

Analisis Kinerja Portofolio Saham dengan Menggunakan Indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen

(Saham LQ 45 Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2012-2015)

Analysis of the Portofolio Performance Share with Sharpe, Treynor, and Jensen Index.
(LQ 45 Stock In Indonesian Stock Exchange (IDX) Period 2012-2015)

¹Rissa Yuniara, ²Nurdin, ³Azib

^{1,2,3}*Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung*
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116

email: ¹yuniararissa@gmail.com, ²psm_fe_unisba@yahoo.com, ³Azib_asroi@yahoo.co.id

Abstract. This study aims to for measuring performance portfolio shares measured by uses index sharpe, treynor and jensen. This research use Kruskal Wallish test to analyze the consistency of Sharpe index, Treynor index, and Jensen index as measures of risk-adjusted performance. Before that, doing standardized with Z-score transformation. The test results by Kruskal Wallish the three methods obtained Chi-Square = 0,432, with probability 0,806. It can be seen that the probability of testing $0,806 > 0,05$ and χ^2 arithmetic $(0,432) < \chi^2$ table $(5,99)$. These results indicate that no significant differences between testing methods Sharpe, Treynor and Jensen. Thus the initial hypothesis (H0) in this study received. The absence of differences between the three methods of performance measurement showed that the measurement of performance using methods Sharpe, Treynor and Jensen did not produce any significant difference on the result of the performance of the portfolio during the period.

Keywords: Portfolio Performance, Sharpe Index, Treynor Index, And Jensen Index.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja portofolio saham yang diukur dengan menggunakan Indeks *Sharpe*, *Treynor* dan *Jensen*. Perhitungan kinerja portofolio saham dalam penelitian ini menggunakan uji beda dengan menggunakan *One Way of Variance by Rank* dengan *Kruskal-Wallis*, yang sebelumnya dilakukan transformasi data untuk menstandarkan ukuran kinerja tersebut yaitu dengan menggunakan transformasi *Z-score* (*standardized*). Hasil pengujian dengan uji *Kruskal Wallish* pada ketiga metode didapatkan Chi-Square = 0,432, dengan probabilitas 0,806. Maka dapat diketahui bahwa probabilitas pengujian $0,806 > 0,05$ dan χ^2 hitung $(0,432) < \chi^2$ tabel $(5,99)$. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan antara pengujian dengan Metode *Sharpe*, *Treynor* dan *Jensen*. Dengan demikian hipotesis awal (H0) dalam penelitian ini diterima. Tidak adanya perbedaan antara ketiga metode pengukuran kinerja tersebut menunjukkan bahwa pengukuran kinerja dengan menggunakan metode *Sharpe*, *Treynor* dan *Jensen* tidak menghasilkan adanya perbedaan yang signifikan atas hasil kinerja portofolio dalam suatu periode.

Kata Kunci: Kinerja Portofolio, Indeks Sharpe, Indeks Treynor, Indeks Jensen.

A. Pendahuluan

Semakin berkembangnya teknologi yang lebih baik, maka dalam hal dunia bisnis pun ikut mengalami perkembangan yang semakin ketat. Banyak cara yang bisa dilakukan para pengusaha untuk mengembangkan bisnisnya. Dalam pengembangan bisnis perusahaan tentunya membutuhkan dana yang cukup besar. Dana yang cukup besar ini dilakukan perusahaan dengan dua cara, yaitu modal external (modal asing) dengan meminjam kepada suatu nadan lainnya (hutang) dan modal internal (modal sendiri) dana yang dilakukan dengan melakukan asset perusahaan (efek/saham).

Modal internal dilakukan perusahaan dengan menawarkan dan menjual saham kepada para investor. Investor yang ingin memutuskan untuk menginvestasikan dananya dengan mengharapkan perolehan keuntungan dimasa yang akan datang atau disebut sebagai return, dari suatu tingkat risiko tertentu. Brigham dan Houston (2010:323) mendefinisikan suatu risiko sebagai suatu peluang dimana akan terjadi suatu

peristiwa yang tidak menguntungkan. Deviasi standar return portofolio (risiko total) yang biasanya digunakan sebagai pengukuran risiko investasi yang ditanggung, maka seorang investor dapat melakukan investasi.

Pembentukan portofolio merupakan cara yang cukup baik dalam mengurangi terjadinya risiko yang akan dialami oleh seorang investor.

Dalam pembentukan portofolio ini seorang investor harus melakukan evaluasi kinerja portofolio dengan cara mengukur kinerjanya yang dapat dilakukan dengan beberapa metode.

Dalam pembahasan mengenai “ Analisis kinerja portofolio dengan menggunakan indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen*” maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kinerja portofolio saham yang dibentuk dari saham –saham LQ – 45 yang diukur dengan menggunakan indeks *Sharpe*?
2. Bagaimanakah kinerja portofolio saham yang dibentuk dari saham –saham LQ – 45 yang diukur dengan menggunakan indeks *Treynor*?
3. Bagaimanakah kinerja portofolio saham yang dibentuk dari saham –saham LQ – 45 yang diukur dengan menggunakan indeks *Jensen*?
4. Apakah terdapat perbedaan ranking kinerja dengan menggunakan indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* dari portofolio saham – saham LQ – 45 tersebut dan apakah hasil yang didapat sama atau ada perbedaan antara ketiga indeks tersebut.

B. Tinjauan Pustaka

Pengukuran Kinerja Portofolio Pengertian pengukuran kinerja menurut Jones (2004) kinerja portofolio adalah sebagai berikut “ *Portofolio performance is measures combining return and risk into one calculation*”. Dari penjelasan tersebut diatas dapat diketahui bahwa pengukuran kinerja portofolio merupakan suatu ukuran dari suatu portofolio yang mengkombinasikan antara tingkat return dan risiko yang akan dihadapi oleh investor dalam suatu kurun waktu tertentu.

Indeks *Sharpe* dikembangkan oleh *William Sharpe*, berdasarkan perhitungannya pada konsep garis pasar modal (*capital market line*) sebagai *benchmark*, yaitu dengan cara membagi premi risiko portofolio dengan standar deviasinya.

Investor akan lebih menyukai portofolio yang akan mempunyai kemiringan (*slope*) garis yang paling besar atau yang paling dekat ke sumbu tegak. Semakin besar sloper dari suatu portofolio, maka semakin besar pula *excess return* terhadap standar deviasi portofolio, yang berarti kinerja portofolio akan semakin baik. Bila *excess return to variability measure* dihitung, maka rasio yang dihitung adalah kemiringan (*slope*) dari garis yang menghubungkan portofolio yang berisiko dengan R_f . Menurut Elton and Gruber (2007) untuk menghitung *Sharpe Measure* dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

Σp

S_p : indeks kinerja *Sharpe*.

R_p : *return* portofolio atau tingkat pengembalian pasar.

R_f : *return* bebas risiko tingkat bunga bebas risiko.

σ_p : total risiko yaitu hasil jumlah dari risiko sistematis dan risiko unsistematis.

Indeks *Sharpe* dapat digunakan untuk meningkatkan beberapa portofolio

berdasarkan kinerjanya. Semakin tinggi *Sharpe* suatu portofolio dibandingkan portofolio yang lainnya, maka semakin baik kinerja portofolio tersebut.

Indeks *Treynor* mengukur kinerja portofolio dengan risiko sistematisnya (β) sebagai indikator. Indeks ini melihat kinerja portofolio dengan cara menghubungkan tingkat *return* portofolio dengan besarnya risiko dari portofolio tersebut.

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

Dimana:

T_p : indeks kinerja *Treynor*.

R_p : *return* portofolio atau tingkat pengembalian pasar.

R_f : *return* bebas risiko tingkat bunga bebas risiko.

β_p : risiko pasar dari portofolio atau risiko sistematis portofolio.

Dengan mempertimbangkan risiko sistematis, makin tinggi nilai pengukuran *treynor*, makin baik kinerja portofolio.

Indeks *Jensen* merupakan indeks yang menunjukkan perbedaan antara tingkat *return* aktual yang diperoleh portofolio dengan tingkat *return* harapan jika portofolio tersebut berbeda pada garis pasar modal.

$$\hat{J}_p = R_p - [R_f + \beta(R_m - R_f)]$$

Dimana :

\hat{J}_p : Indeks *Jensen* Portofolio

R_p : Rata – rata *return* portofolio selama periode pengamatan

R_f : Rata – rata tingkat *return* bebas risiko selama periode pengamatan

R_m : Rata – rata tingkat *return* pasar selama periode pengamatan

β : *Beta* Portofolio

Indeks *Jensen* adalah kelebihan *return* diatas atau dibawah garis pasar sekuritas (*security market line*). Indeks *jensen* secara mudahnya dapat diinterpretasikan sebagai pengukur seberapa banyak portofolio dapat mengalahkan pasar. Indeks yang bernilai positif berarti portofolio memberikan *return* lebih besar dari *return* harapannya (berada diatas garis pasar sekuritas) sehingga merupakan hal yang bagus karena portofolio mempunyai *return* yang relative tinggi untuk tingkat risiko sistematisnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Uji *Kruskal Wallish* terhadap *Z-score* Indeks *Sharpe*, *Treynor* dan *Jensen*

Test Statistics ^{a,b}	
	Zscore
Chi-Square	.432
Df	2
Asymp. Sig.	.806

a. *Kruskal Wallis* Test

b. Grouping Variable: Metode

Hasil pengujian dengan uji *Kruskal Wallish* pada ketiga metode didapatkan $\text{Chi-Square} = 0.432$, dengan probabilitas $0,806$. Maka dapat diketahui bahwa probabilitas pengujian $0,806 > 0,05$ dan χ^2 hitung ($0,432$) $< \chi^2$ tabel ($5,99$). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan antara pengujian dengan Metode *Sharpe*, *Treynor* dan *Jensen*. Dengan demikian hipotesis awal (H_0) dalam penelitian ini diterima. Tidak adanya perbedaan antara ketiga metode pengukuran kinerja tersebut menunjukkan bahwa pengukuran kinerja dengan menggunakan

metode Sharpe, Treynor dan Jensen tidak menghasilkan adanya perbedaan yang signifikan atas hasil kinerja portofolio dalam suatu periode.

Pengujian lain dengan membandingkan antar *treatment* perhitungan kinerja portofolio sebagai kelanjutan dari uji *Kruskal Wallish* didapatkan tidak adanya perbedaan yang bermakna antara masing-masing *treatment* yaitu dengan melihat selisih ketiga *mean rank*. Perbandingan antar *treatment* untuk masing-masing metode dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2. Perbandingan antar *Treatment* Indeks Sharpe, Treynor dan Jensen

Ranks			
	Metode	N	Mean Rank
ZScore	Sharpe	48	75.60
	Treynor	48	71.73
	Jensen	48	70.17
	Total	144	

Dengan melihat selisih ketiga *mean rank* maka metode Jensen adalah yang paling menunjukkan konsistensi terhadap ketidakbedaan antar ketiga pengukuran, karena Jensen memiliki selisih *mean rank* yang paling rendah terhadap Sharpe maupun Treynor sebesar (-1,56).

D. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis terhadap hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

Hasil pengujian perbedaan perbedaan pengukuran kinerja portofolio menggunakan indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* dengan Uji *Kruskal Wallish* tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam mengukur kinerja dengan menggunakan metode *Sharpe*, *Treynor*, maupun *Jensen*. Sedangkan uji antar *treatment* terhadap ketiga indeks tersebut juga tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan diantara ketiganya.

E. Saran

1. Bagi peneliti

Peneliti yang berminat melakukan penelitian pada topic yang sama, dapat melakukan penelitian dengan mengganti metode *Single Index Model* dan *Capital Asset Pricing Method* dalam penyusunan portofolio serta mencoba menggunakan indeks lain yang terdapat di BEI seperti *Kompas 100*, *Jakarta Islamic Index (JII)* dll.

2. Bagi Investor

Investor perlu melakukan evaluasi terhadap kinerja portofolio yang dimilikinya, bila dirasa portofolio yang dimiliki sudah tidak memberikan keuntungan atau tingkat pengembalian yang diharapkan, investor perlu membentuk portofolio yang berbeda pada perubahan kondisi pasar agar diperoleh return optimal pada tingkat risiko tertentu.

Daftar Pustaka

- Anton, 2006, " Analisis Model Volatilitas Return Saham, Semarang: Universitas Diponegoro".v
- Bart, J, 1992, "International Diversification: Part I – Risk Reduction & Return Enhancement", *Canadian Shareowner* 5: 10-11.
- Bawazier, Said dan Jati Pingkir Sitanggang, 1994, "Memilih Saham untuk Portofolio

- Optimal”, Usahawan XI h.34-40.
- Elton, E.J, and Grubber, 1977, “Risk Reduction and Portofolio Size: An Analytical Solution”, *Journal of Business*, Vol 50 October p.415-437
- Elton, E.J, and Grubber, 1995, *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis* 5th ed, John Wiley & Sons, New York
- Fabbozi, Frank J, 1999, *Manajemen Investasi*, Salemba Empat Jakarta.
- Fadlu, Fitri, 2002, Uji Konsistensi antara Sharpe, Jensen, dan Treynor Indeks sebagai Alat Ukur Kinerja Portofolio (Studi Empiris pada BEJ Periode Juli 1994 sampai Juli 1997), Tesis Universitas Gajah Mada (tidak dipublikasikan).
- Husnan, Suad. *Manajemen Keuangan : Teori dan Penerapan : Edisi Ke enam*, BPFE, Yogyakarta
- Husnan, Suad, 2003, *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Jobson and Korkie, 1981, ”The Trouble with Performance Measurement Comment”, *Journal of Portofolio Management*, Winter.
- Jogiyanto, 2003, *Analisis Investasi dan Teori Portofolio*, Gajah Mada Press, Yogyakarta.
- Markowitz, Harry M, 1999. “ The Early History of Portofolio Theory: 1600 – 1960”, *Financial Analysis Journal*, July – August p.5-16.
- Samsul, Mohammad, 200. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Erlangga Jakarta.
- Sartono, R Agus 2001, *Manajemen Keuangan “Teori dan Aplikasi. Edisi 4* BPFE: Jogjakarta.
- Sumariyah, 1997, *Teori Portofolio : Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. UPP AMPN YKPN : Yogyakarta.
- Tandelilin, Eduarus, 2010. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. BPFE : Yogyakarta.
- Sumber Lain :
www.idx.co.id
www.ojk.go.id