal efisien bentuk lemah (*weak-form EMH*). Pasar efisien dalam bentuk lemah ini berarti semua informasi perdagangan (harga dan volume) di masa lalu akan tercermin ke dalam harga yang terbentuk saat ini. Implikasinya adalah bahwa tidak ada seorang pun yang dapat menggunakan informasi masa lalu tersebut untuk memprediksi perubahan harga di masa depan. Pemanfaatan data historis harga dan volume untuk memprediksi perubahan harga saham di masa yang akan datang ini dikenal dengan Analisis Teknikal, (2) Pasar modal efisien bentuk setengah kuat (*semi-strong EMH*), merupakan bentuk pasar efisien yang lebih komprehensif dan ideal karena dalam bentuk ini, disamping dipengaruhi oleh informasi transaksi perdagangan masa lalu, harga saham juga dipengaruhi oleh semua informasi yang dipublikasikan baik itu dalam laporan keuangan, *corporate action*, RUPS dan informasi lainnya. Implikasinya, tidak ada seorang pun yang dapat memanfaatkan informasi yang ada untuk memperoleh *abnormal return* baik dengan analisis teknikal maupun analisis fundamental (analisis yang mencoba mengestimasi nilai intrinsik sekuritas berdasarkan data-data yang dipublikasikan), (3) Pasar modal efisien bentuk kuat

(*strong-form EMH*). Pasar bentuk ini semua informasi baik yang terpublikasi ataupun tidak sudah tercermin dalam harga yang terbentuk saat sekarang.

Efisien atau tidaknya sebuah pasar diukur dengan beberapa metode. Pasar efisien bentuk lemah diuji dengan prediktabilitas *return* (Tandelilin, 2001). Memprediksi *return* dengan menggunakan data-data masa lalu. Beberapa pengujian yang telah dilakukan yaitu melihat pola *return* musiman (harian, mingguan dan bulanan), memprediksi harga dimasa yang akan datang dengan data-data harga dan volume di masa lalu (uji autokorelasi, *run test*, *filter test* dan *relative strength*) serta pengujian hubungan *return* dengan karakteristik perusahaan (struktur modal, dividen, kinerja operasional dan lain-lain) .

Sedangkan pasar efisien bentuk setengah kuat diuji dengan melihat kemampuan pasar dalam menyerap semua informasi yang berkaitan dengan perusahaan (Tandelilin, 2001). Pengujian ini dinamakan dengan *event study*, penelitian terhadap perubahan harga saham perusahaan (atau sekuritas lain) pada saat adanya kejadian baru pada perusahaan yang bersangkutan. Pasar yang efisien adalah pasar dimana harga hanya akan berubah pada saat informasi yang berkaitan dengan perusahaan terjadi. Pengujian pada efisien pasar bentuk kuat adalah dengan melihat adanya *insider trading* yang pada dasarnya merupakan pihak/kelompok yang mempunyai akses pada informasi terlebih dahulu (Tandelilin, 2001). Pihak *insider* ini bisa mendapatkan informasi sebelum informasi tersebut dipublikasikan secara resmi.

### **Pengujian Hipotesis Pasar Efisien**

Hipotesis pasar efisien ini merupakan sebuah konsep yang sangat sulit terjadi. Dalam kenyataan, harapan agar semua informasi dapat tersebar dengan merata, dalam waktu sesaat dan reaksi pasar yang homogen tidak akan pernah terjadi. Jika pasar efisien maka semua informasi bisa diakses secara mudah dan biaya yang murah oleh semua pihak sehingga harga akan segera berubah menuju keseimbangan baru (Tandelilin, 2001; 111). Dalam kenyataannya sulit ditemukan baik itu pasar yang benar-benar efisien maupun yang tidak efisien.

Berdasarkan klasifikasi hipotesis pasar efisien dari Fama (1970) maka sangat penting bagi investor untuk mengetahui seberapa besar tingkat efisien pasar yang terjadi. Untuk mengetahui itu maka ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan. Pengujian hipotesis pasar efisien dapat dibagi dalam 3 kelompok berdasarkan klasifikasi hipotesis pasar efisien. Menurut Reilly (2000; 179) pengujian tersebut adalah (1) Hipotesis pasar modal efisien dalam bentuk lemah bisa diuji dengan pengujian prediktabilitas *return* yang meliputi pengujian pola *return* (harian, mingguan maupun bulanan), dan pengujian hubungan *return* dengan karakteristik perusahaan. Dalam pengujian ini dicari adanya *abnormal return* berkaitan dengan karakteristik perusahaan seperti ukuran (*size*), *market to book value*, *earning ratio*, (2) Hipotesis pasar modal efisien dalam bentuk setengah kuat dapat dilakukan dengan *event study* yang bertujuan untuk mengamati perubahan harga saham terhadap adanya informasi baru, (3) Hipotesis pasar modal efisien dalam bentuk kuat bisa dilakukan dengan pengujian *private information*.

### **Anomali Size Effect**

*Size effect* merupakan hasil dari pengujian adanya *abnormal return* yang terkait dengan karakteristik perusahaan. Adanya *abnormal return* menggambarkan terjadinya anomali di pasar modal. Anomali secara umum berarti penyimpangan yang terjadi dari model keseimbangan yang ada (Bodi, et all, 2009; 361). Dalam model keseimbangan, *return* sebuah saham akan sebanding dengan risiko yang melekat pada saham itu. *Return* saham akan berubah jika premi risiko atau sensitifitasnya berubah juga. Jika tidak ada perubahan maka tidak akan terjadi perubahan dengan harga saham perusahaan (*return*).

Anomali *size effect* merupakan anomali yang sudah terbukti secara universal pada beberapa penelitian di luar negeri (Banz, 1981 di Amerika, Cook and Rozeff, 1984 di Belgia, Kanada, Perancis, Xu, 2002 di Cina, Sehgal and Tripathi, 2004 di India, dll). Menurut Asnawi dan Wijaya (2005; 180) fenomena ini berkaitan dengan penyimpangan dari model keseimbangan Capital Asset Pricing Model (CAPM). Dalam CAPM, sensitifitas sebuah saham diukur terhadap pasar, sehingga keluarlah

konsep beta saham. Nilai beta (sensitifitas) yang tinggi menggambarkan risiko yang lebih tinggi juga. Ketika beta dalam CAPM tidak bisa menjelaskan perbedaan *return* sebuah saham maka itulah keadaan dimana terjadinya anomali, salah satunya adalah *size effect*. Dalam hal ini, CAPM tidak bisa menjelaskan fenomena lebih tingginya *return* saham-saham dari perusahaan yang berukuran relatif lebih kecil.

Anomali *size effect* pertama kali ditemukan oleh Banz (1981) di pasar modal Amerika dan diperkuat oleh Reinganum (1981). Banz menemukan bahwa terjadi hubungan terbalik (negatif) antara ukuran perusahaan dengan *return* saham. Artinya, saham-saham perusahaan kecil akan memberikan *return* yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan besar. Fenomena ini bertentangan dengan konsep pasar efisien, dimana tidak ada satupun informasi yang dapat digunakan pelaku pasar untuk mendapatkan *return* yang lebih tinggi (Tandelilin, 2001). Dengan adanya anomali *size effect* ini, maka pelaku pasar dapat menggunakan strategi pemilihan portofolio yang terdiri dari saham-saham perusahaan kecil untuk mendapatkan *return* yang lebih tinggi (*outperform*). Kesimpulan anomali *size effect* juga ditemukan oleh Fama and French (1993, 1995, 1996) dan Berk (1996) dan terjadi di 15 negara Eropa (Annaert, Crombez, Spinel and Hole; 2002), Cina (Xu; 2002), India (Mohanty; 2001) dan negara lainnya secara universal.

Dalam model keseimbangan pasar dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), risiko yang relevan bagi sebuah saham maupun portofolio adalah risiko pasar yang parameternya dinilai dengan beta. Artinya bahwa *return* setiap portofolio sangat berhubungan dengan *return* pasar. Jika portofolio terdiversifikasi dengan sempurna yang dinamakan dengan portofolio pasar, maka *return* portofolio dapat ditentukan dengan melihat kovarians portofolio tersebut terhadap pasar (nilai beta).

## **METODE PENELITIAN**

### **Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah semua saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2005-2007 yang berjumlah 343 saham. Sampel yang digunakan

diambil secara *purposive sampling* yaitu dari kelompok saham-saham yang termasuk ke dalam indeks LQ-45. Ada dua alasan kenapa kelompok sampel ini layak dijadikan sampel yaitu (1) Kapitalisasi pasar saham-saham dalam kelompok LQ-45 lebih dari 60% kapitalisasi Bursa Efek Indonesia. Sehingga saham-saham indeks LQ-45 dapat mewakili kelompok saham di BEI, (2) Saham-saham dalam kelompok LQ-45 merupakan saham-saham yang terlikuid diperdagangkan, yang berimplikasi pada penyebaran informasi yang luas dan tidak ada yang dapat mengendalikan harga di pasar. Sehingga harga yang terjadi diasumsikan sudah mendekati harga sebenarnya.

Tahap kedua adalah mengurutkan semua saham-saham yang termasuk dalam indeks LQ-45 berdasarkan ukuran perusahaan (kapitalisasi pasar dan total aset) dan mengelompokkan atas dua grup yaitu kelompok Saham Berukuran Besar (SBB), dan Saham Berukuran Kecil (SBK). Pengelompokan ini sebenarnya mewakili bentuk strategi yang akan diambil investor yaitu strategi investasi pada kelompok saham yang besar (SBB) atau kelompok saham yang kecil (SBK).

Adapun kriteria teknis yang digunakan dalam penyeleksian sampel adalah (1) Saham-saham perusahaan yang termasuk LQ-45 dari tahun 2005-2007, (2) Tersedianya laporan keuangan selama tiga tahun tersebut, (3) Mempunyai nilai ekuitas positif.

Dari kriteria di atas maka didapatkan sekitar 38-43 saham dalam setiap tahunnya dan ditetapkan 40 saham per tahun dengan tujuan kemudahan dalam pengelompokan portofolio menjadi 2 kelompok.

### **Data dan Metode Analisis**

Data merupakan data sekunder yang dikumpulkan dari *Indonesian Capital Market Directory*, data transaksi IQP yang ada di Pojok BEI-Gallery VAS FEUNP serta data dari Bursa Efek Indonesia. Data yang dikumpulkan adalah data-data selama periode 2005-2007.

Metode analisis yang digunakan adalah dengan uji beda dua sampel yang tidak berhubungan (*paired sample t test*) serta dilihat konsistensi dan besaran premi risikonya dengan analisis regresi, dengan tahapan (1) Mengelompokkan sampel yang

merupakan 40 emiten dari saham-saham LQ45 menjadi 2 kategori berdasarkan besarnya perusahaan dengan dua pendekatan yaitu kapitalisasi pasar dan total aset (berdasarkan metode dan model Fama dan Fench, 1995), (2) Melakukan penyesuaian (*adjustment*) *return* bulanan setiap saham berkaitan dengan dilusi yang terjadi sebagai akibat jika terjadinya pemecahan saham, dividen dan *right issue* dan dilanjutkan dengan mencari rata-rata *return* sederhana portofolio yang terbentuk dari saham-saham pada kelompok ukuran besar (SBB) dan kecil (SBK), (3) Dilakukan uji beda dua sampel (*paired sample t test*) *return* terhadap kelompok 1/2 saham-saham berukuran besar (SBB) dengan kelompok 1/2 perusahaan terkecil (SBK) berdasarkan metode dalam Fama and French (1996) yang masing-masing berjumlah 20 saham, (4) Pengujian lanjutan juga dilakukan dengan analisis regresi. Dalam analisis dilakukan terlebih dahulu uji validitas model (uji asumsi klasik) untuk mendapatkan model yang BLUE. Analisis regresi akan dilakukan dengan dua model persamaan. Model 1 adalah model regresi dengan faktor *dummy* ukuran perusahaan berdasarkan kapitalisasi pasar dan model 2 menggunakan variabel *dummy* ukuran perusahaan berdasarkan nilai total aset perusahaan. Model yang digunakan adalah :

$$R_t = a + b_1.RM_t + b_2.SML_t + e_t \dots\dots\dots 1)$$

$R_t$  : *return* bulanan portofolio periode t

$RM_t$  : *return* bulanan portofolio pasar periode t

$SML_t$  : selisih *return* bulanan portofolio saham kelompok ukuran kecil kurang portofolio saham kelompok ukuran besar

$e_t$  : kesalahan

$a$  : intersep

$b_{1,2}$  : Koefisien regresi

Secara operasional dapat dijelaskan bahwa *return* portofolio ( $R_t$ ) : merupakan variabel tingkat pengembalian bulanan dari portofolio, yang diukur dengan perbedaan harga penutupan saham di akhir bulan dan harga penutupan di awal bulan yang sama dibagi dengan harga penutupan di awal bulan. Harga saham yang digunakan telah disesuaikan terhadap kegiatan perusahaan (*corporate action*) seperti *stock split*, *right*

*issue* dll. Adapun *return* pasar ( $RM_i$ ) : merupakan variabel tingkat pengembalian bulanan dari portofolio pasar yang diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). *Return* ini diukur dengan perbedaan harga penutupan IHSG di akhir bulan dan harga penutupan di awal bulan yang sama dibagi dengan harga penutupan di awal bulan. Sedangkan selisih *return* portofolio ( $SML$ ) : merupakan variabel *dummy* (kualitatif) yang dibentuk untuk membedakan dua kelompok portofolio (2 kategori) yaitu portofolio yang terdiri dari saham-saham perusahaan berukuran kecil (indikator  $SML = 1$ ) dan kelompok perusahaan yang berukuran besar (indikator  $SML = 0$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Beda *Return*

Berdasarkan hasil pengolahan data yang sudah dilakukan maka dapat dilihat bahwa memang terjadi perbedaan rata-rata *return* portofolio baik pada pengelompokan berdasarkan kapitalisasi pasar maupun total aset. Namun hasil yang diperoleh bertolak belakang, seperti terlihat pada Tabel 1. Pada pasangan 1 (*Pair 1*), pengelompokan portofolio dilakukan berdasarkan nilai kapitalisasi pasar (*market capitalization*). Rata-rata *return* bulanan untuk kelompok saham dengan kapitalisasi besar (LMCAP) bernilai 0,038742 dengan simpangan baku 0,0588525, sedangkan pada kelompok kecil (SMCAP) adalah 0,035 dengan simpangan baku 0,08378. Terjadi penurunan *return* pada saham-saham yang mempunyai kapitalisasi pasar yang kecil. Hasil ini berbeda dengan hipotesis awal berkaitan dengan *size effect*, bahwa *return* saham berkapitalisasi kecil akan lebih tinggi dari kelompok saham berkapitalisasi besar. Rata-rata *return* SMCAP lebih rendah sebesar 0,003.

Sedangkan jika saham dikelompokkan ukurannya berdasarkan total aset yang terlihat pada pasangan 2 (*pair 2*) Tabel 1, rata-rata *return* portofolio yang terdiri dari saham-saham yang mempunyai total aset kecil, lebih tinggi dari kelompok saham yang mempunyai total aset yang besar. Pada portofolio saham berukuran kecil (STASET) rata-rata *return* bulanan adalah 0,030245 dengan simpangan baku 0,038555. *Return* ini lebih tinggi 0,001496 dari portofolio kelompok saham

berukuran kecil (LTASET) yang bernilai 0,028749 dengan simpangan baku 0,032155.

Tabel 1 Rata-rata *Return* Bulanan Portofolio Kelompok Kecil dan Besar

		Mean	Std. Deviation
Pair 1	LMCAP	.038742	.0588525
	SMCAP	.035142	.0837806
Pair 2	LTASET	.028749	.0321554
	STASET	.030245	.0385556

Walaupun terjadi perbedaan pada rata-rata *return*, terdapat kesamaan interpretasi berkaitan dengan nilai simpangan baku. Kelompok portofolio yang berukuran kecil, baik berdasarkan kapitalisasi pasar maupun total aset mempunyai kecenderungan nilai simpangan baku yang lebih besar. Jika pengelompokan portofolio dilakukan berdasarkan nilai kapitalisasi pasar, simpangan baku SMCAP 0,08378, lebih besar dibandingkan LMCAP yang hanya 0,0588525. Sedangkan jika dikelompokan berdasarkan total aset, simpangan baku STASET sebesar 0,0385556, yang juga lebih besar dibandingkan LTASET yang 0,0321554.

Untuk menguji hasil yang diperoleh, maka dilakukan uji beda portofolio secara berpasangan dalam periode bulan yang sama. Setelah dilakukan pengujian terhadap rata-rata *return* bulanan portofolio selama 3 tahun, hasil ditampilkan dalam Tabel 2.

Pengelompokan saham untuk membentuk portofolio berdasarkan kapitalisasi pasar sejalan dengan tabel, menghasilkan perbedaan rata-rata *return* sebesar 0,0036 dengan portofolio yang dibentuk dari saham-saham yang berukuran besar mempunyai *return* yang lebih besar. Sedangkan sebaliknya pada portofolio yang dibentuk dari saham-saham yang mempunyai total aset yang kecil, menghasilkan rata-rata *return* yang lebih tinggi dengan perbedaan -0,00149.

Tabel 2 Perbedaan Rata-rata *Return* Bulanan Portofolio Kelompok Kecil dan Besar dengan Pendekatan Kapitalisasi Pasar dan Total Aset

	Paired Differences			T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Dev.	Std. Error Mean			
<b>Pair 1</b> LMCAP-SMCAP	.00360	.06294	.01049	.343	35	.734
<b>Pair 2</b> LTASET-STASET	-.00149	.03042	.00507	-.295	35	.770

Namun dari uji statistik t, terlihat bahwa sebenarnya perbedaan tersebut tidak signifikan. Nilai signifikansinya 0,734 untuk uji beda rata-rata *return* bulanan portofolio berdasarkan kapitalisasi pasar dan 0,770 untuk kelompok portofolio yang dibentuk berdasarkan total aset. Artinya dari sampel yang penelitian, tidak bisa ditarik kesimpulan akan adanya perbedaan rata-rata *return* bulanan dari dua portofolio yang terdiri dari saham-saham berukuran kecil dengan saham berukuran besar.

**Analisis Regresi**

Untuk melihat hubungan antara *return* portofolio dengan nilai ukuran perusahaan maka digunakan model pasar yang disesuaikan dengan faktor *dummy* ukuran perusahaan sebagai berikut :

$$R_t = a + b_1.RM_t + b_2.SML_t + e_t \dots\dots\dots 2)$$

**Estimasi Model Regresi**

Dengan menggunakan perangkat pengolahan statistik SPSS versi 15, hasil pengolahan model regresi dapat dilihat dalam Tabel 3 dan dapat diturunkan persamaan umum regresi berganda yang dibedakan atas model 1 dan model 2 sesuai dengan kriteria ukuran perusahaan.

Model 1

$$R_t = 0,007 + 1,074 * RM_t - 0,004 * SML_t$$

(0,406)    (0,000)    (0,736)

Model 2

$$R_t = 0,015 + 0,448 * RM_t + 0,001 * SML_t$$

(0,002)    (0,000)    (0,812)

**Model 1**

Pada model 1 yang merupakan model penyesuaian model CAPM terhadap nilai kapitalisasi pasar diperoleh konstanta bernilai 0,007 yang merupakan nilai *return* portofolio pada saat *return* pasar ( $RM_t$ ) nol dan kelompok portofolio saham berukuran besar ( $SML_t$ ) dengan nilai nol. Koefisien variabel *return* pasar ( $RM_t$ ) didapatkan 1,074 yang artinya setiap kenaikan (penurunan) *return* pasar maka akan terjadi kenaikan (penurunan) *return* portofolio ( $R_t$ ) sebesar 1,074.

Tabel 3 Koefisien Regresi dan Tingkat Signifikansi Model 1 dan Model 2

Model		Unstandardized Coefficients		T	Sig.
		B	Std. Error		
1	(Constant)	.007	.008	.835	.406
	RM	1.074	.102	10.543	.000
	SML	-.004	.011	-.338	.736
2	(Constant)	.015	.005	3.224	.002
	RM	.448	.060	7.461	.000
	SML	.001	.006	.239	.812

a *Dependent Variable: Return Portofolio*

Sedangkan untuk variabel  $SML_t$  merupakan variabel *dummy* dengan nilai koefisien sebesar -0,004 yang artinya bahwa perbedaan *return* antara portofolio saham berukuran kecil dengan perusahaan besar adalah -0,004. Persamaan 2) dapat dijelaskan menjadi 2 bentuk berdasarkan ukuran portofolio.

Kategori perusahaan besar,  $SML_t = 0$  :

$$R_t = 0,007 + 1,074 * RM_t - 0,004 * 0$$

$$R_t = 0,007 + 1,074 * RM_t \dots\dots\dots 3)$$

Kategori perusahaan kecil,  $SML_t = 1$  :

$$R_t = 0,007 + 1,074 * RM_t - 0,004 * 1$$

$$R_t = 0,003 + 1,074 * RM_t \dots\dots\dots 4)$$

Setelah dilakukan penyesuaian maka didapatkan bahwa nilai konstanta berbeda untuk kedua kelompok ukuran perusahaan. Persamaan 3) nilai konstanta

tetap 0,007 sedangkan untuk kelompok portofolio ukuran kecil sesuai persamaan 4) mempunyai nilai konstanta 0,003, lebih rendah 0,004 sesuai koefisien SMLt.

**Model 2**

Pada model 2 diperoleh konstanta bernilai 0,015 yang merupakan nilai *return* portofolio pada saat *return* pasar ( $RM_t$ ) nol dan kelompok portofolio saham berukuran besar ( $SML_t$ ) dengan nilai nol. Koefisien variabel *return* pasar ( $RM_t$ ) didapatkan 0,448 yang artinya setiap kenaikan (penurunan) *return* pasar maka akan terjadi kenaikan (penurunan) *return* portofolio ( $R_t$ ) sebesar 0,448.

Sedangkan untuk variabel SMLt merupakan variabel *dummy* dengan nilai koefisien sebesar 0,001 yang artinya bahwa perbedaan *return* antara portofolio saham berukuran kecil dengan perusahaan besar adalah 0,001. Persamaan 3) tersebut dapat dijelaskan menjadi 2 bentuk berdasarkan ukuran portofolio.

Kategori perusahaan besar,  $SML_t = 0$  :

$$R_t = 0,015 + 0,448 * RM_t + 0,001 * 0$$

$$R_t = 0,015 + 0,448 * RM_t \dots\dots\dots 5)$$

Kategori perusahaan kecil,  $SML_t = 1$  :

$$R_t = 0,015 + 0,448 * RM_t + 0,001 * 1$$

$$R_t = 0,016 + 0,448 * RM_t \dots\dots\dots 6)$$

Setelah dilakukan penyesuaian maka didapatkan bahwa nilai konstanta juga berbeda untuk kedua kelompok ukuran perusahaan. Persamaan 5) nilai konstanta tetap 0,015 sedangkan untuk kelompok portofolio ukuran kecil sesuai persamaan 6) mempunyai nilai konstanta 0,016, lebih tinggi 0,001 sesuai koefisien SMLt.

Sebagai persyaratan sebuah persamaan regresi yang bersifat *best linear unbiased estimator (BLUE)* maka model telah memenuhi persyaratan uji normalitas residual, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas. Untuk melihat kelayakan model maka dilakukan uji *Goodness of Fit* ( $R^2$ ) dan uji F.

**Uji Goodness of Fit ( $R^2$ ) dan Uji F**

Dengan nilai *R squared* 0,617 dan 0,447 berarti 61,7% variasi variabel terikat yang dapat diterangkan oleh variabel bebas untuk model 1 dan 44,7% variasi variabel

terikat yang dapat diterangkan oleh variabel bebas untuk model 2. Masih banyak variabel lain yang mempengaruhi *return* portofolio yang belum dimasukkan ke dalam model.

Walaupun demikian, model secara keseluruhan dapat diterima karena mempunyai nilai F hitung yang sangat besar 55,637 untuk model 1 dan 27,861 untuk model 2 dengan nilai signifikansi kedua model 0,000. Nilai probabilitas tersebut lebih rendah dari taraf signifikan 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model dengan keseluruhan variabel bebasnya secara simultan, dapat digunakan untuk menjelaskan variasi *return* portofolio.

### ***Uji Statistik t***

Pengujian ini bertujuan untuk melihat variabel bebas mana yang mempunyai pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat dan sekaligus merupakan pengujian hipotesis. Dengan melihat nilai probabilitas koefisien setiap variabel bebas pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa hanya variabel *return* pasar yang mempunyai pengaruh tambahan yang signifikan secara statistik terhadap variabel *return* portofolio.

Pada model 1, variabel *return* pasar mempunyai koefisien regresi sebesar 1,074 dan signifikan pada tingkat 0,000. Sedangkan variabel kelompok portofolio mempunyai koefisien sebesar -0,004 dan tidak berpengaruh secara signifikan baik pada tingkat 0,05 maupun 0,10. Hal ini berarti bahwa tidak ada perbedaan *return* antara kelompok portofolio. Kelompok portofolio saham-saham yang mempunyai kapitalisasi lebih kecil tidak mempunyai *return* yang lebih tinggi dari *return* portofolio saham berkapitalisasi lebih besar sesuai dengan fenomena *size effect*.

Model 2 memperlihatkan hasil yang sama bahwa hanya variabel *return* pasar yang secara signifikan mempunyai pengaruh tambahan terhadap *return* portofolio dengan koefisien 0,448 dan tingkat signifikansi 0,000. Sedangkan variabel kelompok portofolio tidak berpengaruh secara signifikan baik pada level 0,05 maupun 0,10. Artinya bahwa *return* portofolio yang terdiri dari kelompok saham yang mempunyai

total aset yang lebih kecil tidak lebih tinggi dari *return* portofolio saham-saham yang mempunyai total aset yang lebih besar.

## PEMBAHASAN

Pengujian perbedaan *return* yang dilakukan terhadap dua kelompok portofolio yang disusun berdasarkan kapitalisasi pasar menunjukkan hasil yang berbeda dengan hipotesis *size effect* dimana *return* saham dari perusahaan kecil justru lebih rendah dibandingkan dengan *return* saham perusahaan yang berukuran besar dengan rata-rata 0,0036. Uji beda ini tidak signifikan dengan nilai signifikan 0,734 yang lebih besar dari 0,05. Hasil ini sejalan dengan persamaan regresi yang sudah diestimasi dengan nilai koefisien sebesar -0,004 (pembulatan dari -0,0036) dengan tingkat signifikansi 0,736. Walaupun tidak signifikan namun secara rata-rata *return* saham-saham perusahaan yang berukuran kecil lebih rendah dibandingkan kelompok perusahaan besar sebesar 0,4%.

Penggunaan pendekatan ukuran perusahaan berdasarkan kapitalisasi pasar ini memperlihatkan hasil yang bertolak belakang dengan Banz (1981), Fama dan French (1993, 1995, 1996), dan Xu (2002) yang menemukan anomali *size effect*. Perbedaan ini diperkirakan karena memang karakter pasar modal Indonesia yang berbeda. Dalam kelompok sampel ini, perbedaan *return* tidak berbeda dengan nol. Secara teori hasil ini secara tidak langsung memperlihatkan bahwa penelitian ini tidak bisa membuktikan hipotesis pasar yang tidak efisien dalam bentuk lemah melalui pengujian hubungan *return* dengan karakteristik perusahaan, dalam hal ini ukuran perusahaan.

Secara teknis perbedaan ini juga disebabkan perbedaan metode analisis yang digunakan, terutama sekali berkaitan dengan pemilihan sampel, dan teknik pembentukan portofolio serta penyesuaian portofolio. Dalam penelitian ini sampel dipilih dalam kelompok saham-saham terlikuid (LQ-45) dan dikelompokkan menjadi dua kelompok berdasarkan ukuran perusahaan. Sedangkan pada Fama dan French (1993, 1995, 1996), pemilihan portofolio menggunakan total populasi. Semua saham

diurutkan berdasarkan ukuran perusahaan dan dikelompokkan menjadi 5 kelompok. Sampel yang diambil untuk diuji adalah kelompok 20% saham-saham berukuran lebih kecil dan 20% saham-saham berukuran lebih besar. Sehingga portofolio memang berbeda secara ekstrim.

Pendekatan kedua yang dilakukan dalam penentuan ukuran perusahaan berdasarkan total aset juga tidak bisa mendukung hipotesis secara signifikan. Walaupun demikian, estimasi yang diperoleh baik dari uji beda dan analisis regresi memperlihatkan arah yang konsisten dengan hipotesis *size effect* yang sudah ditemukan. Portofolio saham-saham perusahaan kecil memberikan *return* yang lebih tinggi dibandingkan saham-saham berukuran besar. Perbedaan itu sebesar 0,001. Artinya *return* portofolio dalam kelompok perusahaan kecil lebih tinggi 0,1%. Namun perbedaan ini tidak signifikan, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,812 yang lebih besar dari 0,05.

Jadi dari hasil yang diperoleh, kedua pendekatan menghasilkan kesimpulan yang berbeda. Pendekatan nilai pasar yang menggunakan nilai kapitalisasi pasar dan pendekatan akuntansi yang mengukur perusahaan dengan total aset tidak memperlihatkan hasil yang konsisten dan tidak dapat membuktikan hipotesis anomali *size effect* di BEI secara signifikan.

Namun ada hal menarik yang terlihat dalam pengujian perbedaan *return* kedua kelompok portofolio. Dari nilai simpangan baku, portofolio kelompok perusahaan kecil mempunyai nilai simpangan baku yang lebih tinggi artinya fluktuasi harganya sangat besar. Portofolio saham-saham sampel yang berkapitalisasi kecil mempunyai simpangan baku sebesar 0,083 lebih tinggi dari portofolio saham berkapitalisasi besar yang hanya sebesar 0,058. Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa portofolio dari kelompok saham berukuran kecil mempunyai risiko yang lebih besar. Hasil ini juga terlihat pada pendekatan kedua dimana perusahaan diukur berdasarkan total aset.

Nilai simpangan baku merupakan proksi bagi risiko, berkaitan dengan ketidakpastian *return* portofolio di masa datang. Risiko sebuah portofolio seharusnya

sejalan dengan *return* yang akan diberikan. Portofolio yang mempunyai risiko tinggi juga akan memberikan *return* yang tinggi (*high risk high return*). Sedangkan dalam penelitian ini, tingginya risiko tidak sejalan dengan tingkat pengembalian yang diterima investor. Berdasarkan pendapat Kausenidis (2005), tidak konsistennya *return* dengan risiko ini bisa disebabkan oleh penyesuaian yang harus dilakukan. Selain penyesuaian yang dilakukan seperti Fama dan French (1996), maka juga harus disesuaikan terhadap *market timing* artinya harus diperhatikan juga variabel arah pergerakan pasar di saat terjadinya trend kenaikan harga dan penurunan harga dalam periode observasi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis return portofolio yang termasuk ke dalam kelompok LQ-45 di Bursa Efek Indonesia tahun 2005-2007, dapat disimpulkan bahwa (1) *Return* portofolio saham-saham perusahaan yang berukuran kecil tidak berbeda dengan *return* portofolio saham-saham perusahaan besar. Hasil pengujian ini memberikan bukti secara empiris bahwa anomali *size effect* tidak terjadi di Bursa Efek Indonesia tahun 2005-2007. Dengan tidak dapat dibuktikannya anomali *return* yang berkaitan dengan karakteristik besarnya perusahaan ini, dapat dikatakan bahwa kita tidak dapat menyimpulkan bahwa pasar modal Indonesia tidak efisien dalam bentuk lemah. (2) Pemilihan portofolio berdasarkan dua pendekatan yang berbeda yaitu pendekatan nilai pasar yang menggunakan nilai kapitalisasi pasar dan pendekatan akuntansi yang mengukur perusahaan dengan total aset, pada kelompok saham-saham LQ-45 tahun 2005-2007 tidak dapat membuktikan hipotesis bahwa *return* portofolio saham-saham perusahaan kecil lebih tinggi dari *return* portofolio saham-saham perusahaan berukuran besar secara signifikan. Artinya kedua pendekatan tidak dapat membuktikan secara empiris anomali *size effect* di Bursa Efek Indonesia secara signifikan. Kedua pendekatan juga menghasilkan estimasi yang berbeda. Pengelompokan saham berdasarkan nilai kapitalisasi memberikan estimasi yang bertolak belakang dengan anomali *size effect*. *Return* portofolio berkorelasi positif dengan ukuran perusahaan.

Sedangkan dengan pendekatan pengelompokan berdasarkan nilai total aset memperlihatkan hasil yang sejalan dengan anomali *size effect*, dimana portofolio kelompok saham-saham perusahaan berukuran kecil memberikan *return* yang lebih tinggi dari kelompok saham-saham berukuran besar.

Mengingat banyaknya keterbatasan, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk (1) Menggunakan total populasi sebagai dasar pemilihan portofolio. Populasi saham-saham di BEI diurutkan dan dikelompokan berdasarkan ukuran perusahaan menjadi lima portofolio dari yang terkecil sampai terbesar. Kemudian kelompok sampel yang dipilih adalah 20% terkecil untuk mewakili kelompok portofolio yang berukuran lebih kecil dan 20% terbesar sebagai portofolio saham-saham berukuran lebih besar, (2) Dalam pengolahan data, penyesuaian terhadap ukuran perusahaan dan penyusunan portofolio dilakukan setiap bulan atau setiap enam bulan, (3) Penyesuaian portofolio juga dilakukan dengan strategi *market timing*. Periode analisis perlu dipisahkan berdasarkan tren pergerakan harga pasar naik dan turun, (4) Menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Asnawi, Said K., dan Wijaya, Chandra. 2005. *Riset Keuangan; Pengujian-Pengujian Empiris*. Jakarta, Gramedia Pustaka Utama.
- Banz, Rolf W. 1981. The Relationship between Return and Market Value of Common Stock. *Journal of Financial Economics*. March 1981, pp.3-18.
- Basu, Sanjoy. 1977. Investment Performance of Common Stocks in Relation to their Price-Earnings Ratios: A Test of Efficient Market Hypothesis. *Journal of Finance*, vol.32, pp.663-682.
- Bodie, Zvi. Kane, Alex and Marcus, Alan J. 2009. *Investments*, Eighth edition. New York, McGraw-Hill.
- Cook, Thomas J. and Rozeff, Michael. 2004. Size and Earnings/Price Ratio Anomalies: One Effect or Two?, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, pp.449-466.

- Darmadji, Tjiptono dan Fakhruddin, Hendy M. 2001. *Pasar Modal Indonesia, Pendekatan Tanya Jawab*, Edisi pertama. Jakarta Salemba Empat.
- DeBondt, W. and Thaler, Richard. 1985. Does the Stock Market Overreact ?. *Journal of Finance*, 40. pp.793-808.
- Elton, Edwin J. and Gruber, Martin J. 1995. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, Fifth edition, John Willey & Sons.
- Fama, E. and French K. 1995. Size and Book to Market Factors in Earnings and Returns", *Journal of Finance* 50. pp.131-155.
- Fama, Eugene and French Kenneth R. 1996. Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies. *Journal of Finance*, 51. pp.55-84.
- Hauhen, Robert A. 1996. *Modern Investment Theory*, Second edition. New Jersey, Prentice Hall.
- Ibbotson, Roger G. 1975. Price Performance of Common Stock New Issues. *Journal of Finance*, 2. pp.235-272.
- Kausenidis, Dimitrios V. 2005. Earnings - Returns Relation in Greece: Some Evidence on the Size Effect and on the Life-Cycle Hypothesis. *Managerial Finance*, Volume 31, Issue 2. pp.24-54.
- Miller, Edward M. 1977. Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion. *Journal of Finance*, Vol.32, No.4. pp.1151-1168.
- Pedhazur, E.J. 1997. *Multiple regression in behavioral research*. Wadsworth, Thomson Learning.
- Reilly, Frank K. and Brown, Keith C. 2000. *Investment Analysis and Portfolio Management*, Sixth edition. Orlando, The Dryden Press.
- Stattman, D. 1980. Book Values and Stock Returns, *The Chicago MBA - A Journal of Selected Papers*, 4. pp.25-45.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisa Investasi & Manajemen Portofolio*, Edisi pertama. Yogyakarta, BPFE.
- Tsay, Ruey S. 2005. *Analysis of Financial Time Series*, second edition. New Jersey, John Willey & Sons.

Xu, J., 2002, The Size Effect of the Stock Returns in the Chinese Market, *SSRN Working Paper*. China, Peking University.