

ANALISIS PERBEDAAN KINERJA PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM DENGAN STRATEGI AKTIF DAN STRATEGI PASIF (Study pada indeks saham LQ45 tahun 2008-2018)

Apriliyarisqi Indah Mustika¹, Zulfikar²

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani, Mendungan, Pabelan, Kec. Kertasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57169

¹Indahrisqi300498@gmail.com,² Zulfikar@ums.ac.id

Abstract

In the capital market there are two strategies to form a portfolio, namely active and passive strategies. This study aims to determine the differences performance of the formation active stock portfolio with passive stock portfolio. The method in the formation of an active stock portfolio is single index method while passive stock portfolio uses indexing method. How to compare the performance of two portfolio strategies by calculating the return and risk obtained and performing different tests on covariance level of each portfolio with independent sample t-test. The population of this research is study on the lq45 index stock in 2008-2018. The result of this research is that active portfolio has return of 0.336% and risk of 1.106% while the passive portfolio has return of 0.339% and risk of 1.107% where both strategies have a higher level of risk than the rate of return. For the different test with independent sample t-test, it shows that the portfolios active and passive, have no significant difference in level of covariance.

Keywords: stock portfolio, active strategy, passive strategy, return, risk, covariance

Abstrak

Dalam pasar modal terdapat dua strategi untuk membentuk sebuah portofolio yaitu strategi aktif dan pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kinerja pembentukan portofolio saham aktif dengan portofolio saham pasif. Metode dalam pembentukan portofolio saham aktif dengan metode indeks tunggal sedangkan portofolio saham pasif menggunakan metode indexing. Cara membandingkan kinerja kedua strategi portofolio dengan menghitung return dan resiko yang didapatkan serta melakukan uji beda pada tingkat kovarian dari masing-masing portofolio dengan uji independen sample t-test. Populasi dari penelitian ini dengan study pada saham indeks lq45 tahun 2008-2018. Hasil dari penelitian ini adalah portofolio aktif memiliki return 0,336% dan resiko sebesar 1,106% sedangkan portofolio pasif memiliki return 0,339% dan resiko sebesar 1,107% dimana kedua strategi memiliki tingkat resiko lebih tinggi daripada tingkat returnnya. Untuk uji beda dengan independen sample t-test menunjukkan bahwa kedua portofolio yaitu aktif dan pasif tidak memiliki perbedaan yang signifikan pada tingkat kovariannya.

Kata kunci: Portofolio saham, Strategi aktif, strategi pasif, return, resiko, kovarian

Pendahuluan

Pasar modal digunakan sebagai media untuk menghubungkan antara investor atau pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana[1]. Pasar modal di Indonesia telah berkembang secara signifikan setiap tahunnya. Hal tersebut menunjukkan kepercayaan investor menanamkan modalnya di Indonesia semakin meningkat. Saham menjadi salah satu sekuritas investasi jangka panjang dengan banyak peminat dan dikenal oleh investor. Salah satu sekuritas yang banyak diminati dan dikenal dalam sekuritas jangka panjang saham[2]

Aset investor dapat diletakkan ke dalam produk investasi dengan harapan mendapat keuntungan di masa mendatang[3] Setiap investasi pasti memiliki tingkat return dan risiko yang berbeda-beda tetapi tingkat risiko yang terdapat pada sebuah investasi seringkali diabaikan oleh investor dan lebih mementingkan return atau pengembalian yang akan didapatkan dari investasi tersebut. Untuk meminimalisir tingkat resiko yang terjadi investor dianjurkan melakukan diversifikasi terhadap investasinya melalui pembentukan portofolio optimal yang berisi saham-saham yang dinilai efisien. Hal ini bertujuan apabila salah satu saham mengalami kerugian investor masih memiliki harapan mendapatkan pengembalian atau return dari saham lainnya sehingga dapat meminimalisir kerugian yang terjadi.

Salah satu tujuan Investor dalam melakukan portofolio saham yaitu mengurangi resiko saham[4]. Pembentukan portofolio optimal merupakan langkah yang penting bagi investor institusional maupun investor individual. Hal ini dikarenakan portofolio optimal dinilai dapat memberikan return yang maksimal dengan resiko tertentu. Portofolio optimal dibentuk dengan menggunakan perhitungan yang telah ditetapkan pada beberapa sekuritas yang dinilai efisien. Dalam membentuk sebuah portofolio investor harus memilih dan menyeleksi saham melalui dua tahap yaitu mengalokasikan aset pada investasi dan menyeleksi saham. Umumnya investor tidak menginvestasikan semua dananya pada satu saham saja tetapi beberapa investor melakukan diversifikasi saham dengan tujuan meminimalisir risiko terhadap dana yang telah diinvestasikan[5]. Keputusan memilih saham mana yang layak dimasukkan ke dalam portofolio menjadi fokus utamanya karena tahap alokasi aset biasanya telah ditentukan sebelumnya. Strategi diversifikasi dilakukan dengan portofolio optimal yang berarti keuntungan didapat dari penerapan diversifikasi saham yang berbeda pada sekuritas yang menghasilkan return yang cukup tinggi.

Dalam pembentukan portofolio saham terdapat beberapa strategi investasi yang dapat digunakan investor di pasar modal, yaitu strategi aktif dan pasif[6]. Strategi pasif merupakan portofolio yang dapat memberikan return paling tinggi dalam pasar modal yang efisien. Portofolio tersebut diidentifikasi sebagai portofolio pasar. Portofolio pasar dapat dicapai berdasarkan tingkat kapitalisasi portofolio dari semua aktiva berisiko. Terdapat beberapa strategi pasif yaitu strategi mengikuti indeks dan strategi beli simpan. Penelitian ini akan menggunakan strategi indeks. Dalam strategi indeks, investor akan menyusun portofolionya mirip dengan suatu indeks tertentu. Sebaliknya dalam strategi aktif investor akan secara aktif memilih dan menyeleksi saham. Seleksi sekuritas, rotasi sektor dan momentum pasar merupakan beberapa contoh strategi aktif. Penelitian ini akan menggunakan metode single index model. Single Index Model pada sekuritas dilakukan dengan membandingkan excess return to beta (ERB) dengan Cut-off-ratenya dari masing-masing saham.

Dalam penerapannya strategi portofolio pasif tidak memerlukan banyak tindakan sehingga bias dalam pengambilan keputusan dapat diminimalisir. Hal ini dapat terjadi karena sebelumnya telah dilakukan analisa yang mendalam terkait keputusan dalam membeli saham. Aksi atau manuver hanya dilakukan jika target yang telah ditetapkan investor sudah tercapai atau apabila terjadi kenaikan atau penurunan harga saham yang sangat signifikan sehingga Intensitas transaksi yang dilakukan strategii pasif berdampak pada biaya atau fee yang ditanggung lebih sedikit atau rendah. Meskipun begitu strategi portofolio pasif memiliki beberapa kekurangan. Strategi portofolio pasif pada umumnya memiliki return yang hampir sama dengan return pasar, hal ini dikarenakan pemilihan saham oleh investor pasif cenderung mengikuti pergerakan indeks pasar. Selain itu investor dapat kehilangan peluang dalam memanfaatkan momentum untuk mendapatkan abnormal return saat volatilitas harga pasar meningkat.

Strategi investasi aktif biasanya secara aktif investor melakukan pemilihan saham dengan dasar informasi yang telah didapat dan pergerakan harga saham. Dalam strategi aktif investor umumnya akan lebih sering atau aktif dalam transaksi saham Investor dengan strategi aktif biasanya memiliki kemampuan yang tidak dimiliki oleh investor lain dikarenakan investor aktif harus secara cermat memilih saham yang layak (dapat memberikan return yang diharapkan) untuk dimasukkan kedalam portofolio. Dengan begitu keputusan yang diambil investor akan sesuai dengan trend pasar yang sedang terjadi sehingga investor dapat memanfaatkan apabila terjadi momentum dari pergerakan saham untuk memperoleh expect return yang maksimal. Meskipun begitu strategi portofolio aktif memiliki kerurangan diantaranya transaksi yang secara aktif dilakukan dalam strategi aktif mengakibatkan biaya yang harus dibayar investor semakin tinggi.

Dalam penelitian [7]Loddy Li Putra (2013) terhadap saham Iq45 menunjukkan bahwa strategi pasif dengan buy and hold strategy mampu mengungguli strategi aktif dengan moving average ketika kondisi pasar sedang bullish. Penelitian [6]Ibnu Khajar (2010) memberi kesimpulan bahwa pembentukan portofolio optimal dengan strategi aktif (metode indeks tunggal) mampu menghasilkan return yang lebih unggul dibandingkan portofolio dengan strategi pasif, meskipun harus menanggung risiko yang lebih besar. Penelitian Reza Audiyan Bayhaki dan Ferry Novindra Idroes (2015) menguji kinerja portofolio optimal menggunakan indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan untuk menilai kinerja portofolio optimal dalam menghasilkan expected return saham antara strategi aktif menggunakan metode Single Index Model dengan strategi pasif menggunakan metode Indexing.

Perbedaan hasil dari penelitian sebelumnya mendorong peneliti untuk melakukan penelitian terkait strategi mana yang lebih unggul untuk diterapkan dalam sebuah portofolio dengan periode 2008-2018. Sehingga penelitian ini memiliki tujuan untuk menghitung kinerja portofolio saham strategi aktif dengan metode indeks tunggal dan kinerja portofolio saham strategi pasif dengan metode indexing pada saham LQ45 dan membandingkan hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian portofolio serta tingkat kovarian dari strategi aktif dan pasif.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif melalui pendekatan kuantitatif. Deskripsi penelitian ini terkait pembentukan portofolio optimal saham yang terdaftar pada indeks LQ-45 dari tahun 2008-2018 dengan strategi aktif single index model dan strategi pasif indexing. Pendekatan dalam penelitian ini berupa pendekatan kuantitatif, karena data pokok yang digunakan adalah data berbentuk angka

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dan saham-saham yang secara berturut-turut dimasukkan ke dalam indeks Iq45 selama periode 2008-2018. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Perusahaan yang dimasukkan sebagai sampel dalam penelitian yaitu saham perusahaan yang terdaftar secara berturut-turut dan memiliki return positif pada indeks Iq45 selama periode 2008-2018.

Teknik analisis data untuk membentuk portofolio optimal aktif dilakukan menggunakan single index model, sedangkan pembentukan portofolio optimal pasif menggunakan strategi indexing. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

1. Seleksi Saham portofolio optimal

Langkah yang dilakukan untuk membentuk portofolio optimal saham aktif menggunakan single index model adalah menghitung nilai Excess Return to Beta (ERB) dan menyusunnya dari nilai yang terbesar hingga yang terkecil. ERB dihitung dengan rumus:

$$ERB = \frac{R_i - R_f}{\beta_i}$$

Keterangan:

ERB : excess return to beta

R_i : stock expected return

R_f : risk free rate of return

B_i : beta saham i

Setelah menghitung dan menyusun nilai ERB langkah selanjutnya yaitu menentukan cut off rate (C_i) dan cut off point (C*). Cut off rate ini berfungsi sebagai pembatas antara saham yang dimasukkan ke dalam portofolio optimal dengan saham yang tidak dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Cut off rate dihitung dengan rumus:

$$C_i = \frac{\sigma M^2 \sum_{j=1}^i A_j}{1 + \sigma M^2 \sum_{j=1}^i B_j}$$

Keterangan:

σM^2 : varian return pasar

Saham yang membentuk portofolio optimal adalah saham yang memiliki ERB lebih besar atau saham dengan nilai ERB di titik C^* . Sedangkan saham yang memiliki nilai ERB lebih kecil dibandingkan dengan Cut off rate tidak dimasukkan kedalam portofolio optimal (Elton & Gruber, 2007).

Proses Seleksi strategi portofolio pasif menggunakan strategi indeks pada saham indeks LQ45. Saham yang dimasukkan ke dalam portofolio pasif adalah saham yang memiliki expect return $E(R_i)$ positif selama periode penelitian. Langkah-langkah analisis perhitungan metode strategi portofolio pasif adalah sebagai berikut:

Menghitung return saham (R_i) selama periode penelitian. Return saham dapat dihitung dengan rumus:

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

(Husnan, 2005)

Keterangan :

R_i : return dari indeks i

P_t : harga saham atau indeks pada periode t

P_{t-1} : harga saham atau indeks pada periode t-1

Setelah menghitung return saham (R_i) langkah selanjutnya yaitu menghitung return pasar indeks LQ 45 (R_{mt}) selama periode penelitian. Return pasar indeks LQ 45 (R_{mt}) dapat dihitung dengan rumus:

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

(Hartono, 2013)

Penjelasan:

R_{mt} ; Return Pasar

$IHSG_t$: Indeks IHSG pada periode t

$IHSG_{t-1}$: Indeks IHSG pada periode t-1

Langkah selanjutnya yaitu menghitung expected return (mean return) dari saham selama periode penelitian. Expect return merupakan pengembalian yang diharapkan diperoleh dari investasi saham. Expect return dapat dihitung dengan rumus:

$$E(R_i) = \frac{\sum(R_i)}{n}$$

Penjelasan;

$E(R_i)$; return rata-rata

R_i : return saham individu per periode

n : Jumlah data

2. Proporsi dana

Penentuan persentase proporsi saham (W) pada portofolio optimal dari index LQ-45, dimana proporsi i masing-masing saham didasarkan pada metode equally weighted yang berarti persentase proporsi dana masing-masing saham berjumlah sama dalam satu portofolio. Dalam menentukan presentasi promosi saham terlebih

dahulu dilakukan perhitungan skala tertimbang (Z_i) masing-masing saham dalam portofolio optimal. Skala tertimbang dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} (ERB_i - C^*)$$

- Z_i : skala tertimbang saham i
 β_i : Beta saham i
 σ_{ei}^2 : variance error residual saham
 ERB_i : excess return to beta saham i
 C^* : cut-off point

Setelah dilakukan perhitungan skala tertimbang langkah selanjutnya adalah menghitung presentasi proporsi saham. Persentase proporsi dana (X_i) masing-masing saham pembentuk portofolio optimal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^k Z_j}$$

Keterangan :

- X_i : persentase dana saham i
 Z_i : skala tertimbang saham i

3. Expected Return dan risiko portofolio

Setelah menyelesaikan perhitungan presentase proporsi dana langkah selanjutnya adalah Menghitung expected return. Expected return adalah pengembalian yang diharapkan dapat diperoleh dari sebuah investasi. Expected return dapat dihitung dengan rumus:

$$E(R_P) = (\alpha_P + \beta_P) \cdot E(R_M)$$

[6]

- R_P : Expected return
 X_i : persentase dana saham i
 R_i : return saham individu per periode

Sedangkan resiko portofolio dapat dihitung dengan rumus:

$$\sigma_p^2 = \beta_p^2 \cdot \sigma_M^2 + (\sum_{i=1}^n W_i \cdot \sigma_{ei})^2$$

σ_p^2 : Resiko Portofolio

4. Kovarian

Kovarian merupakan ukuran absolut yang menggambarkan kecenderungan dari variabel untuk berubah secara bersama-sama. Kovarian dapat dihitung dengan rumus:

$$\sigma_{im} = \frac{\sum \{R_i - E(R_i)\} \times \{R_m - E(R_m)\}}{n}$$

Hasil dan Pembahasan

1. Sampel

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan untuk memilih sampel penelitian, maka dapat diperoleh 10 sampel penelitian yang terdapat dalam tabel 1 berikut ini:

Tabel 1
Data Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten
1.	ASII	PT. Astra International Tbk.
2.	BBCA	PT. Bank Central Asia Tbk.
3.	BBNI	PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
4.	BBRI	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
5.	BMRI	PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk.
6.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
7.	PGAS	PT. Perusahaan Gas Negara Tbk.
8.	PTBA	PT. Tambang Batubara Bukit Asam Tbk.
9.	TLKM	PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.
10.	UNTR	PT. United Tractors Tbk.

2. Pembentukan Portofolio Saham

Berikut hasil dari nilai ERB dan Cut off Rate (Ci).

Tabel 2
Perbandingan nilai ERB dengan Nilai Ci

No	Kode Saham	ERB	Ci
1.	BBRI	0,0449	0,0009
2.	BBCA	0,0372	0,0030
3.	BMRI	0,0200	0,0041
4.	BBNI	0,0158	0,0054
5.	PTBA	0,0131	0,0056
6.	UNTR	0,0110	0,0062
7.	ASII	0,0109	0,0063
8.	INDF	0,0105	0,0065*
9.	TLKM	0,0045	0,0059
10.	PGAS	-0,0033	0,0056

Setelah melakukan beberapa tahap perhitungan dari semua saham yang telah tergabung dalam indeks LQ45 terseleksi 8 saham pembentuk portofolio strategi aktif yang terdapat pada tabel 2. Saham-saham tersebut yaitu BBRI, BBCA, BMRI, BBNI, PTBA, UNTR, ASII, dan INDF karena kedelapan saham tersebut memiliki nilai ERB

lebih besar dari nilai Ci. Sedangkan kedua saham lainnya yaitu TLKM dan PGAS tidak dimasukkan ke dalam portofolio optimal dikarenakan nilai ERB nya lebih kecil dari Ci.

Berikut hasil perhitungan dari expected return

Tabel 3
Nilai Expect Return Masing-masing Saham

No	Kode Saham	E (Ri)
1.	ASII	0,0131
2.	BBCA	0,0175
3.	BBNI	0,0190
4.	BBRI	0,0239
5.	BMRI	0,0184
6.	INDF	0,0131
7.	PGAS	0,0039
8.	PTBA	0,0133
9.	TLKM	0,0082
10.	UNTR	0,0153

Setelah melakukan beberapa tahap perhitungan dari semua saham yang telah tergabung dalam indeks LQ45 terseleksi 10 saham pembentuk portofolio strategi pasif. Saham-saham tersebut diantaranya ASII, BBCA, BBNI, BBRI, BMRI, INDF, PGAS, PTBA, TLKM dan UNTR karena semua saham tersebut memiliki return positif. Dalam menamakan dananya investor rasional akan memilih saham yang memiliki return saham positif, sehingga dalam penelitian ini akan digunakan 10 saham dengan return positif dalam membentuk portofolio pasif. BBRI memiliki nilai expected return tertinggi yaitu sebesar 0,0239 sedangkan PGAS memiliki nilai expected return terendah yaitu sebesar 0,0039.

3. Return dan Resiko

Hasil perhitungan return dan resiko dapat dijelaskan

Tabel 4 perhitungan return strategi portofolio aktif

No	Kode Saham	Wi	β_i	α_i	β_p	α_p
1.	BBRI	0,005974	0,412045	0,021481125	0,0025	0,0001
2.	BBCA	0,451105	0,324899	0,015608786	0,1466	0,0070
3.	BMRI	0,130753	0,648332	0,014562489	0,0848	0,0019
4.	BBNI	0,128098	0,857732	0,013889483	0,1099	0,0018
5.	PTBA	0,05339	0,599639	0,009733325	0,0320	0,0005
6.	ASII	0,083219	0,701979	0,008964589	0,0584	0,0007
7.	INDF	0,070688	0,726893	0,008799477	0,0514	0,0006
8.	UNTR	0,076773	0,897024	0,010032532	0,0689	0,0008
	jumlah	1	5,168543		0,5544	0,0135

$$\begin{aligned}
 E(R_p) &= \alpha_p + \beta_p \cdot E(R_m) \\
 &= 0,0135 + 0,5544 \cdot 0,0059 \\
 &= 0,0033601
 \end{aligned}$$

Tabel 5 perhitungan return strategi portofolio pasif

No	Kode Saham	W _i	β _i	α _i	β _p	α _p
1.	ASII	0,096859	0,701979	0,008965	0,0680	0,0009
2.	BBCA	0,525038	0,324899	0,015609	0,1706	0,0082
3.	BBNI	0,149092	0,857732	0,013889	0,1279	0,0021
4.	BBRI	0,006954	0,412045	0,021481	0,0029	0,0001
5.	BMRI	0,152183	0,648332	0,014562	0,0987	0,0022
6.	INDF	0,082273	0,726893	0,008799	0,0598	0,0007
7.	PGAS	-0,09438	0,472979	0,001068	-0,0446	-0,0001
8.	PTBA	0,06214	0,599639	0,009733	0,0373	0,0006
9.	TLKM	-0,06951	0,616596	0,004559	-0,0429	-0,0003
10.	UNTR	0,089356	0,897024	0,010033	0,0802	0,0009
	Jumlah	1	6,258117		0,5577	0,0153

$$\begin{aligned}
 E(R_p) &= \alpha_p + \beta_p \cdot E(R_m) \\
 &= 0,0153 + 0,5577 \cdot 0,0059 \\
 &= 0,003391
 \end{aligned}$$

Tabel 6 perhitungan resiko strategi portofolio aktif

No	Kode Saham	W _i	σ _{e_i} ²	σ _{e_p} ²	β _p ²	σ ² _m
1.	BBRI	0,005974	0,032648	0,00020	0,3073	0,0039
2.	BBCA	0,451105	0,005239	0,00236		
3.	BMRI	0,130753	0,015844	0,00207		
4.	BBNI	0,128098	0,014707	0,00188		
5.	PTBA	0,05339	0,017515	0,00094		
6.	ASII	0,083219	0,008883	0,00074		
7.	INDF	0,070688	0,009858	0,00070		
8.	UNTR	0,076773	0,012577	0,00097		
		1		0,00985		

$$\begin{aligned}\sigma_p^2 &= \beta_p^2 \cdot \sigma_m^2 + \sigma_{ep}^2 \\ &= 0,3073 \cdot 0,0039 + 0,00985 \\ &= 0,01106\end{aligned}$$

Tabel 7 perhitungan resiko strategi portfolio pasif

No	Kode Saham	Wi	σ_{ei}^2	σ_{ep}^2	β_p^2	σ_m^2
1.	ASII	0,0968	0,0088	0,0008	0,3110	0,0039
2.	BBCA	0,5250	0,0052	0,0027		
3.	BBNI	0,1490	0,0147	0,0021		
4.	BBRI	0,0069	0,0326	0,0002		
5.	BMRI	0,1521	0,0158	0,0024		
6.	INDF	0,0822	0,0098	0,0008		
7.	PGAS	-0,0943	0,0135	-0,0012		
8.	PTBA	0,0621	0,0175	0,0010		
9.	TLKM	-0,0695	0,0048	-0,0003		
10.	UNTR	0,0893	0,0125	0,0011		
		1		0,0098		

$$\begin{aligned}\sigma_p^2 &= \beta_p^2 \cdot \sigma_m^2 + \sigma_{ep}^2 \\ &= 0,3110 \cdot 0,0039 + 0,0098 \\ &= 0,01107\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan dalam pembentukan portfolio strategi Investasi Aktif maupun strategi Investasi pasif hasilnya dapat dirangkum sebagai berikut.

Keterangan	Strategi Aktif	Strategi Pasif
Return	0,336%	0,339%
Resiko	1,106%	1,107%

Strategi portfolio aktif memiliki tingkat return sebesar 0,336% dan resiko sebesar 1,106. Sedangkan untuk strategi portfolio pasif memiliki return sebesar 0,339% dan resiko sebesar 1,107%. Strategi aktif memiliki tingkat return sebesar 0,336% dimana lebih rendah 0,002% dibandingkan return strategi investasi pasif yaitu sebesar 0,339% tetapi untuk strategi pasif memiliki tingkat resiko 1,107% dimana lebih tinggi 0,001% dibandingkan strategi investasi aktif yaitu sebesar 1,106%. Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kedua strategi memiliki tingkat resiko lebih tinggi dibandingkan tingkat return dan tidak memiliki perbedaan yang signifikan baik pada tingkat return maupun pada tingkat resikonya.

4. Kovarian

Perhitungan kovarian per tahun dari kedua strategi akan digunakan sebagai acuan untuk melakukan uji independen sample t-test. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kovarian kedua strategi memiliki

perbedaan yang signifikan atau tidak. Berikut hasil pengujian dengan menggunakan Independent Sample T-test.

Hasil Uji beda Independen Sample T test

		Independent Samples Test					
		t-test for Equality of Means					
		t	df	Sig. (2-tailed)	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Hasil Kovarian	Equal variances assumed	,088	196	,930	,0009116	-,0017178	,0018777
	Equal variances not assumed	,087	181,008	,931	,0009181	-,0017316	,0018915

Dari tabel diatas menunjukkan uji statistik variabel kovarian strategi investasi aktif dan kovarian strategi investasi pasif, hasil dari uji independent sample t test menunjukkan nilai Sig (2-tailed) 0,930 dan 0,931 dimana keduanya memiliki nilai lebih besar dari 0,05 ($0,930 > 0,05$ dan $0,931 > 0,05$) hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kovarian strategi investasi aktif dengan tingkat kovarian strategi investasi pasif. Setelah melakukan uji beda kovarian dari strategi investasi aktif dan strategi investasi pasif dengan uji beda independent sample t-test tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kovarian strategi investasi aktif dengan tingkat kovarian strategi investasi pasif.

Berdasarkan hasil perhitungan return dan resiko serta hasil pengujian beda independen sampel t test kovarian dari portofolio optimal saham Iq45 dengan strategi aktif dan pasif menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan atau kinerja portofolio baik yang dibentuk atas dasar strategi aktif atau indeks tunggal maupun strategi pasif atau mengikuti indeks.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Reza Audiyan Bayhaki dan Ferry Novindra Idroes (2015). Perbedaannya Reza Audiyan Bayhaki dan Ferry Novindra Idroes menguji kinerja portofolio optimal menggunakan indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen sedangkan penelitian ini menggunakan strategi indeks tunggal dan strategi mengikuti indeks, yang sama-sama menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan untuk menilai kinerja portofolio optimal dalam menghasilkan expected return saham antara strategi aktif menggunakan metode Single Index Model dengan strategi pasif menggunakan metode Indexing.

Kesimpulan

1. Komposisi perusahaan dengan portofolio Strategi Aktif. Sebanyak 8 perusahaan yang masuk ke dalam strategi portofolio aktif dengan strategi single index model diantaranya BBKA, BBRI, BMRI, BBNI, PTBA, ASII, INDF, dan UNTR. Perusahaan-perusahaan tersebut dapat masuk ke strategi portofolio aktif karena memiliki nilai ERB yang lebih tinggi dari nilai Ci, Sedangkan saham lain yang tidak masuk ke strategi portofolio aktif memiliki nilai ERB yang lebih rendah dari nilai Ci.
2. Komposisi perusahaan dengan Strategi portofolio Pasif. Sebanyak 10 perusahaan yang masuk ke dalam strategi portofolio pasif diantaranya ASII, BBKA, BBNI, BBRI, BMRI, INDF, PGAS, PTBA, TLKM, dan UNTR. Perusahaan-perusahaan tersebut dapat masuk ke strategi portofolio pasif karena memiliki nilai return positif dari periode 2008 hingga 2018.
3. Kedua strategi memiliki tingkat resiko lebih tinggi dibandingkan tingkat return dan tidak memiliki perbedaan yang cukup besar baik pada tingkat return maupun pada tingkat resikonya. Hasil ini diperkuat dengan uji beda kovarian dari strategi investasi aktif dan strategi investasi pasif dengan uji beda independent sample t-test menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kovarian strategi investasi aktif dengan tingkat kovarian strategi investasi pasif dibuktikan dengan nilai sig kedua strategi lebih besar dari 0,05.

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan investor dapat secara teliti memilih dan menyeleksi saham-saham yang dimasukkan ke dalam portofolio sehingga dapat memperoleh pengembalian yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Allen ARG. PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM. *J Manaj Bisnis Indones* 2018;2:118–35.
- [2] Mahayani NPM, Suarjana G. PENENTUAN PORTOFOLIO OPTIMAL BERDASARKAN MODEL MARKOWITZ PADA PERUSAHAAN INFRASTRUKTUR. *E-Jurnal Manaj* 2019;8:3057–85. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2019.v08.i05.p17>.
- [3] Pardosi B, Wijayanto A. ANALISIS PERBEDAAN RETURN DAN RISIKO SAHAM PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN BUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL. *Manag Anal J* 2012;1:120–8.
- [4] Saputro RN, Badjra IB. INVESTASI MOMENTUM PADA INDUSTRI MANUFAKTUR. *E-Jurnal Manaj Unud* 2016;5:623–49.
- [5] Mulyati S, Murni A. Analisis Investasi Dan Penentuan Portofolio Saham Optimal Dengan Metode Indeks Tunggal. *J Akunt Dan Keuang* 2018;6:129. <https://doi.org/10.29103/jak.v6i2.1831>.
- [6] Khajar I. Strategi Aktif Pasif Dalam Optimalisasi Portofolio. *J Keuang Dan Perbank* 2011;15:221–9.
- [7] Putra LL. STRATEGI AKTIF (MOVING AVERAGE) DAN STRATEGI PASIF (BUY- AND-HOLD STRATEGI) PADA PEMBENTUKAN PORTOFOLIO. *J Ilm Mhs Univ Surabaya* 2013;2:1–13.