

Analisis Kinerja Portofolio Saham Menggunakan Metode Sharpe, Treynor dan Jensen (Studi Kasus Indeks LQ45 Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2022)

Analysis Of Stock Portfolio Performance Using The Sharpe Treynor, and Jensen Methods (Case Study Of The Lq45 Index On The Indonesia Stock Exchange For The 2019-2022 Period)

*Zainal Ruma¹, Amiruddin Tawe².

¹²Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

¹zainalruma@unm.ac.id, ²amiruddintawe@unm.ac.id

Abstract

The purpose of this study was to determine the optimal stock portfolio performance on the LQ45 stock index on the Indonesia Stock Exchange for the period February 2019-December 2022. The data analysis method uses a single index model to form an optimal portfolio and uses the Sharpe, Treynor, and Jensen index methods to assess performance stock portfolio. Based on the results of the analysis of optimal portfolio formation, it shows that out of 30 samples of LQ45 index stocks, 8 stocks were obtained which included optimal portfolio stocks, namely ERB values $> C^$, namely ADRO, ANTM, BBCA, BRPT, INCO, INDY, ITMG, & MEDC stocks. the results of the stock portfolio performance appraisal analysis show that of the three portfolio performance appraisal index methods, the calculation of stock performance analysis, the average value of the Sharpe method is 0.1241, while the treynor method is 0.0112, and the Jensen method is 0.0334. The highest performance of the third method is the Sharpe method with an average performance value of 0.1241. So the Sharpe method is the best performance method compared to the Treynor and Jensen methods. The higher the Sharpe index value, the better the performance of the stock portfolio.*

Keywords: Sharpe, Treynor, Jensen

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja portofolio saham optimal pada saham indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia pada periode Februari 2019- Desember 2022. Metode analisis data menggunakan single index model untuk membentuk portofolio optimal dan menggunakan metode indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen untuk menilai kinerja portofolio saham. Berdasarkan hasil analisis pembentukan portofolio optimal menunjukkan bahwa dari 30 sampel saham indeks LQ45 yang diperoleh 8 saham yang termasuk saham portofolio optimal yaitu nilai ERB $> C^*$ yaitu saham ADRO, ANTM, BBCA, BRPT, INCO, INDY, ITMG, & MEDC. hasil analisis penilaian kinerja portofolio saham menunjukkan bahwa dari ketiga metode indeks penilaian kinerja portofolio, perhitungan analisis kinerja saham, nilai rata-rata metode sharpe adalah sebesar 0,1241, sedangkan metode treynor adalah sebesar 0,0112, dan metode Jensen sebesar 0,0334. Kinerja tertinggi dari ketiga metode adalah metode sharpe dengan nilai rata-rata kinerja yaitu 0,1241. Maka metode sharpe ini merupakan metode kinerja terbaik dibandingkan dengan metode treynor dan Jensen,. Semakin tinggi nilai indeks Sharpe, maka semakin baik kinerja portofolio saham.

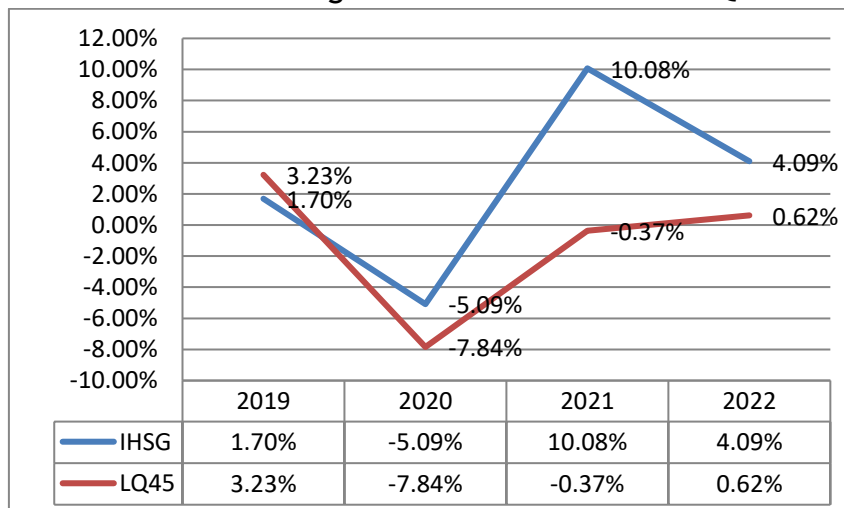
Kata Kunci: Sharpe, Treynor, Jensen

PENDAHULUAN

Risiko adalah perbedaan antara pengembalian yang diharapkan dan realisasinya. Semakin besar penyimpangan, semakin besar risikonya. Secara umum, investor menghindari risiko. Investor yang rasional selalu menginginkan tingkat pengembalian maksimum atas investasinya. Pengembalian yang relatif tinggi yang diperoleh dari saham datang dengan tingkat risiko yang tinggi. Risiko ini dapat dikurangi atau dihindari oleh investor ketika berinvestasi di pasar saham dengan cara membangun portofolio saham, terutama dengan cara diversifikasi. Diversifikasi adalah teknik yang digunakan untuk mengurangi risiko dengan menyebarkannya ke berbagai instrumen keuangan, industri, dan kategori lainnya (Ramadhan *et al*, 2020)

Risiko dan return memiliki hubungan atau berkorelasi positif yang diharapkan investor. Return dan risiko merupakan dua hal yang tidak bisa dipisahkan dikarenakan pertimbangan suatu investasi merupakan trade off dari faktor risiko dan return. Return dan risiko memiliki hubungan yang positif, semakin besar risiko yang ditanggung maka semakin besar pula return yang dikompensasikan. Oleh karena itu adanya risiko maka seorang investor harus melakukan atau memilih saham investasi untuk mengurangi terjadinya risiko. Dalam hal ini sebaiknya investor harus melakukan analisis portofolio optimal dan kinerja portofolio tersebut.

Gambar 1 .Perkembangan Return Indeks Saham LQ45



Sumber : yahoofinance.com (data diolah), 2023

Dari data di atas dapat dilihat *return* saham indeks mengalami fluktuasi *return*, pada tahun 2020 kedua indeks tersebut mengalami penurunan *return* dimana sama-sama memiliki *return* negative, selain itu pada tahun 2019 rata-rata *return* indeks LQ45 lebih besar dibandingkan rata-rata *return* IHSX, Tetapi pada tahun 2021 rata-rata *return* IHSX lebih besar dibandingkan rata-rata *return* LQ45, dan pada tahun 2022 terjadi pergerakan yang tidak searah antara *return* IHSX dan Indeks LQ45.

Terdapat tiga metode yang digunakan dalam menentukan kinerja suatu portofolio yang dikembangkan oleh William Sharpe, Michael Jensen, dan Jack Treynor yang disebut dengan metode pengukuran kinerja portofolio metode sharpe, treynor, dan Jensen (Qur'anitasari *et al.*, 2019). penelitian sebelumnya juga yang diteliti oleh (Susilowati *et al.*, 2020) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja portofolio saham optimal pada kelompok saham indeks SRI-KEHATI di Bursa Efek Indonesia pada periode November 2018-Oktober 2019. hasil analisis penilaian kinerja portofolio saham menunjukkan bahwa Kinerja portofolio yang dinilai dengan menggunakan metode indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen Semakin tinggi nilai suatu indeks, maka semakin baik pula kinerja portofolio sahamnya.

Dengan melihat latar belakang masalah dalam penentuan risiko dan return investasi, maka investor seringkali mengalami kesulitan dalam mengevaluasi kinerja portofolionya, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Analisis Kinerja Portofolio Saham Menggunakan Metode Sharpe, Treynor, dan Jensen Studi Kasus Indeks LQ45 Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2022 "

TINJAUAN PUSTAKA

Investasi

Investasi pada hakikatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa depan (Halim, 2015).

Saham

Menurut Hartono (2017) yang mengemukakan bahwa "Saham merupakan surat berharga yang dapat diperjual-belikan, yang menjadi bukti kepemilikan perusahaan sebesar saham yang dimilikinya."

Single Index Model

Indeks tunggal atau single index merupakan model pembentukan portofolio optimal yang dikembangkan oleh William F. Sharpe pada tahun 1963. Model indeks tunggal menyatakan bahwa hanya sebuah indeks saja yang dapat memengaruhi pengembalian suatu sekuritas (Hidayat, 2019). Setiap return sekuritas berkorelasi karena adanya common respons (reaksi umum) terhadap perubahan nilai pasar.

Pengukuran Kinerja Portofolio

Pada akhir 60-an, William Sharpe, Treynor, dan Michael Jensen memelopori konsep pengukuran kinerja portofolio. Untuk memahami portofolio mana yang memiliki kinerja yang lebih menguntungkan jika diperhitungkan saat membandingkannya satu sama lain, penting untuk dipahami apakah portofolio yang dibangun dapat meningkatkan kemungkinan memenuhi tujuan investasi.

a. Ukuran Kinerja Sharpe

Indeks Sharpe diperkenalkan oleh Willim F. Sharpe pada tahun 1996. Metode Sharpe atau Reward to Volatility Ratio (RVAR), Metode yang digunakan untuk membandingkan kinerja portofolio dengan menggunakan konsep dari Garis Pasar Modal/ Capital Market Line (CML) atau lebih dikenal dengan istilah Reward to Variability Ratio (RVAR) (Mutiasalisa et al., 2021).

b. Ukuran Kinerja Treynor

Indeks Treynor dikenalkan oleh Jack L. Treynor pada tahun 1996. Metode Treynor atau Reward-to-volatility-ratio (RVOL) menyatakan rasio antara excess *return* suatu portofolio dengan beta (Hartono, 2017).

c. Ukuran Kinerja Jensen

Indeks Jensen dikenalkan oleh Michael C. Jensen pada tahun 1968. Indeks Jensen disebut juga dengan Jensen alpha. Indeks Jensen merupakan indeks yang menunjukkan perbedaan antara tingkat *return* aktual yang diperoleh portofolio dengan premi risiko (risk premium) portofolio tersebut yang seharusnya diperoleh berdasarkan risiko sistematis portofolio tersebut dan penggunaan CAPM. (Tandelilin, 2017).

METODE

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian analisis kuantitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian ini menganalisis kinerja portofolio saham menggunakan metode sharpe, treynor, dan jensen. Variabel penelitian adalah suatu atribut yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu selanjutnya ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2018). Variabel dalam penelitian ini yaitu Single index Model sebagai metode dalam menentukan saham portofolio optimal. metode sharpe, treynor, dan jensen sebagai metode dalam pengukuran analisis kinerja portofolio.

Pengambilan sampel penelitian dengan menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Lararenjana, 2020). Kriteria-kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu saham-saham yang konsisten masuk LQ45 Selama periode 2019 -2022 yaitu sebanyak 30 saham. Analisis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel 2010. Teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi dan studi pustaka. Sumber data yaitu data sekunder dengan cara mengumpulkan data dengan cara mengunduh data harga saham indeks Liquid 45 (LQ45) dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) periode 2019-2022 pada Bursa Efek Indonesia yang diperoleh melalui www.yahoofinance.com, data Suku Bunga Indonesia; data BI Rate yang didapatkan dari www.bi.go.id.

HASIL PEMBAHASAN

Analisis Investasi Saham Portofolio Optimal dengan Single Index Model

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kinerja saham portofolio optimal dengan menggunakan metode sharpe, treynor, dan Jensen. Indeks saham yang digunakan yaitu saham LQ45 periode Februari 2019 - Desember 2022 meliputi data harga penutupan bulanan indeks LQ45, terdapat 30 saham yang konsisten bergabung dalam indeks LQ45 selama periode penelitian. Menganalisis portofolio optimal dengan metode *Single Index Model*, lalu saham portofolio optimal yang terbentuk selanjutnya menganalisis kinerja portofolio saham menggunakan metode *sharpe*, *treynor*, dan *Jensen*.

Metode yang digunakan dalam pembentukan portofolio optimal pada penelitian ini yaitu *single index*, *single index model* perbandingan antara nilai *excess return to beta* (ERB) dengan nilai *cut off point* (C*). Nilai ERB yang lebih besar atau sama dengan C* berarti saham tersebut termasuk saham portofolio optimal tetapi apabila nilai ERB lebih kecil atau kurang dari nilai C* maka saham tersebut tidak masuk dalam portofolio optimal.

Hasil analisis data nilai *expected return* dari saham individual dalam indeks LQ-45 selama periode 2019-2022 terdapat 20 saham yang menghasilkan *expected return* positif dan 11 saham lainnya menghasilkan *return* negative. Pada saham yang memiliki *expected return* positif return harapan paling besar pada saham ADRO yaitu sebesar 0,0289 atau 2,89% dan yang paling kecil yaitu pada saham Indah Kiat Pulp & Paper Tbk. INKP yaitu sebesar 0,0014 atau 0,14%.

Tabel 1. *Expected return to beta*

Kode	Nama Saham	ERB
ADRO	Adaro Energy Tbk.	0,023044
ANTM	Aneka Tambang Tbk.	0,010439
ASII	Astra International Tbk.	-0,0053
BBCA	Bank Central Asia Tbk.	0,008176
BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	0,002143
BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	0,003841
BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	-0,00213
BMRI	Bank Mandiri (Persero)	0,004747
BRPT	Barito Pacific Tbk	0,013045
CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.	-0,01108
ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.	0,004087
EXCL	XL Axiata Tbk.	0,001479
HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.	-0,03507
INCO	Vale Indonesia Tbk.	0,010631
INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	-0,01753

INDY	Indika Energy Tbk.	0,007619
INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.	-0,00137
INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	-0,01421
ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	0,011418
JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.	-0,01198
MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	0,005324
MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.	0,001443
PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk	-0,00043
PTBA	Bukit Asam Tbk.	-0,00199
SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	-0,00908
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	-0,00908
TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	-0,00251
UNTR	United Tractors Tbk.	0,001893
UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	-0,17886
WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.	-0,00453

Sumber: hasil analisis data dengan *Microsoft excel*

Berdasarkan tabel hasil perhitungan ERB, dapat dilihat bahwa ada beberapa saham yang memiliki nilai ERB positif yaitu sebanyak 15 saham sedangkan 15 saham lainnya memiliki nilai ERB negative. Oleh karena itu saham sekuritas yang memiliki nilai ERB positif masuk dalam kandidat portofolio optimal sedangkan saham yang memiliki nilai ERB negatif tidak termasuk portofolio optimal. Nilai ERB tertinggi pada saham Indeks LQ45 yaitu saham ADRO sebesar 0,0230. Saham ADRO baik untuk dipilih oleh investor dalam memilih saham investasi karena memiliki ERB tertinggi.

Selanjutnya menghitung nilai *cut off* sebagai alat pembanding dalam menentukan saham portofolio optimal Berdasarkan tabel nilai *cut off rate* tertinggi yaitu pada saham sekuritas ANTM 0,0048 dengan nilai *cut off point* yang akan dibandingkan ERB yaitu C^* 0,0048. setelah memperoleh nilai C^* tertinggi yaitu 0,0048 maka selanjutnya melakukan perbandingan dengan ERB yang memiliki nilai positif. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perusahaan mana yang layak untuk menjadi portofolio optimal dengan metode indeks tunggal. syarat untuk perusahaan masuk dalam portofolio optimal yaitu memiliki nilai ERB lebih besar dari nilai *cut off point*. Berikut Perbandingan nilai ERB dengan C^* yaitu

Tabel 2. Perbandingan nilai ERB dengan C*

Kode	Nama Saham	ERB	C*	SAHAM OPTIMAL
ADRO	Adaro Energy Tbk.	0,0230	0,0048	Optimal
ANTM	Aneka Tambang Tbk.	0,0104	0,0048	Optimal
BBCA	Bank Central Asia Tbk.	0,0082	0,0048	Optimal
BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	0,0021	0,0048	Tidak Optimal
BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	0,0038	0,0048	Tidak Optimal
BMRI	Bank Mandiri (Persero)	0,0047	0,0048	Tidak Optimal
BRPT	Barito Pacific Tbk	0,0130	0,0048	Optimal
ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.	0,0041	0,0048	Tidak Optimal
EXCL	XL Axiata Tbk.	0,0015	0,0048	Tidak Optimal
INCO	Vale Indonesia Tbk.	0,0106	0,0048	Optimal
INDY	Indika Energy Tbk.	0,0076	0,0048	Optimal
ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	0,0114	0,0048	Optimal
MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	0,0053	0,0048	Optimal
MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.	0,0014	0,0048	Tidak Optimal
UNTR	United Tractors Tbk.	0,0019	0,0048	Tidak Optimal

Sumber: hasil analisis data dengan *Microsoft excel*

Tabel diatas menunjukkan bahwa saham yang memiliki nilai $ERB > C^*$ yaitu saham ADRO, ANTM, BBCA, BRPT, INCO, INDY, ITMG, & MEDC. 8 saham tersebut merupakan saham optimal indeks LQ45 selam periode Februari 2019- Desember 2022. Saham perusahaan dengan nilai yang lebih kecil dari C^* bukan termasuk dalam saham portofolio optimal, saham tersebut antara lain BBNI, BBRI, BMRI, ERAA, EXCL, MNCN & UNTR.

Menghitung Proporsi Dana Saham Individual

Setelah menganalisis saham perusahaan yang layak masuk dalam portofolio optimal, selanjutnya yaitu menentukan proporsi dana untuk masing-masing perusahaan dalam portofolio optimal dengan tujuan untuk investor agar bisa mengoptimalkan kegiatan investasi. Tujuan menentukan proporsi dana yaitu agar bisa mengoptimalkan kegiatan investasi untuk memperoleh keuntungan yang

maksimal dengan risiko tertentu. Besarnya proporsi dana dinyatakan dalam bentuk persentase.

Tabel 3. Proporsi Dana Saham Individual

Kode Saham	Nama Saham	Zi	Proporsi Dana Xi (%)	
ADRO	Adaro Energy Tbk.	1,5139	0,2615	26%
ANTM	Aneka Tambang Tbk.	0,6823	0,1179	12%
BBCA	Bank Central Asia Tbk.	1,5114	0,2611	26%
BRPT	Barito Pacific Tbk	0,3511	0,0606	6%
INCO	Vale Indonesia Tbk.	0,8740	0,1510	15%
INDY	Indika Energy Tbk.	0,2148	0,0371	4%
ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	0,5664	0,0978	10%
MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	0,0757	0,0131	1%
		5,789548	1	100%

Sumber: hasil analisis data dengan *Microsoft excel*

Hasil perhitungan proporsi dana dalam pembentukan portofolio optimal metode *single index model* pada indeks LQ45 selama periode Februari 2019 - Desember 2022 bahwa proporsi dana paling banyak dari semua perusahaan dalam portofolio optimal yaitu sebesar 26% adalah saham perusahaan Adaro Energy Tbk. (ADRO) sedangkan proporsi dana paling sedikit sebesar 1% dari 100% modal investasi yaitu saham Medco Energi Internasional Tbk (MEDC).

Analisis Kinerja Saham Menggunakan Metode Sharpe Treynor ,dan Jensen

Portofolio optimal pada saham indeks LQ45 periode februari 2019- desember 2022 yang telah dibentuk menggunakan *Single Index Model* akan diukur kinerjanya dengan menggunakan metode analisis kinerja keputusan investasi. Analisis kinerja saham yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Sharpe. Treynor ,dan Jensen*

Tabel 4. Perhitungan Sharpe (*Reward to Variability*), Treynor (*Reward to Volatility*), dan Jensen's Alpha

Kode Saham	RVAR	RVOL	J Alpha
ADRO	0,2034	0,0230	0,0271
ANTM	0,1446	0,0104	0,0298
BBCA	0,1217	0,0082	0,0083
BRPT	0,1000	0,0130	0,0227
INCO	0,1398	0,0106	0,0209
INDY	0,0856	0,0076	0,0198
ITMG	0,1209	0,0114	0,0216
MEDC	0,0768	0,0053	0,0153
Rata-rata	0,1241	0,0112	0,0207

Sumber: hasil analisis data dengan *Microsoft excel*

Berdasarkan hasil analisis kinerja sharpe, nilai kinerja sharpe tertinggi yaitu ADRO dengan nilai sebesar 0,2034 dibandingkan saham portofolio optimal lainnya dan kinerja terendah saham MEDC dengan nilai sebesar 0,0768, kinerja portofolio saham bernilai positif yang disebabkan oleh total risiko atau standar deviasi lebih kecil dibandingkan excess return portofolio yang dihasilkan pada penelitian ini.

Hasil kinerja treynor tertinggi pada saham indeks LQ45 periode Februari 2019 - Desember 2022 Berdasarkan hasil analisis kinerja treynor, nilai kinerja treynor tertinggi yaitu ADRO dengan nilai sebesar 0,0230 dibandingkan saham portofolio optimal lainnya dan kinerja terendah saham MEDC dengan nilai sebesar 0,0053, kinerja portofolio saham bernilai positif yang disebabkan oleh portofolio yang didiversifikasi dengan baik, yaitu return portofolio yang hampir keseluruhan dipengaruhi oleh return pasar dan risikonya tersebar dengan baik.

Selanjutnya hasil analisis kinerja Jensen pada saham indeks LQ45 periode Februari 2019 - Desember 2022 Berdasarkan hasil analisis kinerja Jensen, nilai kinerja treynor tertinggi yaitu ANTM dengan nilai sebesar 0,0298 dibandingkan saham portofolio optimal lainnya dan kinerja terendah saham BBCA dengan nilai

sebesar 0,0083, kinerja portofolio saham bernilai positif yang disebabkan oleh return yang tinggi untuk risiko sistematis yang berarti kinerja portofolio lebih baik daripada indeks pasar.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis kinerja saham, nilai rata-rata metode sharpe adalah sebesar 0,1241, sedangkan metode treynor adalah sebesar 0,0112, dan metode Jensen sebesar 0,0334. Dari hasil rata-rata kinerja saham ketiga metode tersebut memiliki nilai kinerja yang positif yang berarti kinerja portofolio baik. Kinerja tertinggi dari ketiga metode adalah metode sharpe dengan nilai rata-rata kinerja yaitu 0,1241. Maka metode sharpe ini merupakan metode kinerja terbaik dibandingkan dengan metode treynor dan Jensen, sejalan dengan penelitian sebelumnya juga yang diteliti oleh (Susilowati *et al.*, 2020) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja portofolio saham optimal pada kelompok saham indeks SRI-KEHATI di Bursa Efek Indonesia pada periode November 2018-Oktober 2019. hasil analisis penilaian kinerja portofolio saham menunjukkan bahwa Kinerja portofolio yang dinilai dengan menggunakan metode indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen Semakin tinggi nilai suatu indeks, maka semakin baik pula kinerja portofolio sahamnya. Artinya, dengan menggunakan ketiga metode return sesuai risiko (risk-adjusted return) portofolio memiliki kinerja portofolio yang baik Portofolio memperoleh nilai indeks Sharpe sebesar 0,60567, nilai indeks Treynor sebesar 0,04335, dan nilai indeks Jensen sebesar 0,03932. Jika diurutkan berdasarkan nilai indeks tertinggi ke nilai indeks terendah, maka nilai indeks Sharpe berada pada urutan pertama sebagai nilai indeks tertinggi yaitu sebesar 0,60567, diikuti dengan nilai indeks Treynor, dan nilai indeks Jensen berada pada urutan terakhir sebagai nilai indeks terendah, dari ketiga metode indeks penilaian kinerja portofolio, metode indeks yang memberikan kinerja terbaik pada indeks SRI-KEHATI di Bursa Efek Indonesia adalah metode indeks Sharpe, yaitu pada portofolio dengan nilai indeks sebesar 0,60567. Semakin tinggi nilai indeks Sharpe, maka semakin baik kinerja portofolio saham.

KESIMPULAN

Analisis diversifikasi saham dengan menggunakan Single Index Model, berdasarkan hasil saham indeks LQ45 yang konsisten selama periode februari 2019-Desember 2022 sampel penelitian yaitu 30 saham. Setelah membandingkan nilai

ERB dengan C^* diperoleh 8 saham yang termasuk saham portofolio optimal yaitu nilai $ERB > C^*$ yaitu saham ADRO, ANTM, BBCA, BRPT, INCO, INDY, ITMG, & MEDC.

Proporsi dana dalam pembentukan portofolio optimal metode single index model pada indeks LQ45 selama periode Februari 2019 -Desember 2022 bahwa proporsi dana paling banyak dari semua perusahaan dalam portofolio optimal yaitu sebesar 26% adalah saham perusahaan Adaro Energy Tbk. (ADRO) sedangkan proporsi dana paling sedikit sebesar 1% dari 100% modal investasi yaitu saham Medco Energi Internasional Tbk (MEDC).

Hasil perhitungan analisis kinerja saham, nilai rata-rata metode sharpe adalah sebesar 0,1241, sedangkan metode treynor adalah sebesar 0,0112, dan metode Jensen sebesar 0,0334. Dari hasil rata-rata kinerja saham ketiga metode tersebut memiliki nilai kinerja yang positif yang berarti kinerja portofolio baik. Kinerja tertinggi dari ketiga metode adalah metode sharpe dengan nilai rata-rata kinerja yaitu 0,1241. Maka metode sharpe ini merupakan metode kinerja terbaik dibandingkan dengan metode treynor dan Jensen. Sharpe yang mana Metode ini dapat meminimalkan seluruh risiko yang ada secara sistematis atau tidak sistematis dalam kombinasi portofolio saham.

DAFTAR PUSTAKA

- Halim, A. (2015). Analisis Investasi dan Aplikasinya Dalam Aset Keuangan dan Aset Riil (1st ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Hartono, J. (2017). Teori Portofolio dan Analisis Investasi (11th ed.). Yogyakarta: BPFE
- Hidayat, W. W. (2019). Konsep Dasar Investasi Dan Pasar Modal.
- Lararenjana, E. (2020). Purposive Sampling Adalah Teknik Pengambilan Sampel Dengan Ciri Khusus, Wajib Tahu. Merdeka.Com.
- Mutiasalisa, D., Devianto, D., & Rahmi Hg, I. (2021). Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Indeks Kinerja Keuangan Pada Saham Lq-45. Jurnal Matematika Unand, 10(2). <https://doi.org/10.25077/jmu.10.2.177-186.2021>
- Qur'anitasari, Q., Nuzula, N. F., & Darmawan, A. (2019). Critical Analysis Of Sharpe, Treynor And Jensen Methods In Analyzing Stock Portfolio Performance Lq-45 Stock Studies. Asia Pacific Management And Business Application, 008(02), 89-104.

Ramadhan, M., Suharti, T., & Nurhayati, I.(2020). Diversifikasi Saham Dalam Pembentukan Portofolio Untuk Meminimumkan Risiko. *Manager: Jurnal Ilmu Manajemen*, 3(4), 450-458

Sugiyono. (2018). Sugiyono, *Metode Penelitian*.

Susilowati, D., Juwari, J., & Noviadinda, C. (2020). Analisis Kinerja Portofolio Saham Dengan Menggunakan Metode Indeks Sharpe, Treynor Dan Jensen Pada Kelompok Saham Indeks Sri-Kehati Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Geoekonomi*, 11(1), 122-139.

Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio dan Investasi*. Yogyakarta: Kanisius