

**ANALISIS PERBANDINGAN METODE
SIMPLE MARKET MODEL DAN METODE DIMSON
(STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN LQ-45)**

Oleh:
Intan Shaferi¹, Jaryono²

Abstact

Investors expect return in investment. They can predict expected return by applying CAPM. CAPM uses beta as risk measurement. Beta also shows stock's sensitivity to market condition. Some methods have already taken by researchers to estimate better beta. In this study, simple market model or OLS and Dimson Method were used and compared.

This study is aimed at finding fact that beta calculated by Dimson method can predict return more accurately than OLS. This research took place in Indonesian Stock Market using LQ-45 companies from 2004 to 2008.

Analysis was done by using monthly return from 2004 to 2007 for formulating OLS and Dimson equation models. After getting two equation models, we have two betas from each equation. Then, those two betas are used for calculating CAPM for predicting return in 2008. The prediction of return then being compared with the actual return of 2008 to get MAD.

This study used nine companies as sample and the result showed that five companies or 55 percent suggested that beta of Dimson method predicts more accurately return than OLS.

Keywords: *beta, simple market model, metode dimson.*

¹ Dosen Fakultas Ekonomi Unsoed

² Dosen Fakultas Ekonomi Unsoed

I. PENDAHULUAN

Pasar modal merupakan suatu tempat yang memfasilitasi bertemunya pihak yang memiliki dana dan pihak yang membutuhkan dana. Lembaga yang menyelenggarakan penyediaan fasilitas sistem pasar ini disebut bursa efek. Pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dapat menanamkan modalnya dalam bentuk saham. Pihak atau perusahaan yang membutuhkan dana dapat mencatatkan diri di bursa efek dan dapat menjual sahamnya sehingga dapat memperoleh sumber dana eksternal untuk membiayai operasi perusahaan.

Kumpulan saham dari banyak perusahaan diperdagangkan di bursa efek dan para pemegang sahamnya (investor) akan memperoleh pengembalian (*return*) dari investasinya tersebut. *Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi (Jogiyanto, 2003: 109). Selain itu, *return* diartikan sebagai harapan keuntungan (Tandelilin, 2001: 3). Namun demikian, *return* yang didapat tidak lepas dari resiko yang melekat didalamnya.

Resiko dan pengembalian merupakan dua hal yang tidak terpisahkan. Van Horne dan Wachowics, Jr. mendefinisikan resiko sebagai variabilitas *return* terhadap *return* yang diharapkan (Jogiyanto, 2003: 130). Resiko juga diartikan sebagai kemungkinan *return* aktual yang berbeda dengan *return* yang diharapkan (Tandelilin, 2001: 7). Resiko total dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu resiko sistematis (*systematic risk*) dan resiko tidak sistematis (*unsystematic risk*). Resiko sistematis merupakan resiko yang mempengaruhi semua atau banyak perusahaan, sedangkan resiko tidak sistematis merupakan resiko yang mempengaruhi satu atau sekelompok kecil perusahaan (Husnan, 2003:196).

Resiko dan pengembalian dalam investasi mengharapkan keuntungan. Perhitungan keuntungan yang diharapkan dapat dilakukan dengan *Capital Assets Pricing Model* (CAPM). Pengukuran resiko dalam CAPM dapat menggunakan beta. Beta merupakan pengukur resiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap resiko pasar (Jogiyanto, 2003:266). Beta menunjukkan suatu kepekaan saham terhadap perubahan portofolio pasar (Husnan, 2003:204), sehingga besarnya beta suatu saham akan mempengaruhi bagaimana saham tersebut bergerak sesuai keadaan pasar yang terjadi. Beberapa metode telah digunakan peneliti-peneliti untuk mengestimasi beta dengan lebih baik. *Simple Market Model* dapat digunakan untuk mengestimasi beta. Selain itu, dalam penelitian ini, juga menggunakan Metode Dimson.

Metode OLS mengemukakan bahwa *return* suatu sekuritas periode mendatang tergantung kepada *return* saat ini, sehingga perhitungannya lebih sederhana. Sedangkan metode Dimson mengemukakan bahwa *return* suatu saham tergantung dari *return* hari sebelumnya, hari ini, dan hari sesudahnya, sehingga dalam perhitungannya menggunakan *lead* dan *lag time*.

Beberapa metode estimasi beta digunakan untuk mendapatkan taksiran beta yang tepat dan sensitif terhadap pasar dan diharapkan investor akan mendapatkan *return* yang tinggi dari investasinya pada saham tertentu. Penelitian-penelitian tentang beta telah banyak dilakukan. Untuk mengestimasi beta, Blume menyatakan bahwa estimasi

beta cenderung mengarah ke nilai satu dari satu periode ke periode lain (Jogiyanto, 2003:295).

Dosuggi (2005) meneliti tentang sensitivitas harga saham terhadap pergerakan harga pasar LQ-45 di Bursa Efek Jakarta tahun 1998-2005, membandingkan perhitungan beta OLS, Dimson, dan Vasicek, dengan hasil beta bervariasi secara individual dan stabil secara berkelompok. Hasil juga menunjukkan metode Dimson signifikan, sehingga hal itu menunjukkan keberadaan *thin trading* di Bursa Efek Jakarta.

Brimbel dan Allan (2007) juga melakukan penelitian tentang variabel akuntansi dan resiko sistematis terhadap indeks Australia tahun 1991-2000 dengan mengestimasi beta menggunakan beberapa metode. Salah satu hasilnya menunjukkan metode OLS masih dapat menjelaskan beta dengan baik.

Athanasios Vazakides (2006) melakukan penelitian di Athens Stocks Exchange dengan data bulanan tahun 2001-2005 mendukung bahwa OLS dapat menjelaskan beta dengan lebih baik dibandingkan metode Dimson.

Namun penelitian Karathanasis and Patsos (1997) yang menggunakan data harian menyatakan metode Dimson dapat menjelaskan lebih baik dari OLS. Penelitian Karathanasis, Patsos, dan Glezakos (1999) menyebutkan bahwa aplikasi Dimson menunjukkan estimasi beta yang lebih *reliable* sebagai parameter pasar. Dimson (1979) juga menyatakan bahwa perlu memperhatikan dampak dari adanya *infrequent trading* pada estimasi *market model*.

Dengan memperhatikan pentingnya beta dalam investasi terutama dalam hubungannya dengan resiko dan pengembalian, maka peneliti melakukan penelitian tentang estimasi beta dengan OLS dan metode Dimson. Penelitian dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan data bulanan perusahaan-perusahaan LQ-45 tahun 2003-2008. Penelitian dilakukan untuk mengetahui beta dengan metode Dimson dapat menjelaskan dengan lebih baik pada BEI, dan dapat digunakan untuk memprediksi *return* dengan lebih tepat.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya hanya membandingkan metode yang paling tepat mengestimasi beta. Penelitian ini menggunakan beta estimasi untuk menghitung *return* dan membandingkan *return* hasil perhitungan dengan *return* sebenarnya. Dari persamaan yang diperoleh maka dapat digunakan untuk memprediksi *return* ke depan. Ini tidak dilakukan penelitian sebelumnya.

Dengan demikian, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:
Apakah beta dengan metode Dimson memprediksi *return* lebih tepat dibandingkan dengan metode OLS?

II. METODE DAN ANALISIS

Perhitungan beta dengan keadaan tidak sinkron akan membuat beta menjadi bias. Beberapa metode digunakan untuk memprediksi beta agar tidak bias atau disebut koreksi beta. Salah satunya yaitu metode Dimson. Metode ini digunakan untuk menyederhanakan metode sebelumnya Scholes. Metode ini menggunakan waktu *lead*

dan *lag* sebagai penyesuaian beta yang dimungkinkan ada karena *thin market*. Metode ini dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i^{-n} R_{Mt-n} + \dots + \beta_i^0 R_{Mt} + \dots + \beta_i^{+n} R_{Mt+n} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

$R_{i,t}$	= <i>return</i> sekuritas ke-i periode ke-t
R_{Mt-n}	= <i>return</i> indeks pasar periode lag t-n
R_{Mt+n}	= <i>return</i> indeks pasar periode lead t+n

Penghitungan beta yang dikoreksi adalah dengan menjumlahkan beta hasil regresi, sebagai berikut:

$$\beta_i = \beta_i^{-n} + \dots + \beta_i^0 + \dots + \beta_i^{+n}$$

Dengan koreksi beta ini diharapkan beta lebih tepat untuk memprediksi *return* yang diharapkan.

Sedangkan metode dengan Ordinary Least Square, beta diestimasi dengan:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i \cdot R_M + e_i$$

Dimana:

α_i	= konstanta
R_i	= <i>return</i> saham ke-i
R_M	= <i>return</i> pasar ke-i
β_i	= koefisien <i>return</i> ke-i terhadap <i>return</i> pasar
e_i	= residual

Dengan perhitungan-perhitungan tersebut, maka diharapkan investor akan memperoleh tingkat keuntungan seperti yang diharapkannya.

Setelah dua perhitungan beta didapat maka dilakukan prediksi *return* tahun mendatang dengan rumus CAPM.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data bulanan *return* pasar dan harga saham-saham perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sebagai sampel penelitian. Khususnya pada saham yang tercatat dalam LQ-45 terus menerus dari tahun 2004-2008. Setelah melalui proses penyeleksian dari 225 perusahaan, terdapat sembilan perusahaan yang menjadi sampel yaitu AALI, ASII, BUMI, BNBR, INDF, INKP, PTBA, SMCB, dan UNTR. Harga saham perusahaan tersebut menjadi data yang kemudian akan diolah untuk mendapatkan persamaan regresi yang kemudian dengan persamaan tersebut dapat digunakan untuk memprediksi *return* ke depan.

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Meregresikan *return* saham masing-masing perusahaan sebagai variabel tergantung dengan *return* pasar sebagai variabel bebas untuk mendapatkan beta persamaan regresi OLS dengan menggunakan SPSS 12.

2. Meregresikan *return* saham dari masing-masing perusahaan sebagai variabel tergantung dengan *return* pasar periode t, *return* saham periode t-1, dan *return* saham periode t+1 sebagai variabel bebas untuk mendapatkan beta persamaan untuk metode Dimson dengan menggunakan SPSS 12.

Beta Dimson diperoleh dengan menjumlahkan koefisien R_{mt-1} , R_m , dan R_{m+1} pada masing-masing perusahaan. Dari hasil perhitungan dan persamaan yang telah diperoleh, maka beta dari kedua perhitungan tersebut kemudian menjadi beta dalam perhitungan CAPM untuk mendapatkan prediksi *return* yang diharapkan. Berikut merupakan ringkasan perhitungan beta:

Tabel Beta OLS dan Dimson

No.	Kode	beta OLS	beta Dimson lag 1	beta Dimson lag 2
1	AALI	0.545	0.395	-0.264
2	ASII	1.191	1.970	1.813
3	BUMI	0.611	-0.873	-1.404
4	BNBR	0.869	1.222	1.786
5	INDF	0.845	1.212	1.153
6	INKP	1.266	1.200	1.672
7	PTBA	1.184	2.108	2.168
8	SMCB	1.369	2.021	2.605
9	UNTR	1.115	1.302	1.140
	Rata-rata	0.999	1.173	1.185

Beta dalam tabel menunjukkan bahwa beta beberapa saham perusahaan menjadi lebih baik dengan metode Dimson dari pada OLS, yaitu pada saham ASII, BNBR, INDF, PTBA, SMCB, dan UNTR.

3. Beta yang diperoleh dari dua perhitungan OLS dan metode Dimson kemudian digunakan untuk menghitung *return* prediksi tahun 2008 dengan rumus CAPM. Hasil perhitungan pada masing-masing saham selama 11 bulan pada tahun 2008 sebagai berikut:

Tabel Return Prediksi dengan beta OLS

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
Jan.2008	0.032	-0.024	0.027	0.004	0.006	-0.031	-0.024	-0.040	-0.018
Feb.	0.037	-0.013	0.032	0.012	0.014	-0.019	-0.013	-0.027	-0.007
Mar.	0.038	-0.011	0.033	0.014	0.015	-0.017	-0.010	-0.024	-0.005
Apr.	0.055	0.025	0.052	0.040	0.041	0.022	0.026	0.017	0.029
Mei.	0.060	0.033	0.057	0.046	0.047	0.029	0.033	0.025	0.036
Jun.	0.069	0.049	0.067	0.059	0.059	0.046	0.049	0.043	0.051
Jul.	0.054	0.010	0.049	0.032	0.033	0.005	0.010	-0.002	0.015
Agt.	0.058	0.016	0.054	0.037	0.039	0.012	0.017	0.005	0.021
Sep.	0.110	0.127	0.112	0.119	0.118	0.129	0.127	0.132	0.125
Okt.	0.075	0.037	0.071	0.056	0.057	0.033	0.037	0.026	0.041
Nov.	0.038	-0.050	0.029	-0.006	-0.003	-0.060	-0.049	-0.075	-0.040

Tabel Hasil Perhitungan *Return* Prediksi dengan beta Dimson Lag 1

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
Jan. 2008	0.045	-0.092	0.156	-0.027	-0.026	-0.025	-0.104	-0.097	-0.034
Feb.	0.049	-0.074	0.147	-0.016	-0.015	-0.014	-0.084	-0.078	-0.022
Mar.	0.050	-0.070	0.146	-0.013	-0.012	-0.012	-0.081	-0.074	-0.019
Apr.	0.062	-0.010	0.120	0.024	0.025	0.025	-0.016	-0.012	0.020
Mei.	0.066	0.000	0.119	0.031	0.032	0.032	-0.006	-0.002	0.028
Jun.	0.074	0.024	0.113	0.048	0.048	0.048	0.020	0.022	0.045
Jul.	0.064	-0.043	0.150	0.008	0.008	0.009	-0.052	-0.046	0.002
Agt.	0.067	-0.034	0.149	0.014	0.015	0.016	-0.042	-0.037	0.009
Sep.	0.106	0.148	0.072	0.128	0.128	0.128	0.152	0.150	0.130
Okt.	0.084	-0.009	0.158	0.035	0.036	0.036	-0.017	-0.012	0.030
Nov.	0.058	-0.156	0.231	-0.055	-0.053	-0.052	-0.175	-0.163	-0.065

Tabel Hasil Perhitungan *Return* Prediksi dengan beta Dimson Lag 2

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
Jan. 2008	0.103	-0.079	0.203	-0.076	-0.021	-0.066	-0.110	-0.148	-0.020
Feb.	0.100	-0.062	0.189	-0.059	-0.010	-0.051	-0.089	-0.123	-0.009
Mar.	0.100	-0.058	0.186	-0.056	-0.008	-0.047	-0.085	-0.118	-0.007
Apr.	0.092	-0.003	0.144	-0.002	0.027	0.004	-0.019	-0.039	0.028
Mei.	0.094	0.006	0.141	0.008	0.034	0.012	-0.008	-0.027	0.035
Jun.	0.094	0.029	0.130	0.030	0.050	0.033	0.018	0.004	0.050
Jul.	0.108	-0.032	0.186	-0.030	0.012	-0.023	-0.056	-0.086	0.013
Agt.	0.110	-0.023	0.183	-0.022	0.019	-0.014	-0.046	-0.074	0.020
Sep.	0.088	0.144	0.057	0.143	0.126	0.140	0.154	0.165	0.126
Okt.	0.122	0.000	0.190	0.002	0.039	0.009	-0.021	-0.046	0.040
Nov.	0.148	-0.135	0.304	-0.131	-0.045	-0.116	-0.183	-0.243	-0.043

Data di atas merupakan *return* prediksi yang diperoleh dari perhitungan menggunakan dua beta yaitu OLS dan Dimson. Kedua beta tersebut diharapkan untuk memprediksi *return* di kemudian hari dengan lebih tepat, agar investasi mendapatkan *return* sesuai harapan. Hasil yang diperoleh dari masing-masing saham berbeda antara *return* yang menggunakan beta OLS dan Dimson. Untuk itu, dalam penelitian ini kemudian akan membandingkan *return* prediksi tersebut dengan *return* aktual atau yang terjadi. Data untuk keperluan pembuktian ini menggunakan *return* masing-masing saham perusahaan selama 11 bulan.

Berikut merupakan *return* aktual dari Januari hingga November 2008:

Tabel *Return* Aktual Tahun 2008

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
Jan. 2008	0.0464	0.0220	0.2031	0.1311	0.0354	0.0000	0.0044	-0.1304	-0.0038
Feb.	-0.1820	-0.1293	-0.1948	0.4783	-0.2051	0.0109	-0.1223	-0.1500	-0.0528
Mar.	-0.0832	-0.1753	0.0726	0.0000	-0.0215	0.2581	0.0547	-0.3187	-0.0398
Apr.	0.1160	0.0500	0.2105	0.0392	0.2308	1.3932	0.3774	0.1802	0.1992
Mei.	0.1172	-0.0833	0.0186	0.0000	-0.1429	-0.0982	0.1233	0.0089	-0.1592
Jun.	-0.2589	0.1714	-0.1768	-0.2453	-0.0521	0.2178	-0.1677	0.0345	-0.0617
Jul.	-0.1804	-0.0776	-0.1852	-0.1375	-0.0110	-0.2358	0.0623	-0.0087	-0.0921
Agt.	-0.2786	-0.1779	-0.4182	-0.2899	-0.1289	-0.3234	-0.3552	-0.3529	-0.0870
Sep.	-0.5328	-0.4532	-0.3203	-0.4082	-0.4439	-0.4843	-0.4144	-0.9101	-0.6667
Okt.	0.3967	0.0909	-0.5356	-0.5931	-0.1101	-0.0244	0.2603	-0.0230	0.2619
Nov.	0.1598	0.0343	-0.0990	-0.1525	-0.0412	-0.0750	0.0000	0.3095	0.1069

Sumber: Data harga saham yang telah diolah

Setelah mengetahui *return* aktual, maka dapat dilihat bahwa terdapat beberapa saham yang *return* prediksinya mendekati *return* aktual. Seperti pada perhitungan SMCB bulan Juli dengan beta OLS, perbedaan *return* prediksi dengan *return* aktual adalah 0,0065. Selain itu, pada saham AALI pada Januari 2008, perbedaan *return* prediksi dengan *return* aktual sebesar 0,0009.

4. Untuk mengetahui beta yang lebih tepat memprediksi *return*, maka penelitian ini menggunakan MAD, sebagai pengukurnya. Informasi lebih lengkap mengenai data perbedaan antara *return* prediksi dan *return* aktual pada masing-masing saham serta MAD selama Januari hingga November 2008 sebagai berikut:

Tabel Perhitungan MAD dengan beta Dimson lag 1:

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
Jan. 2008	0.0009	0.1144	0.0467	0.1581	0.0614	0.0250	0.1088	0.0336	0.0302
Feb.	0.2307	0.0556	0.3421	0.4938	0.1903	0.0247	0.0378	0.0723	0.0310
Mar.	0.1327	0.1052	0.0732	0.0133	0.0090	0.2696	0.1353	0.2448	0.0205
Apr.	0.0542	0.0600	0.0909	0.0151	0.2062	1.3681	0.3937	0.1926	0.1787
Mei.	0.0512	0.0832	0.1006	0.0313	0.1745	0.1304	0.1292	0.0112	0.1871
Jun.	0.3324	0.1473	0.2901	0.2928	0.1000	0.1696	0.1874	0.0120	0.1068
Jul.	0.2442	0.0347	0.3349	0.1453	0.0194	0.2450	0.1145	0.0377	0.0945
Agt.	0.3459	0.1444	0.5667	0.3042	0.1439	0.3392	0.3128	0.3162	0.0962
Sep.	0.6388	0.6016	0.3921	0.5364	0.5718	0.6119	0.5665	1.0599	0.7970
Okt.	0.3130	0.0998	0.6939	0.6282	0.1458	0.0608	0.2773	0.0111	0.2315
Nov.	0.1015	0.1908	0.3301	0.0980	0.0119	0.0235	0.1753	0.4730	0.1723
JML.	2.4455	1.6370	3.2614	2.7165	1.6344	3.2679	2.4387	2.4642	1.9459
MAD	0.2223	0.1488	0.2965	0.2470	0.1486	0.2971	0.2217	0.2240	0.1769

Tabel Perhitungan MAD dengan beta Dimson lag 2:

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
Jan. 2008	0.0567	0.1007	0.0003	0.2074	0.0563	0.0663	0.1141	0.0175	0.0160
Feb.	0.2819	0.0678	0.3833	0.5377	0.1949	0.0614	0.0332	0.0269	0.0436
Mar.	0.1828	0.1171	0.1136	0.0561	0.0135	0.3055	0.1398	0.2004	0.0328
Apr.	0.0242	0.0529	0.0667	0.0409	0.2035	1.3896	0.3964	0.2192	0.1714
Mei.	0.0236	0.0898	0.1228	0.0076	0.1770	0.1106	0.1317	0.0357	0.1939
Jun.	0.3531	0.1424	0.3068	0.2751	0.1018	0.1844	0.1856	0.0303	0.1119
Jul.	0.2888	0.0453	0.3709	0.1070	0.0234	0.2130	0.1186	0.0773	0.1054
Agt.	0.3881	0.1544	0.6008	0.2681	0.1477	0.3090	0.3090	0.2787	0.1066
Sep.	0.6210	0.5974	0.3778	0.5516	0.5702	0.6246	0.5682	1.0756	0.7927
Okt.	0.2742	0.0906	0.7251	0.5950	0.1492	0.0330	0.2808	0.0232	0.2220
Nov.	0.0117	0.1694	0.4025	0.0211	0.0039	0.0409	0.1835	0.5526	0.1502
JML.	2.5060	1.6277	3.4705	2.6677	1.6415	3.3383	2.4608	2.5375	1.9465
MAD	0.2278	0.1480	0.3155	0.2425	0.1492	0.3035	0.2237	0.2307	0.1770

Data tabel menunjukkan terdapat perbedaan antara hasil *return* prediksi yang dihasilkan dari perhitungan beta dengan OLS dan beta dengan Dimson. Beberapa saham perusahaan seperti AALI, BNBR, INDF, SMCB, dan UNTR memiliki MAD yang lebih kecil pada metode Dimson dibandingkan OLS.

Untuk menguji hipotesis, maka digunakan hasil analisis seperti perhitungan sebelumnya yaitu perhitungan MAD. Berikut merupakan tabel MAD:

Tabel MAD

	AALI	ASII	BUMI	BNBR	INDF	INKP	PTBA	SMCB	UNTR
OLS	0.2234	0.1446	0.2505	0.2524	0.1596	0.2969	0.1908	0.2305	0.1770
Dimson lag1	0.2223	0.1488	0.2965	0.2470	0.1486	0.2971	0.2217	0.2240	0.1769
Dimson lag2	0.2278	0.1480	0.3155	0.2425	0.1492	0.3035	0.2237	0.2307	0.1770

Angka-angka MAD menunjukkan besarnya perbedaan antara *return* prediksi dan *return* aktual. Untuk beberapa perusahaan, beta Dimson lag 1 secara statistik memberikan hasil lebih baik, walaupun dengan angka yang tidak terlalu signifikan. Jika diartikan lebih dalam, angka-angka MAD memiliki arti bahwa setiap prediksi terdeviasi secara rata-rata. MAD dengan metode Dimson lag 1 pada AALI menunjukkan bahwa setiap prediksi terdeviasi secara rata-rata sebesar 0,2223. Pada BNBR menunjukkan bahwa setiap prediksi terdeviasi secara rata-rata sebesar 0,2470. Pada INDF menunjukkan bahwa setiap prediksi terdeviasi secara rata-rata sebesar 0,1486. Pada SMCB menunjukkan bahwa setiap prediksi terdeviasi secara rata-rata sebesar 0,2240. Pada UNTR menunjukkan bahwa setiap prediksi terdeviasi secara rata-rata sebesar 0,1769.

Dengan melihat hasil di atas, maka hipotesis yang menyatakan bahwa beta dengan metode Dimson memprediksi *return* dengan lebih tepat dapat diterima.

Hasil hipotesis menyatakan bahwa beta dengan metode Dimson memprediksi *return* dengan lebih tepat dibandingkan dengan metode OLS. Ini dapat ditunjukkan dengan melihat hasil perhitungan MAD yang menghasilkan 55 persen atau 5 perusahaan menghasilkan beta lebih baik dengan perhitungan Dimson model pada *lag* 1.

Ini sama seperti yang ditunjukkan dalam penelitian sebelumnya yaitu pada Dimson (1979), Karathaniassis, Patsos dan Glezakos (1999) yang lebih menyarankan untuk menggunakan metode Dimson dalam perhitungan beta, dan juga Karathanassis, Patsos, Glezakos (1999) yang menyatakan Dimson model lebih efisien dan lebih tepat.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Dossugi (2005) meneliti tentang sensitivitas saham terhadap pasar dengan hasil menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara beta OLS dan Dimson. Dengan demikian, pada periode penelitian itu, Juli 1998 hingga Mei 2005, bursa Indonesia dalam keadaan terjadi *thin trading* dan *bullish*. Karena telah terdapat penelitian sebelumnya bahwa di pasar Indonesia terdapat *thin trading* dan kondisi *bullish* yang ditandai dengan IHSG yang menguat. Sama seperti penelitian Dossugi, penelitian ini juga memberikan hasil bahwa metode Dimson dapat menjadi metode perhitungan beta yang cukup relevan di Bursa Efek Indonesia karena dari sembilan perusahaan sampel penelitian, lima diantaranya yaitu AALI, BNBR, INDF, SMCB, dan UNTR memiliki nilai MAD terkecil dengan menggunakan beta metode Dimson. Ini berarti prediksi *return* tahun 2008 pada kelima perusahaan tersebut mendekati *return* aktual 2008. Dengan demikian, beta metode Dimson ini dapat memprediksi *return* lebih tepat dibandingkan beta metode OLS.

Perhitungan MAD pada beta metode OLS memberikan hasil bahwa empat dari sembilan perusahaan sampel atau 45 persen menyatakan MAD lebih kecil. Dengan demikian, dalam penelitian ini baik metode OLS dan Dimson dapat digunakan di BEI, namun direkomendasikan untuk menggunakan metode Dimson dalam perhitungan beta untuk mendapatkan beta yang tidak bias karena adanya *thin trading* dan mampu memprediksi *return* dengan lebih tepat atau lebih sesuai dengan *return* aktual. Ini sekaligus mendukung penelitian Dossugi (2005) bahwa di BEI terdapat indikasi adanya *thin trading* atau perdagangan tipis yang merupakan ciri pasar modal yang sedang berkembang..

IV. SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model perhitungan beta Dimson dapat memprediksi *return* saham dengan lebih tepat dibandingkan *simple market model*. Namun demikian perlu diperhatikan kondisi yang terjadi dalam pasar modal. Metode Dimson akan efektif jika digunakan dalam pasar modal dengan adanya *thin trading*.

Perhitungan beta dimaksudkan untuk mengetahui kecenderungan suatu saham dengan kondisi pasar. Saham dengan beta satu menunjukkan bahwa saham tersebut bergerak sesuai dengan kondisi pasar.

Beberapa metode perhitungan beta digunakan agar menghasilkan estimasi terbaik untuk mengeliminasi adanya efek bias. Sehingga metode koreksi, dalam penelitian ini menggunakan metode Dimson, dapat digunakan sebagai alternatif perhitungan beta.

Penelitian ini memberikan hasil bahwa beta metode Dimson memprediksi return dengan lebih tepat dibandingkan beta metode OLS. Hasil ini mendukung penelitian Karathanassis, Patsos, Glezakos (1999) dan Dimson (1979) yang memberikan kesimpulan metode Dimson lebih *reliabel* dalam mengestimasi beta. Hasil juga mendukung penelitian Dossugi (2005) yang menyatakan terdapat indikasi *thin trading* di Bursa Efek Indonesia.

Penelitian tentang beta ini bermanfaat baik dalam keilmuan dan aplikasi, sehingga pengetahuan mengenai metode perhitungan beta dan perhitungan beta koreksi sangat baik untuk dipelajari. Koreksi beta dilakukan untuk menghindari bias. Metode OLS dan Dimson telah banyak dilakukan penelitian sebelumnya dan tetap menarik untuk diteliti. Namun demikian, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan lebih banyak perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brimble, Mark and Allan Hodgson. 2007. Assessing the Risk Relevance of Accounting Variables in Diverse Economic Conditions. *Managerial Finance* Vol. 33 No. 8, 2007 pp. 553-57.
- Dimson, Elroy. 1977. Risk Measurement When Shares are Subject to Infrequent Trading. *Journal of Financial Economics* 7 p.197-226.
- Dosuggi, Samuel. 2005. Analisis Sensitivitas Harga Saham Terhadap Pergerakan Pasar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 2 Agustus 2005.
- Husnan, Suad. 2003. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas Edisi Ketiga*. UPP AMP YKPN: Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi 3*. BPFE: Yogyakarta.
- Karathanassis, G, et al. 1999. Applications of Dimson Type Models in Emerging Markets: The Case of the Athens Stock Exchange. *Managerial Finance* volume 25 number 8.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi Manajemen Portofolio Edisi Pertama*. BPFE: Yogyakarta.
- Vazakides, Athanasios. 2006. Testing Simple Versus Dimson Market Models: The Case of the Athens Stock Exchange. *International Research Journal of Finance and Economics*.