
**PENGARUH PORTOFOLIO OPTIMAL SINGLE INDEX MODEL
TERHADAP RETURN SAHAM DENGAN KINERJA PORTOFOLIO
SEBAGAI VARIABEL INTERVENING
(Survei pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia) Periode 2015-2019**

Eko Hartono¹, Jajang Badruzaman², Ati Rosliyati³

1,2,3 Universitas Siliwangi Tasikmalaya

Email: e.artokoharto@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh portofolio optimal single index model terhadap return saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel intervening. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan. Sampel penelitian ini sebanyak 28 perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia untuk disurvei. Hasil estimasi portofolio optimal single index model didapatkan 8 perusahaan LQ45 masuk kategori optimal dengan risiko portofolio sebesar 0,799% dan expected return portofolio sebesar 1,358%. Return saham selama periode penelitian sebesar 10,167% dengan nilai kinerja portofolio treynor measure sebesar 0,2244. Model penelitian menggunakan analisis regresi data panel dengan metode causal step. Penelitian menemukan bahwa portofolio optimal single index model berpengaruh signifikan terhadap return saham. Sehingga hipotesis teruji kebenarannya. Setelah memasukan kinerja portofolio sebagai variabel intervening, portofolio optimal single index model tetap berpengaruh signifikan terhadap return saham. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja portofolio sebagai variabel mediasi parsial.

Keywords: *portofolio optimal single index model, return saham, kinerja portofolio treynor measure, intervening, causal step*

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the influence of the optimal portfolio single index model on stock returns through portfolio performance as an intervening variable. This type of research is quantitative research, the data used is secondary data in the form of company financial statements. This research sample was 28 LQ45 companies on the Indonesia Stock Exchange to be surveyed. The results of the optimal portfolio estimate of the single index model obtained by 8 LQ45 companies entered the optimal category with portfolio risk of 0.799% and expected return portfolio of 1.358%. The stock return during the study period was 10.167% with a treynor measure portfolio performance value of 0.2244. The research model uses panel data regression analysis with a causal step method. Research found that the optimal portfolio of single index models had a significant effect on stock returns. So, the hypothesis was verified. After including portfolio performance as an intervening variable, the optimal portfolio single index model still has a significant effect on stock returns. This indicates the portfolio performance as a partial mediation variable.

Keywords: *optimal portfolio single index model, stock return, portfolio performance treynor measure, intervening, causal step*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Investasi merupakan komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dimanfaatkan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang, sehingga meningkatkan level kekayaan perekonomian. Seseorang akan melakukan investasi dengan tujuan untuk membuat dirinya menjadi lebih kaya (Husnan, 2015:7). Hal mendasar dalam proses keputusan investasi adalah hubungan risiko dan return yang diharapkan dari suatu investasi yang merupakan hubungan yang searah dan linear, yang artinya semakin besar return yang diharapkan semakin besar pula tingkat risiko yang harus dipertimbangkan (Mulyana, 2020:2).

Single index model menurut Bodie, Kane & Marcus (2014:259) “It is uses the market index to proxy for the common factor”. Selain menggunakan index pasar sebagai proxy untuk ciri khasnya, dari beberapa pendapat sebelumnya single index model memiliki kelebihan diantaranya; Pertama model ini merupakan penyederhanaan dari model-model optimalisasi portofolio investasi lain seperti Model Markowitz dan Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan mendapatkan popularitas untuk sebagian besar di investasi keuangan dibandingkan dengan model Markowitz (Mandal, 2013:1). Kedua Survei secara luas menunjukkan bahwa portofolio optimal telah dibangun menggunakan berbagai jenis model, tapi yang umumnya digunakan adalah single index model sharpe (Lal, 2016:109). Ketiga single index model secara khusus dapat diamati bahwa kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks saham naik, dan akurasi rumus dari single index model untuk varian portofolio sebaik asumsinya (Sarker, 2013:76).

Penilaian kinerja portofolio (portfolio performance evaluation) yang sudah banyak digunakan dan sudah memasukkan faktor return dan risiko dalam perhitungannya adalah sharpe ratio, treynor measure, dan jensen alpha. Treynor measure dalam Hartono (2017:621) berpendapat bahwa portofolio yang dibentuk adalah portofolio optimal, maka risiko tidak sistematis (unsystematic risk) akan terdiversifikasi hingga yang tersisa hanya risiko sistematis (systematic risk) yang diukur dengan beta, berbeda dengan indeks sharpe yang menggunakan deviasi standar untuk mengukur total risiko dalam portofolio, dan indeks jensen yang perlu melakukan pengujian kembali perbedaan kedua return apakah signifikan/tidak signifikan (Tandelilin, 2017:494).

Dari uraian di atas maka identifikasi penelitian ini adalah bagaimana pengaruh portofolio optimal single index model terhadap return saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel intervening pada perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019?, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh portofolio optimal single index model terhadap return saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel intervening. Hal yang baru dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang pengaruh portofolio optimal single index model terhadap return saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel intervening.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

Portofolio Optimal Single Index Model

Tandelilin (2017:164) menyatakan ada tiga konsep dasar dalam pembentukan portofolio optimal, yaitu portofolio efisien dan portofolio optimal, fungsi utilitas dan kurva indifere, aset berisiko dan aset bebas risiko. Portofolio optimal merupakan portofolio yang dipilih investor dari sekian banyak pilihan yang ada pada kumpulan portofolio efisien. Suatu portofolio yang efisien belum tentu berupa portofolio optimal karena portofolio efisien hanya mempunyai salah satu faktor yang dianggap baik, yaitu faktor return ekspektasian atau faktor risikonya, belum terbaik keduanya sedangkan portofolio optimal merupakan kombinasi dari risiko dan return ekspektasi terbaik serta merupakan bagian dari portofolio efisien (Hartono 2016:367).

Single index model: Risiko disederhanakan ke dalam dua komponen, yaitu systematic risk dan unsystematic risk. Menurut Hartono (2017:327) mengatakan bahwa single index model didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan harga indeks pasar. Secara khusus dapat diamati bahwa kebanyakan saham perusahaan cenderung terjadi kenaikan harga jika harga saham indeks pasar naik dan juga sebaliknya, jika harga indeks saham turun kebanyakan saham perusahaan terjadi penurunan harga. Hal ini menyatakan bahwa return-return dari sekuritas mungkin berkorelasi karena adanya reaksi umum (common response) terhadap perubahan-perubahan nilai pasar. Penentuan portofolio optimal menggunakan single index model dilakukan dengan cara membandingkan nilai excess return to beta (ERB) terhadap nilai cut off point (C^*), sekuritas saham yang membentuk portofolio optimal adalah saham yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai C^* . Expected return portofolio menurut Bodie, Kane & Marcus (2014:273) dengan menggunakan weight (bobot) portofolio dalam estimasi beta dan alpha portofolio. Expected return atau return yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang, berbeda dengan return realisasi yang bersifat sudah terjadi (ex post data), return yang diharapkan merupakan hasil estimasi sehingga sifatnya belum terjadi (ex ante data) (Mulyana, 2020:4.5).

Kinerja Portofolio

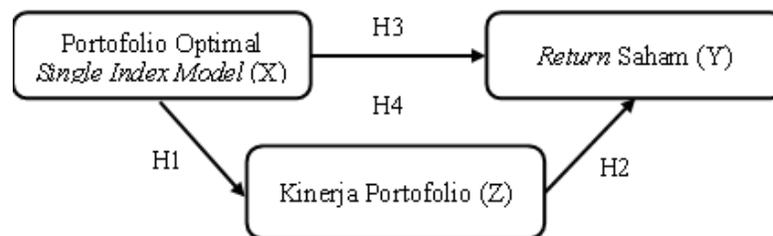
Menurut Lubis (2016:33) penilaian kinerja portofolio bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa apakah portofolio yang telah dibentuk bisa meningkatkan pencapaian tujuan investasi sehingga dapat diketahui portofolio mana yang memiliki kinerja lebih baik berdasarkan tingkat return dan tingkat risikonya. Manfaat sosial dari metode evaluasi kinerja yang cukup andal sama besarnya dengan efisiensi pasar (Bodie, Kane & Marcus, 2014:835). Menurut Bodie, Kane & Marcus (2014, 840) ukuran kinerja yang disesuaikan dengan risiko masing-masing memiliki keterbatasannya sendiri. Beberapa ukuran kinerja yang disesuaikan dengan risiko yang mungkin untuk portofolio dan keadaannya mungkin paling relevan untuk portofolio performance evaluation yaitu Sharpe ratio, Treynor measure, Jensen's alpha, Information ratio dan Morningstar Risk Adjusted Return: MRAR(γ).

Return Saham

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return dapat berupa return realisasi (realized return) atau return ekspektasian (expected return). Menurut Samsul (2015:197) return saham merupakan tolak ukur kenaikan atau penurunan saham yang dinyatakan dalam persentase dan faktor-faktor yang mempengaruhi return saham terdiri atas faktor makro dan faktor mikro. Komponen return saham menurut Tandelilin (2017:113) terdiri dari Capital gain (loss) yaitu kenaikan (penurunan) harga suatu saham yang bisa memberikan keuntungan (kerugian) bagi investor dan Yield merupakan komponen return yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi saham.

2.2 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

Hubungan antar variabel sebagai kerangka pemikiran penelitian ini, yaitu:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Jawaban sementara sebagai hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu (1) Terdapat pengaruh portofolio optimal single index model terhadap kinerja portofolio, (2) Terdapat pengaruh kinerja portofolio terhadap return saham, (3) Terdapat pengaruh portofolio optimal single index model terhadap return saham, (4) Terdapat pengaruh tidak langsung antara portofolio optimal single index model terhadap return saham melalui kinerja portofolio.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif asosiatif dengan pendekatan kuantitatif analisis. Objek penelitian ini yaitu portofolio optimal single index model (variabel independen), return saham (variabel dependen) dan kinerja portofolio (variabel intervening). Definisi operasional dari variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi operasional variabel.

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Portofolio optimal single index model	Portofolio merupakan sekumpulan kesempatan investasi yang menyangkut identifikasi saham-saham yang mana yang akan dipilih dan menentukan proporsi dana yang ditanamkan pada masing-masing saham tersebut. Suatu portofolio dibentuk guna	<p><i>Expected return portfolio single index model:</i></p> $E(R_p) = \alpha_p + E(R_M) \beta_p$ $= \sum_{i=1}^{n+1} w_i \alpha_i + E(R_M) \sum_{i=1}^{n+1} w_i \beta_i$	Rasio

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
	memanfaatkan secara optimal situasi dan kondisi yang didasarkan pada pertimbangan risiko dan keuntungan. (Husnan, 2015:41).	(Bodie, Kane & Marcus, 2014:273) Keterangan: $E(R_p)$ = <i>Expected return portfolio</i> $E(R_m)$ = <i>Expected return market</i> α_p = alpha portofolio β_p = beta portofolio α_i = alpha pada saham i β_i = beta pada saham i W_i = Proporsi dana saham i n = jumlah saham di portofolio optimal	
Return saham	<i>Return</i> saham adalah selisih antara jumlah yang diterima dengan jumlah yang diinvestasikan dibagi dengan jumlah yang diinvestasikan (Brigham & Houston, 2018:215). <i>Return</i> adalah pendapatan yang dinyatakan dalam persentase dari modal awal investasi. <i>Return</i> dapat berupa <i>realized return</i> atau <i>expected return</i> (Hartono, 2017:283).	Nilai <i>realized return</i> saham (<i>capital gain</i>): $R_i = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$ (Brigham & Houston, 2018:192) Keterangan: R_i = <i>Realized return</i> saham ke-i P_1 = <i>Price</i> waktu t P_0 = <i>Price</i> waktu sebelum t P_0 = <i>Price</i> waktu sebelum t	Rasio
Kinerja portofolio	Mengevaluasi apakah <i>return</i> portofolio yang telah dibentuk mampu memberikan <i>return</i> di atas <i>return</i> portofolio yang dijadikan <i>benchmark</i> . (Mulyana, 2020:14.1). “ <i>Thus, the social benefit of a reasonably reliable performance evaluation method is as large as that of market efficiency</i> ”. (Bodie, Kane & Marcus, 2014:835).	Nilai kinerja portofolio <i>treynor measure</i> : $T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$ (Treynor dalam Bodie, Kane & Marcus, 2014:840) Keterangan: T_p = Indeks kinerja <i>treynor</i> . R_p = <i>Mean return</i> portofolio. R_f = <i>Mean return</i> bebas risiko. β_p = Beta portofolio.	Rasio

Sumber: Data diolah (2021)

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan LQ45 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2015-2019. Sampel yang akan di survei sebanyak 28 perusahaan, yaitu ADRO, AKRA, ASII, BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, BSDE, GGRM, ICBP, INCO, INDF, INTP, JSMR, KLBF, LPPF, MNCN, PGAS, PTBA, PTPP, SCMA, SMGR, TLKM, UNTR, UNVR, WIKA, WSKT.

Model Penelitian

Model penelitian ini adalah model regresi data panel dengan metode causal step yang dikembangkan oleh Baron dan Kenny tahun 1986, persamaan antar variabelnya yaitu $Y = \alpha_1 + cX_{it} + e$ (Persamaan I), $Z = \alpha_2 + aX_{it} + e$ (Persamaan II) dan $Y = \alpha + c^*X_{it} + bZ_{it} + e$

(Persamaan III).

Instrumen Penelitian

Alat ukur dalam mengolah data penelitian ini yaitu single index model untuk pembentukan portofolio optimal, treynor measure untuk penilaian kinerja portofolio, capital gain untuk menilai return saham. Instrumen pengolahannya menggunakan aplikasi dari microsoft, EViews dan lainnya yang sesuai.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini untuk menilai koefisien korelasi antar variabel, melalui analisis regresi data panel dengan metode persamaan causal step menggunakan aplikasi EViews. Teknik analisis regresi data panel sesuai dengan kerangka pemikiran menurut Gurajati dalam Basuki & Prawoto (2015:254) terdiri dari objek penelitian, metode estimasi data panel, pemilihan model regresi panel, uji asumsi klasik, uji signifikansi dan interpretasi. Pemilihan model regresi data panel yang paling tepat untuk digunakan, terdapat beberapa pengujian yakni Uji Chow, Uji Hausman, Uji Lagrange Multiplier.

Uji asumsi klasik untuk data panel menurut Basuki & Prawoto (2015:272) menyatakan tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan OLS, kesimpulan kajiannya bahwa pada regresi data panel, hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan.

Uji signifikansi pada pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi data panel dengan variabel intervening dalam regresi. Analisis ini untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening. Menurut Basuki & Prawoto (2015:254) uji signifikansi dilakukan dengan uji f (simultan), uji t (parsial) dan uji koefisien determinasi (adjusted R²). Interpretasi hasil penelitian sebagai pembahasan terhadap koefisiensi regresi yang berlaku meliputi interpretasi besaran dan tanda.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Portofolio Optimal Single Index Model pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Emiten kategori portofolio optimal memiliki nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai Cut off point (C*), ada delapan perusahaan Indeks LQ45 sebagai kandidat yaitu ADRO, BBKA, BBRI, BBTN, ICBP, INCO, PTBA, TLKM. Portofolio optimal single index model dengan indikator nilai expected return portofolio [E(R_p)] dari setiap emiten yang masuk kategori optimal pada time series tahunan periode penelitian, hasil estimasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Indikator Variabel X

No	Emiten Optimal	<i>Expected Return Tahunan</i>				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	ADRO	-0,0989%	0,1952%	0,0180%	-0,0491%	0,0465%
2	BBCA	0,0486%	0,7267%	1,5736%	0,8167%	1,1360%
3	BBRI	0,0211%	0,0171%	0,1995%	0,0134%	0,0853%
4	BBTN	0,1688%	0,1682%	0,3805%	-0,1143%	-0,0682%
5	ICBP	-0,0724%	0,3440%	0,0579%	0,2217%	0,1054%
6	INCO	-0,0870%	0,1036%	0,0210%	0,0379%	0,0312%
7	PTBA	-0,0276%	0,0382%	0,0015%	0,0221%	-0,0142%
8	TLKM	0,1733%	0,3791%	0,1829%	-0,2065%	0,0928%
Total		0,1259%	1,9721%	2,4349%	0,7418%	1,4147%

Sumber: Data diolah 2021

Pada penelitian ini ada delapan perusahaan yang masuk kategori optimal dari dua puluh delapan sampel penelitian atau 28,57%, yang artinya hanya delapan perusahaan yang menawarkan expected return maksimal dengan risiko minimal. Dari hasil hanya 28,57% perusahaan LQ45 yang optimal, hal ini menggambarkan bahwa expected return yang ditawarkan perusahaan-perusahaan LQ45 secara keseluruhan kurang maksimal dan risiko yang harus ditanggung oleh investor relatif besar atau kurang minimal, karena secara teori portofolio optimal merupakan kombinasi dari risiko dan return ekspektasi terbaik serta merupakan bagian dari portofolio efisien (Hartono, 2016:367), walaupun mungkin secara keseluruhan perusahaan-perusahaan LQ45 sudah efisien.

Risiko pada single index model, dimana risiko disederhanakan ke dalam dua komponen yaitu risiko pasar dan risiko keunikan perusahaan (Mulyana, 2020:4.50). Pada penelitian ini, faktor risiko tersebut yang sudah disederhanakan pada estimasi single index model yang berupa systematic risk dan risiko unsystematic risk, dari hasil 28,57% perusahaan LQ45 yang optimal hal ini menggambarkan bahwa perusahaan LQ45 masih kurang dalamantisipasi terhadap risiko-risiko yang terjadi. Jadi untuk mengoptimalkan nilai portofolio pada perusahaan perlu manajemen risiko yang baik pada tiap perusahaan terhadap systematic risk maupun unsystematic risk.

Return Saham pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Hasil estimasi realized return saham pada penelitian ini yakni dari perusahaan yang masuk kategori optimal pada penghitungan portofolio optimal single index model. Unsur estimasi menggunakan data close price saham bulanan pada periode penelitian yaitu periode 2015-2019, nilai capital gain sebagai nilai rasio indikator variabel Y dengan rumus Brigham and Houston yang dirata-ratakan, didapatkan hasil berupa nilai rasio return saham bulanan pada perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019, yaitu:

Tabel 3. Nilai Indikator Variabel Y

No	Emiten Optimal	Return Saham Tahunan					Annualized (5 Tahun)
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	ADRO	-5,5087%	10,8759%	1,0027%	-2,7352%	2,5898%	1,3594%
2	BBCA	0,0925%	1,3831%	2,9953%	1,5545%	2,1622%	1,6637%
3	BBRI	0,4099%	0,3321%	3,8803%	0,2597%	1,6582%	1,3233%
4	BBTN	2,8644%	2,8529%	6,4546%	-1,9398%	-1,1569%	1,7973%
5	ICBP	-0,4705%	2,2341%	0,3761%	1,4398%	0,6843%	0,8752%
6	INCO	-4,8464%	5,7729%	1,1682%	2,1130%	1,7398%	1,2918%
7	PTBA	-6,8656%	9,4985%	0,3853%	5,5001%	-3,5281%	1,1313%
8	TLKM	1,0172%	2,2251%	1,0732%	-1,2119%	0,5444%	0,7247%
Total		-13,3072%	35,1746%	17,3357%	4,9802%	4,6937%	10,1667%

Sumber: Data diolah 2021

Perbedaan nilai *return* saham setiap perusahaan dan setiap periodenya tentu dipengaruhi oleh beberapa faktor, menurut Bodie, Kane & Marcus (2014:117) faktor yang mempengaruhi *return* saham yang didasarkan pada risiko yaitu kondisi perusahaan dan perkembangan makroekonomi dan implikasi dari catatan sejarah sebagai unsur faktor *risk*, *return* dan *historical record*. Semakin positif nilai *return* saham maka nilai *capital gain* tersebut semakin baik, *return* saham pada perusahaan optimal yang telah digambarkan diatas menunjukkan total tingkat *return* yang kurang stabil di setiap tahunnya, hal ini diasumsikan bila investor berinvestasi pada proporsi dana yang seimbang pada tiap emiten dan menunjukkan hasil pada tahun 2015 (-13,31%), 2016 (35,17%), 2017 (17,34), 2018 (4,98%), 2019 (4,69%). Rata-rata *return* saham dari setiap emiten pada total periode penelitian relatif kecil antara 0,73% sampai dengan 1,82%. Bahkan apabila investasi jangka pendek masih banyak *return* saham bulanan bernilai minus disetiap tahunnya dan hal ini mengisyaratkan adanya *capital loss* pada investasi jangka pendek.

Berbeda bila investasi jangka panjang lima tahun, pada semua emiten optimal mengisyaratkan nilai *return* saham keseluruhan sebesar 9,78%, tetapi hal ini berlaku pada periode normal dimana tidak dipengaruhi oleh kejadian tidak terduga sebagai faktor makroekonomi seperti pandemi Covid-19. Jadi perusahaan LQ45 harus memilikiantisipasi yang baik terhadap faktor-faktor yang bersifat negatif yang mempengaruhi *return* saham baik faktor mikro ekonomi maupun makro ekonomi terhadap perusahaan seperti pandemi, peperangan, krisis internasional, kesalahan rasio keuangan dan lain-lain. Juga meningkatkan kualitas faktor-faktor mikroekonomi seperti meningkatkan laba bersih per saham, meningkatkan nilai buku per saham, perbaikan rasio utang terhadap ekuitas dan perbaikan rasio keuangan lainnya.

Kinerja Portofolio pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Kinerja portofolio yang merupakan variabel *intervening*, estimasi *portfolio performance evaluation* menggunakan *treynor measure model* karena melibatkan beta yang sensitif terhadap risiko pasar atau risiko sistematis, hasilnya:

Tabel 4. Nilai Indikator Variabel Z

NO	Emiten Optimal	Kinerja Portofolio <i>Treynor Measure</i> Tahunan					<i>Annualized</i> (5 Tahun)
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	ADRO	-7,0989%	4,1133%	0,4459%	-1,8583%	0,9240%	27,5994%
2	BBCA	-0,5039%	0,6735%	2,0413%	0,9943%	1,9028%	2,1160%
3	BBRI	-0,1087%	-0,0882%	2,1451%	-0,0981%	0,8878%	10,1357%
4	BBTN	1,2171%	0,9660%	-27,3592%	-0,9408%	-4,4781%	13,7158%
5	ICBP	-1,1353%	1,2926%	-0,0042%	1,6205%	1,5921%	3,3135%
6	INCO	-13,3813%	-116,2997%	4,9004%	0,6827%	0,3589%	33,0804%
7	PTBA	-5,5099%	3,4432%	0,0020%	3,1097%	-2,5150%	86,8899%
8	TLKM	0,4549%	1,6783%	0,7257%	2,6260%	0,1472%	2,6840%
<i>Mean</i>		-3,2583%	-13,0276%	-2,1379%	0,7670%	-0,1475%	22,4418%

Sumber: Data diolah 2021

Hasil diatas menunjukkan nilai rata-rata kinerja portofolio dari delapan perusahaan optimal yang relatif kecil pada tiap tahunnya (evaluasi investasi jangka pendek), dimana mengevaluasi apakah *return* portofolio yang telah dibentuk mampu memberikan *return* di atas *return* portofolio yang dijadikan *benchmark*, menunjukkan dalam jangka pendek tahunan perusahaan LQ45 belum mampu memberikan *return* di atas *return* portofolio yang dijadikan *benchmark* (IHSG) kecuali pada tahun 2018 (0,767%). Manfaat sosial dari metode evaluasi kinerja yang cukup andal sama besarnya dengan efisiensi pasar (Bodie, Kane & Marcus, 2014:835), dimana dari hasil rata-rata evaluasi jangka pendek tersebut perusahaan LQ45 belum cukup andal dalam efisiensi pasar yang artinya belum cukup baik dalam merespon informasi-informasi yang masuk dan pengaruhnya terhadap harga keseimbangan yang baru. Jadi perusahaan LQ45 perlu meningkatkan respon perusahaan terhadap antisipasi risiko yang berlaku di pasar (*systematic risk anticipation*), walaupun banyak faktor-faktor yang mempengaruhi nilai kinerja portofolio yaitu tingkat risiko, periode waktu, penggunaan patok duga (*benchmark*) yang sesuai, tujuan investasi, *average excess returns*, *standard deviation*, *beta coefficient* dan *nonsystematic risk*.

Berbeda halnya pada investasi jangka panjang (pengukuran pada portofolio selama periode penelitian), menunjukkan tingkat kinerja portofolio perusahaan LQ45 sudah cukup baik dengan rata-rata 0,224418 (22,44%) dan sudah sangat baik pada PTBA yang hampir mendekati angka 1 yaitu 0,868899 (86,89%). Kinerja portofolio perusahaan LQ45 22,44% yang artinya atas total risiko *systematic* saham portofolio optimal *single index model* (100%) memberikan *excess return* sebesar 22,44%, asumsi dalam hal ini tidak ada dividen, tidak ada biaya transaksi dan tidak ada pajak.

Pengaruh Portofolio Optimal Single Index Model terhadap Return Saham pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Secara teori adanya hubungan portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham, untuk mengetahui pengaruh X terhadap Y maka dilakukan analisis regresi data panel metode *causal step* dengan persamaan I dan dilakukan uji t. Pada *random effect model* menunjukkan secara parsial portofolio optimal *single index model* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Probabilitas X terhadap kejadian Y sebesar 0,0821 yang artinya dari setiap 100 kali

kejadian X akan berlaku kemungkinan terjadi 8,21 kali kejadian Y.

$Y = 0.007347 + 2.913551X$, dapat diinterpretasikan secara langsung portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham. Interpretasi tanda dan besaran menyatakan portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh positif terhadap *return* saham dengan nilai pengaruh langsungnya yaitu 2,914, jika portofolio optimal *single index model* bernilai nol maka *return* saham 0,0073% per bulan dan jika portofolio optimal *single index model* meningkat 1% maka *return* saham akan meningkat 2,914%. Maka benar dapat disimpulkan secara teori ada hubungan portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham, hal tersebut selaras dengan hasil analisis penelitian yang menyatakan portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham. Sehingga pada penelitian ini hipotesis yang ditetapkan yaitu terdapat pengaruh portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham, diterima dan telah terbukti kebenarannya.

Hal ini relevan dengan penelitian sebelumnya, yaitu Davesta, R. (2015) menyatakan bahwa variabel risiko sistematis dan likuiditas saham berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham, Cahyani, P. C., et.al (2021) menyatakan bahwa risiko sistematis yang diukur dengan beta berpengaruh terhadap *return* saham dan Evirrio, S., et.al (2018) menyatakan bahwa risiko sistematis berpengaruh signifikan positif terhadap *expected return* portofolio dan risiko tidak sistematis berpengaruh signifikan negatif terhadap *expected return* portofolio.

Pengaruh Portofolio Optimal Single Index Model terhadap Kinerja Portofolio pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Secara teori adanya pengaruh portofolio optimal *single index model* terhadap kinerja portofolio. Untuk mengetahui sejauh mana hubungan X terhadap Z maka dilakukan uji t. Analisis regresi data panel pada persamaan II metode *causal step, common effect model* menunjukkan secara parsial portofolio optimal *single index model* berpengaruh tidak signifikan terhadap kinerja portofolio kesis positif. Probabilitas (peluang) X terhadap kejadian Z sebesar 0.7377 yang artinya dari setiap 100 kali kejadian X akan berlaku kemungkinan 73,77 kali kejadian Z.

$Z = -0.040659 + 3,020112X$, dapat diinterpretasikan portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap kinerja portofolio. Interpretasi tanda dan besaran menyatakan portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh positif terhadap kinerja portofolio dan nilai pengaruh langsung portofolio optimal *single index model* terhadap kinerja portofolio yaitu 3,020, jika portofolio optimal *single index model* bernilai nol maka kinerja portofolio tidak ada atau -0.041% per bulan dan jika portofolio optimal *single index model* meningkat 1% maka kinerja portofolio akan meningkat 3,020%. Maka benar dapat disimpulkan secara teori ada hubungan portofolio optimal *single index model* terhadap kinerja portofolio, hal tersebut selaras dengan hasil analisis penelitian yang menyatakan portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh walaupun tidak signifikan terhadap kinerja portofolio. Sehingga pada penelitian ini hipotesis yang ditetapkan yaitu terdapat pengaruh portofolio optimal *single index model* terhadap kinerja portofolio, diterima dan telah terbukti kebenarannya.

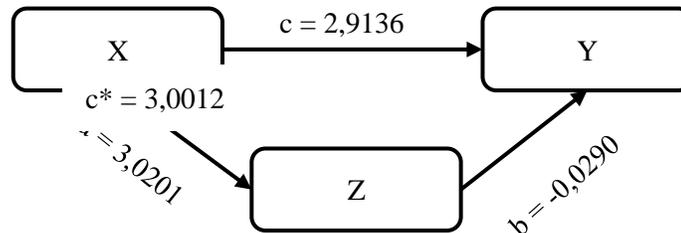
Pengaruh Kinerja Portofolio terhadap Return Saham pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Secara teori adanya hubungan kinerja portofolio terhadap *return* saham. Dimana kinerja portofolio dengan tujuan untuk menilai sejauh mana kemampuan sebuah portofolio dalam memaksimalkan *return* yang diharapkan dan meminimalisir risiko dari sebuah investasi. Untuk mencapai *expected return* diperlukan kinerja portofolio yang baik, semakin baik hasil kinerja portofolio maka implikasinya berupa *return* saham yang semakin baik pula. Dalam hal ini, dengan *treynor measure* yang didasarkan pada rasio *excess return* (rata-rata *return* saham dikurangi rata-rata *risk free rate*) melalui beta sebagai pembaginya, dimana kinerja portofolio merupakan implikasi dari optimalisasi nilai *return* saham terhadap *systematic risk* setelah dikurangi *risk free rate*, yang artinya variabel Z terhadap variabel Y secara teori berpengaruh dan berhubungan. Untuk mengetahui sejauh mana hubungan Z terhadap Y maka dilakukan uji t, hasil analisis regresi data panel pada persamaan III metode *causal step*, pada *random effect model* menunjukkan secara parsial kinerja portofolio memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap terhadap *return* saham kesisi negatif. Probabilitas (peluang) Z terhadap Y sebesar 0.336 yang artinya dari setiap 100 kali kejadian Z akan berlaku kemungkinan 33,6 kali kejadian Y.

$Y = 0.006167 + 3,001165X + -0,029010Z$, dapat diinterpretasikan kinerja portofolio memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap terhadap *return* saham kesisi negatif, interpretasi tanda dan besaran menyatakan kinerja portofolio memiliki pengaruh negatif atau pengaruh berlawanan arah yang memiliki arti bahwa tiap kenaikan nilai pada variabel Z maka akan berdampak pada penurunan variabel Y. Nilai pengaruh langsung kinerja portofolio terhadap *return* saham yaitu -0,029 menunjukkan bahwa jika kinerja portofolio meningkat 1% maka *return* saham akan menurun 0,029%. Maka benar dapat disimpulkan secara teori ada hubungan kinerja portofolio terhadap *return* saham, hal tersebut selaras dengan hasil analisis penelitian yang menyatakan kinerja portofolio memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap *return* saham. Sehingga pada penelitian ini hipotesis yang ditetapkan yaitu terdapat pengaruh portofolio optimal *single index model* terhadap kinerja portofolio, diterima dan telah terbukti kebenarannya.

Pengaruh Portofolio Optimal Single Index Model terhadap Return Saham dengan Kinerja Portofolio sebagai Variabel Intervening pada Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019

Sesuai tujuan penelitian dan hipotesis yang ditetapkan maka dilakukan analisis regresi data panel metode *causal step* dengan persamaan I, II, dan III untuk mencapai tujuan dan menganalisa hipotesis tersebut, hasilnya yaitu:



Gambar 2. Nilai hubungan model regresi data panel metode *causal step*

Dari pola hubungan tersebut diatas, maka dapat dijabarkan hubungan langsung pengaruh X terhadap Y $c = 2,9136$ dan hubungan tidak langsung pengaruh antara X terhadap Y melalui Z $Z = a \times b = 3,020 \times -0,029 = -0,088$. Berdasarkan pada bentuk langsung dan tidak langsung dari estimasi hubungan portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham diatas, maka diperoleh bahwa nilai hubungan tidak langsung dari objek portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham menunjukkan lebih kecil dibanding nilai hubungan langsungnya. Hal ini berarti H1 diterima yang artinya ada pengaruh antara kedua objek yang diteliti.

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel pada persamaan III metode *causal step*, yang menginterpretasikan pengaruh portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel *intervening*, sebagai interpretasi tanda dan besarnya, yaitu $Y = \beta_0 + \beta_1 * X + \beta_2 * Z$, dimana diperoleh hasil regresi sebagai berikut: $Y = 0.006167 + 3,001165 * X + -0,029010 * Z$. $\beta_0 = 0.006167$, dapat diartikan bahwa apabila portofolio optimal *single index model* dan kinerja portofolio dianggap konstan atau tidak mengalami perubahan maka akan terjadi *return* saham pada perusahaan LQ45 sebesar 0,617% setiap bulannya. $\beta_1 = 3,001165$ dapat diartikan apabila faktor lain dianggap konstan maka jika portofolio optimal *single index model* mengalami kenaikan sebesar 1% akan mengakibatkan peningkatan *return* saham pada perusahaan LQ45 sebesar 3,001% setiap bulannya. $\beta_2 = -0,029010$ dapat diartikan apabila faktor lain dianggap konstan maka jika kinerja portofolio mengalami kenaikan sebesar 1% akan mengakibatkan penurunan *return* saham pada perusahaan LQ45 sebesar 0,03% setiap bulannya.

Interpretasi dari kemampuan variabel *intervening* dalam memediasi variabel independen dan dependen, sesuai hasil estimasi regresi data panel dari data hasil analisis *random effect model* persamaan I metode *causal step*, dimana disimpulkan secara parsial portofolio optimal *single index model* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, dengan probabilitas X terhadap kejadian Y sebesar 0,0821. Setelah memasukkan variabel *intervening* kinerja portofolio, hasil analisis *random effect model* persamaan III metode *causal step*, secara parsial portofolio optimal *single index model* tetap berpengaruh signifikan terhadap *return* saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel *intervening*, probabilitas X terhadap kejadian Y melalui Z sebesar 0.0761. Hal ini menunjukkan kinerja portofolio sebagai variabel mediasi parsial atau *partial mediation*.

5. CONCLUSIONS AND SUGGESTIONS (11pt, bold)

Delapan perusahaan LQ45 yang masuk kategori optimal dari dua puluh delapan sampel penelitian atau 28,57%, yang artinya delapan perusahaan yang menawarkan *expected return* maksimal dengan risiko minimal. Risiko portofolio sebesar 0,7985% dan *expected return* portofolio sebesar 1,3584%. *Return* saham total selama periode penelitian sebesar 10,167%. Nilai kinerja portofolio optimal dengan *treynor measure model* selama periode penelitian sebesar 0,2244.

Portofolio optimal *single index model* berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham pada perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019, dengan nilai korelasi sebesar 2,914. Portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja portofolio pada perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019, dengan nilai korelasi sebesar 3,020. Kinerja portofolio memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap *return* saham pada perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2019, dengan nilai korelasi sebesar -0,029. Portofolio optimal *single index model* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *return* saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel *intervening* pada perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019, dengan nilai korelasi sebesar 3,001. Terdapat pengaruh tidak langsung portofolio optimal *single index model* terhadap *return* saham melalui kinerja portofolio sebagai variabel *intervening* dengan nilai hubungan sebesar -0,088, menunjukkan lebih kecil dibanding nilai hubungan langsungnya yaitu 3,001, yang artinya ada pengaruh antara objek yang diteliti. Interpretasi kemampuan variabel *intervening* dalam memediasi variabel independen dan dependen, menunjukkan kinerja portofolio (variabel *intervening*) sebagai variabel mediasi parsial (*partial mediation*).

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, A.T. & Prawoto, N. (2015). *Analisis regresi dalam penelitian ekonomi dan bisnis*. Yogyakarta: Rajawali Pers.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). *Investment (10rd. Ed)*. USA: MC Graw Hill Education.
- Brigham, E.F. & Houston, J.F. (2018). *Fundamental of financial management: Dasar-dasar manajemen keuangan*. (14rd. Ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Cahyani, P. C., et.al (2021). Analisis return saham LQ45 di Bursa Efek Indonesia. *Korelasi-Konferensi Riset Nasional Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi* 2. 349-361.
- Davesta, R. (2015) Pengaruh risiko sistematis dan likuiditas saham terhadap *return* saham pada industri pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2010-2012.
- Evirrio, S., et.al (2018). Pengaruh risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *expected return* portofolio optimal. Universitas Brawijaya Malang. *evirrio@gmail.com*.
- Hartono, J. (2017). *Teori portofolio dan analisis investasi (11rd. Ed)*. Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.
- Husnan, S. (2015). *Dasar-dasar teori portofolio dan analisis sekuritas*. Yogyakarta: UPPN STIM YKPN.
- Lal, K. & Rao, S.R.S. (2016). Selecting an optimal portfolio for investment in stocks in India: A sectoral approach. *Pacific Business Review International*, 8 (9), 109115.
- Lubis, T. A. (2016). *Manajemen investasi dan perilaku keuangan: Pendekatan teoritis dan empiris*. Jambi: Salim Media Indonesia (SMI)

-
- Mandal, N. (2013). Sharpe's single index model and it's application to construct optimal portofolio: An empirical study. *YaleGreat Lakes Center for Management Research*, 7 (1), 160
- Mulyana, D. (2020). *Materi kuliah: Analisis investasi dan manajemen risiko*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi.
- Samsul, M. (2015). *Pasar modal dan manajemen portofolio (2rd. Ed.)*. Jakarta: Erlangga.
- Sarker, M.R. (2013). Optimal portfolio construction: Evidence from Dhaka Stock Exchange in Bangladesh. *World Journal of Social Sciences* 3 (6), 7587.
- Tandelilin, E. (2017). *Pasar modal: Manajemen portofolio & investasi*. Yogyakarta: BPFEE.].