Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal pada Strategi Aktif dengan Metode Sharpe, Treynor dan Jensen Sebelum dan Selama Pandemi *COVID-19*

Aulia P. Agusthine S[1], Devy M. Puspitasari[2]
[1,2]Universitas Widyatama, Bandung, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: aulia.agusthine@widyatama.ac.id, devy.mawarnie@widyatama.ac.id

Article Info
Article History
Received: 2022-12-12
Revised: 2023-01-17
Published: 2023-02-05

Keywords:
Active Strategy;
Portofolio Performance;
Portofolio Return;
Sharpe Index;
Treynor Index;
Jensen Index.

Abstract
This study aims to evaluate differences in optimal portfolio performance using an active strategy with the Sharpe, Treynor, and Jensen methods. This study investigates the optimal portfolio performance of 20 stocks listed on the IDX30 Index on the Indonesia Stock Exchange (IDX), including ADRO, ANTM, ASII, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, CPIN, GGRM, ICBP, INCO, KLBF, MDKA, PGAS, PTBA, SMGR, TINS, TLKM, TOWR, and UNTR. The period used in this study is from 2018 to 2021. This research uses descriptive and comparative methods through a quantitative approach because it uses data in the form of numbers. The method used in this study for the active strategy is the Single Index Model. The data analysis technique used is the Mann Whiney U-test. Based on the results of the hypothesis test, it was found that there was no significant difference in the performance of stock portfolios between before the pandemic and during the Covid-19 pandemic using both the Sharpe index, Treynor index and Jensen index methods, which was caused by the stocks on the IDX30 index being liquid companies. and has a high capital that can withstand a pandemic.

Artikel Info
Sejarah Artikel
Diterima: 2022-12-12
Direvisi: 2023-01-17
Dipublikasi: 2023-02-05

Kata kunci:
Strategi Aktif;
Kinerja Saham;
Return Saham;
Metode Sharpe;
Metode Treynor;
Metode Jensen.

Abstrak
Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perbedaan kinerja portofolio optimal menggunakan strategi aktif dengan metode sharpe, treynor, dan Jensen. Penelitian ini menginvestigasi kinerja portofolio optimal dari 20 saham yang tercatat dalam Indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) diantaranya yaitu ADRO, ANTM, ASII, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, CPIN, GGRM, ICBP, INCO, KLBF, MDKA, PGAS, PTBA, SMGR, TINS, TLKM, TOWR, dan UNTR. Periode yang digunakan pada penelitian ini yaitu tahun 2018 sampai dengan 2021. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan komparatif melalui pendekatan kuantitatif dikarenakan menggunakan data yang digunakan berupa angka. Metode yang digunakan pada penelitian ini untuk strategi aktif adalah *Single Index Model.* Teknik analisis data yang digunakan yaitu Uji *Mann Whiney U-test*. Berdasarkan hasil uji hipotesis menemukan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap kinerja portofolio saham antara sebelum pandemi dan selama pandemi Covid-19 baik menggunakan metode indeks sharpe, indeks treynor, dan indeks jensen yang disebabkan oleh saham-saham yang terdapat pada indeks IDX30 merupakan perusahaan yang likuid dan memiliki kapitalis yang tinggi sehingga tahan terdahap pandemi.

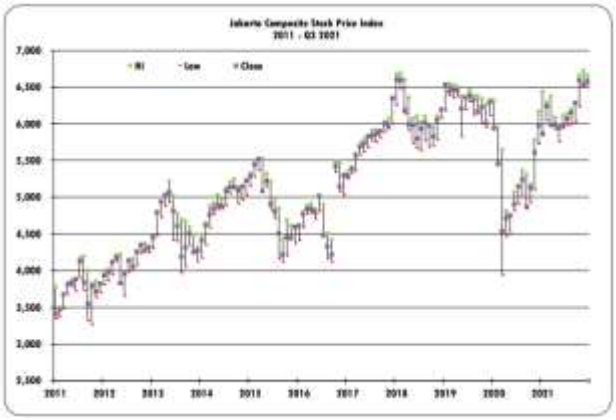
I. PENDAHULUAN

Corona Virus Disease atau biasa disingkat Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-COV2 yang ditemukan pada tahun 2019 di Wuhan Cina pada bulan Desember tahun 2019 dan juga pertama kali ditemukan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 (Sumber: kemses.go.id). Setelah COVID-19 ditemukan di Indonesia tren IHSG mengalami penurunan sampai di bawah level 4000. Institute for Development of Economics and Finance (INDEF) memprediksi bahwa Indonesia berpotensi kehilangan nilai investasi sebesar Rp127 triliun akibat adanya COVID-19 dan salah satu faktor penyebabnya yaitu pertumbuhan ekonomi yang semakin tertekan. Respon investor dalam kondisi ini cukup beragam ada yang pro dan kontra dari beberapa forum atau media sosial. Meskipun adanya peningkatan jumlah investor yang tinggi, jumlah volume transaksi di tahun 2019 masih lebih banyak dari tahun 2020. (Sumber: kemenkeu.go.id)

Pada dasarnya tujuan dari setiap investor melakukan kegiatan investasi di pasar modal adalah untuk mendapatkan keuntungan dalam bertransaksi, keuntungannya adalah sebuah tingkat pengembalian (return) yang bisa dalam bentuk deviden ataupun selisih antara harga jual dan harga beli. Dalam pelaksanaanya seorang investor akan selalu berhadapan dengan sebuah risiko yang timbul dalam pengambilan keputusan berinvestasi. Hartono (2017) mendefinisikan Investasi sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk ke aktiva produktif selama periode waktu

yang tertentu, Sedangkan Tandelilin (2017) mengemukakan hal penting yang harus diperhatikan dalam kegiatan investasi adalah memahami hubungan antara return harapan dan risiko dari suatu investasi. Investasi dibagi menjadi 2 yaitu investasi pada real asset (tanah, bangunan, mesin, atau emas) dan investasi pada financial asset (deposito, saham, obligasi atau option).

Berinvestasi di bidang finansial kini tidak hanya berfokus pada perbankan, namun terdapat banyak alternatif yang dapat dipilih untuk melakukan kegiatan investasi diantaranya pasar modal. Salah satu sarana efektif dalam pembentukan modal dan alokasi dana yang diarahkan untuk dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menunjang pembangunan, serta pembiayaan nasional yaitu pasar modal (capital market). Pasar modal merupakan tempat yang digunakan dalam melakukan investasi pada financial asset. Pada dasarnya pasar modal bertujuan untuk menjembatani perusahaan maupun institusi yang membutuhkan dana dan juga masyarakat yang hendak menginvestasikan dana mereka. Tandelilin (2017) mendefinsikan pasar modal merupakan tempat jual-beli sekuritas antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana. Indikator perkembangan pasar modal suatu negara tercermin dan tingginya volume transaksi pada pasar tersebut. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan refleksi dari semua informasi yang terjadi di lingkungan pasar modal. Di BEI, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) meliputi pergerakan-pergerakan harga saham di mana mencakup semua saham yang tercatat.



Gambar 1. Grafik Total Perdagangan IHSG (Sumber: Indonesia Stock Exchange (IDX))

Pada tabel diatas dapat dilihat juga bahwa perdagangan saham IHSG mengalami penurunan yang sangat tajam pada saat pandemi Covid-19 berlangsung. Akibat penurunan harga saham tersebut indeks-indeks saham yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pun mengalami penurunan akibat pandemi Covid-19 salah satunya yaitu IDX30. IDX30 merupakan Indeks yang mengukur kinerja harga dari 30 saham yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar serta juga didukung oleh fundamental perusahaan yang baik (sumber: idx.co.id).

Akibat adanya pandemi Covid-19 seorang investor harus berpikir bagaimana cara membentuk agar portofolio yang dibentuk dapat optimal karena seorang investor pada dasarnya memiliki tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang optimal dari kegiatan investasinya. Pada kenyataannya akan lebih sulit dalam membentuk portofolio yang optimal pada saat pandemi Covid-19 karena rata-rata saham di seluruh dunia mengalami penurunan yang membuat investor harus berhati-hati dalam membentuk portofolio yang optimal. Pembentukan portofolio (diversifikasi) adalah salah satu cara untuk menurunkan risiko dan memaksimalkan return yang diharapkan. Dalam pembentukan portofolio yang optimal akan menghasilkan tingkat return yang maksimal dan meminimalkan tingkat risiko yang juga akan ditanggung oleh para investor. Menentukan portofolio yang efisien terlebih dahulu merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk membentuk portofolio yang optimal. Strategi analisis dan pemilihan saham yang dilakukan oleh investor juga diputuskan oleh sifat investor tersebut. Sifat yang pertama yaitu pasif atau defensif, investor ini lebih menghindari risiko dikarenakan takut mengalami kerugian yang sangat besar. Sedangkan sifat investor yang kedua yaitu investor aktif yang lebih berani terhadap risiko dalam memilih sekuritas yang baik dan memberikan return yang lebih tinggi. Kedua sifat inilah yang akan menentukan strategi investasi yang akan dipilih. Terdapat dua strategi berinvestasi yang dapat digunakan investor agar portofolio yang dibentuk dapat optimal.

Strategi yang pertama adalah strategi pasif, dalam strategi pasif ini investor percaya bahwa harga pasar yang terjadi adalah harga yang mencerminkan nilai intrinsik saham tersebut. Pembentukan portofolio strategi pasif ini akan menggunakan strategi indeks (indexing) dan strategi beli simpan (hold strategy). Pada strategi indeks investor akan Menyusun portofolionya miripp dengan indeks tertentu. Dalam implementasinya strategi portofolio pasif tidak memerlu-

kan banyak tindakan sehingga bias dalam pengambilan keputusan dapat diminimalisir. Sedangkan strategi yang kedua adalah strategi aktif. Berbanding terbalik dengan strategi pasif, pada strategi aktif investor akan aktif dalam menyeleksi dan memilih saham. Dalam implementasinya investor strategi aktif lebih aktif atau lebih sering transaksi karena basanya memiliki kemampuan yang cermat saat memilih saham untuk dimasukkan kedalam portofolionya. Ada tiga strategi yang biasa dipakai investor dalam menjalankan strategi aktif portofolio saham yaitu Single Index Model, Rotasi Sektor, dan Strategi Momentum Harga (Bayhaki & Idroes, 2016). Pada penelitian ini peneliti memilih untuk menggunakan strategi aktif karena investasi aktif lebih besifat fleksibel, memiliki tingkat return yang lebih tinggi dari strategi pasif, dan strategi aktif lebih terlindungi proteksinya karena investor pada strategi ini melakukan strategi tertentu.

Portofolio yang telah dibentuk juga perlu dievaluasi kinerjanya. Evaluasi kinerja portofolio memungkinkan kita mengidentifikasi apakah portofolio yang telah terbentuk mampu memberikan return yang relatif lebih tinggi dibanding return portofolio lainnya dan apakah return tersebut juga sesuai dengan tingkat risiko yang ditanggung. Dengan demikian, dalam melakukan evaluasi kinerja portofolio kita tidak hanya perlu memperhatikan tingkat return-nya saja, tetapi juga ada beberapa faktor lain, seperti tingkat risiko portofolio dan tujuan investasi. Beberapa ukuran kinerja portofolio yang sudah memasukkan faktor risiko adalah indeks Sharpe, indeks Treynor, dan indeks Jensen. Indeks Sharpe dikembangkan oleh William F. Sharpe pada tahun 1966. Indeks Sharpe mendasarkan perhitungannya pada konsep garis pasar modal (capital market line) yaitu dengan cara membagi premi risiko untuk setiap unit risiko pada portofolio tersebut dengan standar devisiasi (risiko total). Seperti indeks Sharpe, kinerja portofolio pada indeks Treynor dilihat dengan cara menghubungkan tingkat return portofolio dengan besarnya risiko dari portofolio tersebut. Indeka treynor dikembangkan oleh Jack L pada tahun 1966 disebut juga reward to volatility (RVOL). Indeks ini diukur dengan beta (risiko sistematis) portofolio. Indeks Jensen merupakan indeks yang dikenalkan oleh Michael C. Jensen pada tahun 1968 yang merupakan peningkatan dari CAPM.

Indeks Jensen menunjukkan perbedaan antara tingkat return aktual yang diperoleh portofolio dengan tingkat return harapan jika portofolio tersebut berada pada garis pasar modal. Jensen diukur menggunakan selisih rata-rata portofolio dan nilai berdasarkan CAPM. Pada dasarnya metode Sharpe memfokuskan pada risiko total (deviasi standar), Treynor berpendapat fluktuasi pasar sangat berperan dalam mempengaruhi return (beta), sedangkan Jensen sendiri memfokuskan pada alpha. Ketiganya juga memiliki karakteristik masing-masing dalam mengukur risiko investasi. Dengan demikian, portofolio saham pada strategi aktif yang dibentuk oleh Single Index Model sebelum dan selama Covid-19 dapat dilakukan perbandingan kinerja portofolio yang diukur oleh indeks Sharpe, indeks Treynor, dan indeks Jensen dari indeks saham IDX30. Perbandingan tersebut dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah ada perbedaan signifikan antara kinerja IDX30 sebelum dan selama pandemi COVID-19.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis tertarik untuk memilih dan menyeleksi saham-saham yang terdaftar di IDX30 periode 2018-2021 sebagai pembentuk portofolio optimal dengan strategi aktif. Lalu menghitung besar proporsi dana pada strategi tersebut serta menghitung besarnya *return* dan risiko portofolio dengan strategi aktif. Maka dari itu penulis tertarik untuk melihat bagaimana "Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal Menggunakan Strategi Aktif dengan Metode Sharpe, Treynor, dan Jensen Sebelum dan Selama Pandemi *COVID-19*".

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode deskriptif dan komparatif melalui pendekatan kuantitatif karena data yang digunakan berupa angka. Objek penelitian ini adalah saham-saham yang terfaftar dalam IDX30 yang terdiri dari 30 saham-saham di Bursa Efek Indonesia dengan likuiditas yang tinggi. Lokasi penelitian ini yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan data yang diperlukan berupa harga *closing* price pada indek IDX30 dari tahun 2018-2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham yang terdapat dalam Indeks IDX30 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2021. Teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* dimana teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel yang terbatas pada jenis tertentu. *Non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak member peluang atau kesempatan

sama bagi setiap populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2019:84).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Strategi Aktif Mengggunakan Singe Index Model pada Saham IDX30 Sebelum Pandemi

Proses Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Strategi Aktif Menggunakan Single Index Model Pada Saham-Saham IDX30. Berikut hasil dari nilai ERB dan Cut off Rate (Ci).

Tabel 1. Perbandingan ERB dengan Cut off Point pada Saham IDX30 Sebelum Pandemi

SAHAM	ERB	C_i	C*	Keputusan
CPIN	0.0358	0.0027	0.0027	Optimal
ICBP	0.0157	0.0009	0.0027	Optimal
PGAS	0.0062	0.0010	0.0027	Optimal
ANTM	0.0056	0.0014	0.0027	Optimal
INCO	0.0051	0.0012	0.0027	Optimal
BBRI	0.0045	0.0010	0.0027	Optimal
SMGR	0.0042	0.0010	0.0027	Optimal
PTBA	0.0033	0.0005	0.0027	Optimal
TINS	0.0030	0.0008	0.0027	Optimal
TOWR	0.0019	0.0001	0.0027	Tidak Optimal
ADRO	-0.0032	-0.0004	0.0027	Tidak Optimal
KLBF	-0.0038	-0.0008	0.0027	Tidak Optimal
BMRI	-0.0073	-0.0012	0.0027	Tidak Optimal
BBNI	-0.0095	-0.0015	0.0027	Tidak Optimal
ASII	-0.0109	-0.0019	0.0027	Tidak Optimal
GGRM	-0.0181	-0.0029	0.0027	Tidak Optimal
BBTN	-0.0204	-0.0014	0.0027	Tidak Optimal
UNTR	-0.0316	-0.0021	0.0027	Tidak Optimal
MDKA	-0.0603	-0.0021	0.0027	Tidak Optimal
TLKM	-0.1401	-0.0002	0.0027	Tidak Optimal

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui saham dari indeks IDX30 yang membentuk portofolio optimal sebelum pandemi terdiri dari 9 saham yaitu CPIN, ICBP, PGAS, ANTM, INCO, BBRI, SMGR, PTBA, dan TINS. Di mana saham saham tersebut memiliki nilai ERB lebih besar dari C* nilai 0,0027 yang merupakan batas pemisah antara penerimaan dan penolakan saham bagi portofolio efisien.

Tabel 2. Proporsi Dana Saham-Saham Portofolio Pada Saham IDX30 Sebelum Pandemi

SAHAM	Zi	Wi	%
CPIN	2.8857	0.45009	45.009 %
ICBP	1.9888	0.31021	31.02 %
PGAS	0.3034	0.04732	4.73 %
ANTM	0.2734	0.04265	4.27 %
INCO	0.2518	0.03927	3.93 %
BBRI	0.4429	0.06908	6.9 %
SMGR	0.1794	0.02798	2.80 %
PTBA	0.0594	0.00927	0.93 %
TINS	0.0264	0.00412	0.41 %
Total	6.4112	1.0000	100 %

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas diketahui bobot paling tinggi saham indeks IDX80 yang membentuk portofolio optimal dari sebelas saham yaitu saham CPIN sebesar 49,009 %, sedangkan yang memiliki bobot paing rendah yaitu saham INCO sebesar 0,41 %.

Tabel 3. Return dan Risiko Saham pada Indeks IDX30 Sebelum Pandemi

No	Saham	$E(R_p)$	Σp
1	CPIN		
2	ICBP		
3	PGAS		
4	ANTM		
5	INCO	0.0240	0.0118
6	BBRI		
7	SMGR		
8	PTBA		
9	TINS		

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat *return* dari portofolio optimal indeks IDX30 sebelum pandemi yaitu sebesar 0.0240 dengan tingkat risiko sebesar 0.0118. Dengan demikian IDX30 menunjukkan tingkat expected *return* yang lebih besar dibandingkan risiko.

2. Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Strategi Aktif Mengggunakan Singe Index Model Pada Saham IDX30 Selama Pandemi

Proses Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Strategi Aktif Menggunakan Single Index Model Pada Saham-Saham IDX30. Berikut hasil dari nilai ERB dan Cut off Rate (Ci).

Tabel 4. Perbandingan ERB dengan Cut off Point Pada Saham IDX30 Selama Pandemi

SAHAM	ERB	C_i	C*	Keputusan
MDKA	0.0432	0.0086	0.0086	Optimal
ADRO	0.0234	0.0024	0.0086	Optimal

ANTM	0.0208	0.0053	0.0086	Optimal
TOWR	0.0204	0.0024	0.0086	Optimal
TINS	0.0138	0.0039	0.0086	Optimal
INCO	0.0099	0.0024	0.0086	Optimal
UNTR	0.0062	0.0005	0.0086	Tidak Optimal
PTBA	0.0042	0.0004	0.0086	Tidak Optimal
BBTN	0.0041	0.0011	0.0086	Tidak Optimal
BBNI	0.0013	0.0004	0.0086	Tidak Optimal
TLKM	0.0008	0.0002	0.0086	Tidak Optimal
BMRI	-0.0003	-0.0001	0.0086	Tidak Optimal
BBRI	-0.0005	-0.0001	0.0086	Tidak Optimal
KLBF	-0.0015	-0.0002	0.0086	Tidak Optimal
PGAS	-0.0017	-0.0005	0.0086	Tidak Optimal
ASII	-0.0035	-0.0008	0.0086	Tidak Optimal
CPIN	-0.0042	-0.0006	0.0086	Tidak Optimal
SMGR	-0.0120	-0.0024	0.0086	Tidak Optimal
GGRM	-0.0254	-0.0030	0.0086	Tidak Optimal
BBRI	-0.0005	-0.0001	0.0086	Tidak Optimal
KLBF	-0.0015	-0.0002	0.0086	Tidak Optimal
PGAS	-0.0017	-0.0005	0.0086	Tidak Optimal
ASII	-0.0035	-0.0008	0.0086	Tidak Optimal
CPIN	-0.0042	-0.0006	0.0086	Tidak Optimal
SMGR	-0.0120	-0.0024	0.0086	Tidak Optimal
GGRM	-0.0254	-0.0030	0.0086	Tidak Optimal
ICBP	-0.1146	-0.0008	0.0086	Tidak Optimal

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui saham dari indeks IDX30 yang membentuk portofolio optimal sebelum pandemi terdiri dari 6 saham yaitu MDKA, ADRO, ANTM, TOWR, TINS, dan INCO. Di mana saham-saham tersebut memiliki nilai ERB lebih besar dari C* nilai 0,0086 yang merupakan batas pemisah antara penerimaan dan penolakan saham bagi portofolio efisien.

Tabel 5. Proporsi Dana Saham-Saham Portofolio Pada Saham IDX30 Selama Pandemi

SAHAM	Zi	Wi	%
MDKA	1.9897	0.49497	49.49 %
ADRO	0.5994	0.14912	14.91 %
ANTM	0.5083	0.12644	12.64 %
TOWR	0.5863	0.14585	14.58 %
TINS	0.2482	0.06176	6.17 %
INCO	0.0879	0.02186	2.18 %
Total	4.0198	1.0000	100 %

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas diketahui bobot paling tinggi saham indeks IDX80 yang membentuk portofolio optimal dari sebelas saham yaitu saham MDKA sebesar 49,49 %, sedangkan yang memiliki bobot paing rendah yaitu saham INCO sebesar 2,18 %.

Tabel 6. Return dan Risiko Saham Pada Indeks IDX30 Selama Pandemi

No	Saham	E(Rp)	Σp
1	MDKA	0.0492	0.0375
2	ADRO		
3	ANTM		
4	TOWR		
5	TINS		
6	INCO		

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat return dari portofolio optimal indeks IDX30 selama pandemi yaitu sebesar 0.0492 dengan tingkat risiko sebesar 0.0375. Dengan demikian IDX30 menunjukkan tingkat expected *return* yang lebih besar dibandingkan risiko. Dan berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa expected *return* dan risiko indeks IDX30 selama pandemi lebih besar daripada sebelum pandemi.

3. Kinerja Portofolio Saham Indeks IDX30

Tabel 7. Perbandingan Kinerja Portofolio Saham IDX30 Sebelum dan Selama Pandemi

Sharpe		Treynor		Jensen	
Sebelum	Selama	Sebelum	Selama	Sebelum	Selama
1.648	1.2249	0.0181	0.0304	0.0285	0.0506

Sumber: Data diolah, tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas, kinerja portofolio sharpe sebelum pandemi telah menghasilkan kinerja yang lebih baik daripada kinerja selama pandemi yaitu sebesar 1.648. Ini berarti portofolio sharpe sebelum pandemi memiliki nilai excess *return* yang lebih tinggi. Lalu berdasarkan metode treynor kinerja selama pandemi menghasilkan kinerja yang lebih baik daripada kinerja sebelum pandemi yaitu sebesar 0.0304 dibandingkan kinerjanya sebelum pandemi yaitu sebesar 0.0181 yang berarti kinerja selama pandemi memiliki nilai treynor lebih tinggi. Dan berdasarkan metode jensen kinerja selama pandemi menghasilkan

kinerja yang lebih baik daripada kinerja sebelum pandemi yaitu sebesar 0.0285 dibandingkan kinerjanya sebelum pandemi yaitu sebesar 0.0506.

4. Uji Hipotesis

Pada penelitian ini menggunakan uji beda *Mann* Whitney *U-Test* untuk menguji hipotesis apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap kinerja saham Indeks IDX30 sebelum dan selama pandemi Covid-19 berdasarkan metode Sharpe, Treynor, dan Jensen. *Mann Whitney U-Test* merupakan uji rerata dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* untuk statistik non parametrik ketika data tidak berdistribusi normal dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 8. Hasil Uji Beda *Mann Whitney* Metode *Sharpe*

Test Statistics[a]	
	Kinerja Portofolio Optimal Pada Strategi Aktif Metode Sharpe
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	1.000
Z	-1.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.317
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000[b]

Sumber: IBM SPSS 23, data diolah Tahun 2022

Tabel di atas menunjukkan hasil uji beda *mann whitney* dengan nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,317 dan lebih besar daripada 0,05. Dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja portofolio optimal pada strategi aktif metode *sharpe* antara sebelum pandemi dan selama pandemi covid-19.

Tabel 9. Hasil Uji Beda *Mann Whitney* Metode *Treynor*

Test Statistics[a]	
	Kinerja Portofolio Optimal Pada Strategi Aktif Metode Treynor
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	1.000
Z	-1.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.317
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000[b]

Sumber: IBM SPSS 23, data diolah Tahun 2022

Tabel di atas menunjukkan hasil uji beda *mann whitney* dengan nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,317 dan lebih besar daripada 0,05. Dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja portofolio optimal pada strategi aktif metode *treynor* antara sebelum pandemi dan selama pandemi covid-19.

Tabel 10. Hasil Uji Beda *Mann Whitney* Metode *Jensen*

Test Statistics[a]	
	Kinerja Portofolio Optimal Pada Strategi Aktif Metode Jensen
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	1.000
Z	-1.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.317
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000[b]

Sumber: IBM SPSS 23, data diolah Tahun 2022

Tabel di atas menunjukkan hasil uji beda *mann whitney* dengan nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,317 dan lebih besar daripada 0,05. Dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja portofolio optimal pada strategi aktif metode *jensen* antara sebelum pandemi dan selama pandemi covid-19.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan juga pembahasan yang telah dikemukakan, diperoleh bahwa saham-saham yang membentuk portofolio optimal sebelum pandemi yaitu CPIN, ICBP, PGAS, ANTM, INCO, BBRI, SMGR, PTBA, dan TINS. Sedangkan saham-saham yang membentuk portofolio optimal selama pandemi yaitu MDKA, ADRO, ANTM, TOWR, TINS, dan INCO. Dalam penelitian ini terdapat perbedaan daftar perusahaan antara sebelum pandemi dan selama pandemi Covid-19 dikarenakan perusahan-perusahaan tersebut tidak dapat mempertahankan kinerjanya selama pandemi Covid-19 dengan baik. Lalu tingkat return dan risiko portofolio optimal pada saham IDX30 sebelum pandemi sebesar 2.40% dengan tingkat risiko portofolio 1.19%. Sedangkan tingkat return dan risiko portofolio optimal pada saham IDX30 selama pandemi sebesar 4.92% dengan tingkat risiko portofolio 3.75%. Hasil uji hipotesis menggunakan uji beda Mann Whitney U-Test menunjukan tidak terdapat per bedaan

signifikan terhadap kinerja portofolio saham antara sebelum pandemi dan selama pandemi Covid-19 menggunakan metode Sharpe. Hasil uji hipotesis menggunakan uji beda Mann Whitney U-Test menunjukan tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap kinerja portofolio saham antara sebelum pandemi dan selama pandemi Covid-19 juga menggunakan metode Treynor.

Hasil dari uji hipotesis menggunakan uji beda Mann Whitney U-Test menunjukan tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap kinerja portofolio saham antara sebelum pandemi dan selama pandemi Covid-19 menggunakan metode Jensen. Hal ini menunjukan bahwa penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Winarto pada tahun 2021 yang menyatakan tidak terdapat perbandingan siginifikan antara kinerja saham sebelum dan selama pandemi Covid-19 menggunakan metode sharpe, metode treynor, maupun metode jensen. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Permatasari et al (2021) karena penelitian tersebut memiliki perbedaan signifikan antara sebelum dan selama pandemi Covid-19. Sedangkan penelitian ini tidak memiliki perbedaan yang signifikan antara sebelum dan selama pandemi Covid-19 yang disebabkan oleh saham-saham yang terdapat pada indeks IDX30 merupakan perusahaan yang likuid dan memiliki kapitalis yang tinggi sehingga tahan terdahap pandemi, hal ini lah yang menyebabkan tidak adanya perbedaan kinerja indeks IDX30 sebelum dan selama pandemi Covid-19.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah diuraikan diatas maka bagi investor maupun calon investor yang akan berinvestasi di pasar modal dengan memiilih portofolio saham indeks IDX30 sebaiknya memperhatikan *risk* dan *return* saham yang akan dipilih. Dan bagi peneliti selanjutnya maka lebih baik dapat melakukan penelitian dalam indeks lain dan mampu memberikan referensi dalam memilih saham yang akan dimasukan ke dalam portofolio optimal dalam memperoleh *risk* dan *return.*

DAFTAR RUJUKAN

Bayhaki, R. and Idroes, F. (2016). Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Strategi Aktif dan Pasif dalam Menentukan Expected *Return* pada Sektor Konstruksi yang Terdaftar di DES pada Tahun 2011-2015. Artikel Ilmiah. Universitas Al-Azhar Indonesia.

Hartono, J.. (2017). Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Kesebelas. Yogyakarta: BPFE..

Mangindaan, J. V., & Manossoh, H. (2020). Analisis Perbandingan Harga Saham PT Garuda Indonesia Persero (Tbk.) Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19. *Jurnal Administrasi Bisnis (Jab)*, *10*(2), 80-85.

Mustika, A. I., & Zulfikar, Z. (2021, September). Analisis Perbedaan Kinerja Portofolio Optimal Saham Dengan Strategi Aktif Dan Strategi Pasif (Study pada indeks saham LQ45 tahun 2008-2018). In *Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi* (Vol. 6, No. 1, pp. 1405-1415).

Permatasari, M. D., Meilawati, S., Bukhori, A., & Luckieta, M. (2021). Analisis Perbandingan Harga Saham Dan Volume Perdagangan Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19. Jurnal Akuntansi Bisnis Pelita Bangsa, 6(02), 99-116.

Saputra, M. I. A. *Analisis Pembentukan Dan Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal Pada Saham Kompas 100, Lq 45, Dan Jii Periode 2013-2017* (Bachelor's thesis, Jakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Syarif Hidayatullah).

Sugiyono, P.D. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

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

Utami, E. M., Amaliawiati, L., Komariah, S., Puspitasari, D. M., & Sinaga, O. (2021). The Analysis of Optimal Portfolio Formation: The Evidence from LQ-45 during the Covid-19. Review of International Geographical Education Online, 11(6).

Winarto, W. W. A. (2022). Analisis Komparasi Kinerja Saham Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Indeks Sebelum Dan Selama Pandemi COVID 19. *Jurnal Manajemen Dayasaing*, *23*(2), 146-156.