



ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL SYARIAH PASCA COVID-19 MELALUI MODEL INDEKS TUNGGAL (STUDI KASUS TERHADAP SAHAM JAKARTA ISLAMIC INDEX PERIODE JANUARI 2019-NOVEMBER 2023)

M. Izzat Firdausi

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

Alamat: Jl. Pahlawan Km.5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan 51161

Korespondensi penulis: muhammad.izzatfirdausi@uingusdur.ac.id

Abstract. *Investment is an investor's attempt to sacrifice consumption in the present in order to obtain a better level of consumption in the future. To be able to choose a good investment instrument that can meet investors' expectations, a best stock selection model is needed. The best shares selected using a single index model and collected in one container are called the optimal portfolio. The Jakarta Islamic Index (JII) is the object of research in the period January 2020 to November 2023. This research aims to: First, provide an overview and suggestions regarding the formation of an optimal portfolio based on a single index model after the Covid 19 pandemic on sharia stock indices in Indonesia, especially JII. Second, find out the amount of weight of investment funds in each share. Third, find out the expected return and risk of the optimal stock portfolio. The research results show that shares with the codes ANTM and TPIA are the best shares and deserve to be included in the optimal portfolio. The proportion of funds that need to be allocated for investment is 93% for ANTM and 7% for TPIA. With this proportion of funds, investors will get a return of 2.77% and a risk of 2.71%, which is better than the return and risk of the composite stock index.*

Keywords: *Jakarta Islamic Index, Optimal Portfolio, Single Index Model*

Abstrak. Investasi merupakan upaya investor dalam mengorbankan konsumsi pada masa kini demi mendapatkan tingkat konsumsi lebih baik di masa depan. Untuk dapat memilih instrument investasi yang bagus yang dapat memenuhi ekspektasi para investor, diperlukanlah sebuah model seleksi saham terbaik. Saham-saham terbaik yang diseleksi menggunakan model indeks tunggal dan dikumpulkan dalam suatu wadah disebut dengan istilah portofolio optimal. Jakarta Islamic Index (JII) menjadi objek penelitian pada periode Januari 2020 hingga November 2023. Penelitian ini bertujuan untuk: Pertama, memberi gambaran dan saran mengenai pembentukan portofolio optimal berbasis model indeks tunggal setelah pandemi covid 19 pada indeks saham syariah di Indonesia khususnya JII. Kedua, mengetahui besaran bobot dana investasi pada masing-masing saham. Ketiga, mengetahui besaran return harapan dan risiko dari portofolio optimal saham. Hasil penelitian menunjukkan bahwa saham dengan kode ANTM dan TPIA merupakan saham terbaik dan layak masuk portofolio optimal. Besaran proporsi dana yang perlu dialokasikan dalam investasi adalah 93% pada ANTM dan 7% pada TPIA.

Received November 30, 2023; Revised Desember 20, 2023; Accepted Desember 28, 2023

* M. Izzat Firdausi, muhammad.izzatfirdausi@uingusdur.ac.id

Dengan proporsi dana tersebut investor akan mendapatkan return sebesar 2,77% dan risiko sebesar 2,71% yang mana return dan risiko ini lebih baik dari return dan risiko indeks saham gabungan.

Kata kunci: Jakarta Islamic Index, Portofolio Optimal, Model Indeks Tunggal

LATAR BELAKANG

Salah satu upaya seseorang memperoleh konsumsi yang lebih baik di masa datang dapat dilakukan melalui investasi. Seorang investor akan mengalokasikan dana mereka pada instrument keuangan maupun non keuangan dan berharap mendapat return yang lebih baik (Nurdianingsih & Suryadi, 2021). Return suatu investasi sangat lekat dengan risiko investasi. Oleh karena itu memilih instrumen yang memiliki tingkat return paling tinggi dan risiko paling rendah merupakan hal yang penting. (KSEI, 2022, 2023) (Eka Oktafiani & Asih Maruddani, 2017).

Pasar modal adalah wadah untuk berinvestasi pada sektor keuangan. Fungsi lain pasar modal ialah wadah bertemunya pihak yang mempunyai kelebihan dana dengan pihak yang kekurangan dana. Selain itu, pasar modal juga menawarkan keuntungan sebagai tempat melipatgandakan kekayaan sebagai mana definisi investasi. Berinvestasi dapat menjadi cara untuk menghasilkan uang ekstra untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan di kemudian hari (Natsir, 2022)

Perkembangan pasar modal Indonesia mengalami gejolak yang hebat pada masa covid-19. Pengumuman masuknya pandemi covid ke Indonesia membuat indeks mengalami bearish atau mengalami trend penurunan yang cukup lama (Aunillah & Wahyudi, 2022). Hal yang menarik ketika covid adalah adanya pertumbuhan drastis investor saham di Indonesia pada tahun 2019-2021. Pertambahan investor yang sangat pesat menunjukkan jika literasi keuangan Indonesia masih relatif rendah dan menyimpan potensi yang sangat besar untuk terus dikembangkan. Disamping itu, negara Indonesia dengan jumlah masyarakat Islam terbesar di dunia menjadi salah satu pasar produk keuangan syariah yang terbesar.

Pasar modal syariah dan instrument keuangan syariah adalah pilihan yang tepat bagi investor muslim Indonesia. Pemilihan instrumen keuangan yang berbasis syariah,

Analisis Portofolio Optimal Syariah Pasca Covid-19 Melalui Model Indeks Tunggal

memiliki return tinggi dan risiko yang rendah merupakan kombinasi yang terbaik. Memilih saham yang terbaik dengan mempertimbangkan return dan risiko merupakan pilihan yang sulit, menyusun portofolio saham adalah usaha investor untuk mendapatkan return investasi sesuai harapan mereka namun dengan menanggung risiko yang lebih rendah (Ariasih & Mustanda, 2018). Dengan demikian pengambilan keputusan berinvestasi dan pemilihan saham syariah optimal menjadi salah satu hal yang dibutuhkan umat muslim. Dan salah satu teknik untuk menyeleksi saham dan menyusun portofolio optimal adalah dengan model indeks tunggal.

Strategi pembentukan portofolio saham berdasarkan seleksi saham dengan kriteria tertentu dapat dilakukan melalui analisis model indeks tunggal. Berbeda dengan metode Markowitz, model indeks tunggal dinilai relatif lebih sederhana. Hal ini dikarenakan model indeks tunggal dapat melakukan kalkulasi menggunakan variabel yang lebih sedikit, tetapi tetap dengan periode pengamatan yang panjang dan jumlah sampel yang lebih banyak. Beberapa keunggulan model indeks tunggal adalah mampu memberikan tingkat akurasi hasil yang lebih baik serta mengatasi permasalahan ketidakpastian investasi saham dalam industri keuangan (Pratama, 2019).

Menurut Tandelilin (2017), adanya korelasi harga saham terhadap harga pasar menjadi dasar model indeks tunggal. Korelasi antara saham dengan pasar menyebabkan adanya fluktuasi yakni adanya kenaikan ataupun penurunan indeks harga pasar saham, maka harga saham akan memiliki respon yang sama. Proses analisis indeks tunggal dilakukan melalui perbandingan nilai Excess Return to Beta (ERB) dengan cut off point (C_i) yang diamati. Kemudian, portofolio optimal dipilih dengan kriteria Excess Return to Beta (ERB) tertinggi yang ditentukan melalui batas nilai cut off point (Jogiyanto, 2013) (Pratama, 2019).

Investasi yang dilakukan pada saham dengan risiko rendah pada umumnya menjadi pilihan rasional bagi investor, namun mereka juga tidak boleh mengabaikan saham dengan risiko tinggi. Oleh karena itu, untuk menurunkan jumlah risiko yang akan mereka ambil, investor perlu melakukan diversifikasi. Berinvestasi dalam berbagai sektor perusahaan yang berbeda dapat membantu mengurangi risiko (membuat portofolio) (Rimbawan et al., 2023).

Indeks harga saham syariah memang belum tumbuh sebesar indeks harga saham konvensional, namun indeks saham syariah hadir sebagai jawaban bagi investor yang menginginkan investasi menguntungkan dalam koridor syar'i. Hal menarik yang diketahui dari fenomena ini adalah fluktuasinya indeks saham syariah cenderung lebih flat (stabil) dibandingkan fluktuasi pergerakan indeks harga saham konvensional. Indeks saham konvensional memiliki tingkat perubahan harga yang lebih sensitif terhadap perubahan pasar dibanding indeks syariah (Febrianti et al., 2021)

Investor yang berinvestasi pada saham syariah terdaftar JII menunjukkan prospek keuntungan yang baik. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara return kinerja saham syariah dengan saham konvensional. Imbal hasil yang diperoleh investor hampir sama/tidak jauh berbeda apabila berinvestasi di indeks syariah ataupun konvensional (Hanafi & Hanafi, 2012), (Hajar & Priantinah, 2017), (Fakriah et al., 2020).

Telah banyak penelitian yang menggunakan analisis model indeks tunggal. Namun, penelitian yang dilakukan pada objek serupa dalam periode waktu berbeda akan menghasilkan output yang berbeda. Riset (Putri & Sartika, 2023) dengan objek JII periode 2019-2022 menghasilkan portofolio efisien dengan komposisi ADRO, ANTM, INCO, BRPT dan KLBF. Riset (Natsir, 2022) pada JII periode 2017-2021 menghasilkan saham efisien ACES, ADRO, ANTM, BRPT, CPIN, ERAA, INCO, INDY, INKP, ITMG, JPFA, MDKA, MIKA, PTBA, TKIM, TPIA.

Dari uraian di atas dapat dilakukan identifikasi bahwa panduan pembentukan portofolio optimal berlandaskan syariah pasca krisis covid-19 menjadi sebuah gap empiris yang menarik untuk diteliti. Hasil riset mengenai pembentukan portofolio optimal pada JII menghasilkan kesimpulan yang berbeda. Oleh karena itu penelitian ini memiliki tujuan; Pertama, memberi gambaran dan saran mengenai pembentukan portofolio optimal berbasis model indeks tunggal setelah pandemi covid 19 pada indeks saham syariah di Indonesia khususnya JII. Kedua, mengetahui besaran bobot dana investasi pada masing-masing saham. Ketiga, mengetahui besaran return dan risiko dari portofolio optimal saham.

KAJIAN TEORITIS

Model Indeks Tunggal

Investasi didefinisikan sebagai penundaan konsumsi pada masa kini agar dimasukkan ke aset produktif dalam rentang waktu tertentu (sacrifice current consumption). Investasi adalah aktivitas penanaman modal dalam bentuk aset tertentu untuk memperoleh nilai aset yang lebih tinggi dibandingkan aset awal. Investor yang berinvestasi ke dalam aset keuangan akan mempertimbangkan tingkat return dan risiko dalam mengambil keputusan investasi (Jogiyanto, 2013).

Menurut Tandelilin (2017), return atau imbal hasil investasi merupakan salah satu hal yang menarik perhatian investor dan sebagai penghargaan kepada mereka karena berani mengambil risiko atas keputusan investasinya. Kemungkinan adanya perbedaan antara return aktual dan return harapan sering disebut sebagai risiko investasi. Semakin besar kemungkinan perbedaan tersebut, semakin tinggi pula risikonya investasinya. Ketidakpastian pertumbuhan atau penurunan nilai aset investasi dikenal dengan risiko investasi. Besarnya risiko berbanding lurus dengan besarnya return yang diperoleh.. Dengan demikian, risiko berperan penting dalam menciptakan portofolio yang optimal.

Risiko investasi digolongkan menjadi dua, yaitu risiko pasar (sistematik) dan risiko unik (tidak sistematis) (Bodie et al., 2014). Risiko pasar merupakan risiko yang berhubungan erat dengan perubahan atau fluktuasi pasar secara umum. Sementara risiko unik ialah risiko yang melekat pada individu perusahaan. Preferensi risiko yang dimiliki setiap investor memang berbeda-beda. Akan tetapi, secara garis besar investor rasional akan berusaha untuk mencari investasi dengan risiko paling kecil dengan return paling maksimal. Pembentukan portofolio investasi memiliki pembahasan tentang alokasi dana investasi dan pemilihan asset-aset efisien. Kumpulan aset yang efisien terpilih dan proporsi dana pada tiap aset akan menghasilkan kombinasi portofolio dengan tingkat return tertinggi dan risiko terendah.

Model indeks tunggal diasumsikan dengan adanya kecenderungan harga suatu sekuritas yang bergerak searah dengan perubahan indeks harga pasar. Apabila indeks harga saham pasar mengalami kenaikan, sebagian besar harga saham cenderung mengalami hal yang sama (terjadi kenaikan). Oleh karena itu, return-return saham

dimungkinkan memiliki hubungan antar satu sama lain karena terdapat reaksi umum terhadap perubahan nilai pasar (Jogiyanto, 2013). Keunggulan model indeks tunggal daripada model Markowitz, yakni lebih sederhana dan mempertimbangkan aspek unik perusahaan dan aspek pasar (Herdiyana, 2009) (Tania, 2019) .

Investasi dalam asset saham merupakan jenis investasi dengan return tinggi namun juga risiko tinggi. Berbeda dengan tabungan nasabah yang dijamin oleh Lembaga Penjaminan Simpanan, dana yang diinvestasikan oleh investor tidak dijamin oleh lembaga manapun, sehingga apabila investor mengalami kehilangan dana akibat capital loss, maka dana investasinya tidak akan kembali (Natsir, 2022). Investor dapat menggunakan teknik seleksi saham dan pemilihan portofolio melalui diversifikasi saham. Model indeks tunggal dapat menjadi solusi bagi investor institusional serta investor individual dalam menentukan portofolio optimal (Eka Oktafiani & Asih Maruddani, 2017)

Jakarta Islamic Index

Pasar modal syariah menerapkan prinsip syariah dalam kegiatan operasionalnya. Pasar modal syariah memiliki anggota bursa yang tidak beroperasi dalam kegiatan yang berkaitan dengan riba, gharar, perjudian, serta memproduksi atau mendistribusikan produk-produk yang merusak moral (Febrianti, 2018). Jakarta Islamic Index (JII) adalah indeks saham syariah yang dibentuk PT. Bursa Efek Indonesia (BEI). Indeks saham ini berisi 30 saham yang patuh terhadap prinsip syariah dan memiliki likuiditas yang baik.

Berkembangnya ekonomi Islam menjadi daya tarik masyarakat Indonesia yang mayoritas beragama Islam. Daya tarik tersebut terlihat dari pertumbuhan kinerja beberapa indeks syariah seperti Indonesia Shariah Stock Index (ISSI) dan Jakarta Islamic Index (JII). Dalam besaran return, saham-saham syariah masih tertinggal dari indeks LQ45 dan IHSG. JII yang merupakan representasi indeks saham syariah hanya menghasilkan return sebesar 14,05%, jauh lebih rendah dibandingkan IHSG sebesar 25,63%. Namun di tengah tekanan ekonomi dan pasar modal, Indeks JII mampu bertahan lebih baik dibandingkan IHSG dan LQ45 (Oktaviani & Wijayanto, 2016).

METODE PENELITIAN

Analisis Portofolio Optimal Syariah Pasca Covid-19 Melalui Model Indeks Tunggal

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode studi literatur dan dokumentasi. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan data melalui sumber informasi berupa literatur, buku, artikel riset yang sesuai dengan topik penelitian. Sementara dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data melalui bahan-bahan tertulis terbitan instansi terkait yang menjadi objek penelitian. Data penelitian adalah data sekunder yang diakses penulis dari berbagai sumber seperti www.idx.co.id, www.bi.go.id, dan www.finance.yahoo.com.

Populasi penelitian ini meliputi seluruh anggota indeks JII dan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, dengan kriteria sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan merupakan anggota index JII selama periode observasi yakni tahun 2020 hingga 2023.
2. Perusahaan tidak boleh mengalami delisting/keluar dari index.

Berdasarkan kriteria sampling maka dihasilkan delapan belas emiten yang masuk dalam kategori sampel. Observasi penelitian dilakukan dalam jangka waktu tiga tahun atau 35 bulan dan menghasilkan sejumlah 630 observasi.

Tabel 1. Sampel Penelitian

Sampel								
UNTR	TPIA	TLKM	SMGR	PTBA	PGAS	MIKA	INTP	INCO
ICBP	CPIN	ANTM	UNVR	KLBF	INDF	EXCL	ADRO	ACES

Penelitian ini menggunakan variabel utama return dan risiko baik dalam tingkat individu saham, portofolio dan pasar. Variabel lain yang dipakai meliputi return bebas risiko, beta, alpha, ERB, titik cut off dan proporsi portofolio. Satu variabel dalam penelitian ini akan berkaitan dengan variabel lainnya hal tersebut dikarenakan dalam mencari nilai suatu variabel dibutuhkan nilai yang bersumber dari variabel lain. Operasionalisasi teknis dan penjelasan dari setiap variabel disusun dalam tabel berikut:

Tabel 2. Operasional Variabel

No	Variabel	Keterangan	Rumus
1	Return realisasian	Tingkat keuntungan saham yang terjadi/aktual	$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$
2	Return ekspektasian	Tingkat keuntungan saham yang diharapkan	$E(R_i) = \frac{\sum_{t=1}^n R_i}{n}$
3	Risiko saham STD	Kemungkinan adanya perbedaan antara return aktual saham dan return harapannya	$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$
4	Risiko saham VAR	Kemungkinan adanya perbedaan antara return aktual saham dan return harapannya	$\sigma^2 = \sum [R_i - E(R_i)]^2 P_j$
5	Return risiko bebas	BI 7 days repo rate	$R_f = \frac{\sum_{t=1}^n BI_{rate}}{n}$
6	Return realisasian pasar	Tingkat keuntungan pasar yang terjadi/aktual	$R_m = \frac{R_m - R_{mt-1}}{R_{mt-1}}$
7	Return ekspektasian pasar	Tingkat keuntungan pasar yang diharapkan	$E(R_m) = \frac{\sum_{t=1}^n R_m}{n}$
8	Risiko pasar STD	Kemungkinan adanya penyimpangan return aktual pasar dan return harapannya	$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$
9	Risiko pasar VAR	Kemungkinan adanya penyimpangan return aktual pasar dan return harapannya	$\sigma^2 = \sum [R_m - E(R_m)]^2$
10	Beta	Tingkat volatilitas return saham terhadap return pasar	$R_i = a + bR_M + e_i$
11	Alpha	Tingkat pengembalian saham yang independen terhadap perubahan return pasar	$a_i = E(R_i) - \beta_i \cdot R_M + e_i$
12	Error	Tingkat perbedaan/selisih return actual dan return harapan	$e_{A,t} = R_{A,t} - a_A - (\beta_A \cdot R_{M,t})$
13	Excess return to beta	Selisih return ekspektasian saham terhadap return bebas risiko	$ERB_i = \frac{E(R_i) - R_{BR}}{\beta_i}$

Analisis Portofolio Optimal Syariah Pasca Covid-19 Melalui Model Indeks Tunggal

14	Cut off rate	Titik potong nilai ERB yang lebih besar dari nilai C yang terakhir kalinya	$C^* = \frac{\sigma_M^2 \sum_{j=1}^n \frac{E(R_i) - R_{BR}}{\sigma_{ej}^2} \beta_j}{1 + \sigma_M^2 \sum_{j=1}^n \frac{\beta_j^2}{\sigma_{ej}^2}}$
15	Bobot/proporsi portofolio	Proporsi komposisi saham dalam portofolio optimal	$w_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^k Z_j}$
16	Return portofolio ekspektasian	Tingkat keuntungan portofolio yang diharapkan	$E(Rp) = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot (E)R_i))$
17	Risiko portofolio Var	Kemungkinan adanya penyimpangan return portofolio dengan return harapannya	$Var(R_p) = \sigma_1^2 = a^2 \cdot Var(R_A) + b^2 \cdot Var(R_B) + 2 \cdot a \cdot b \cdot \rho_{AB} \cdot \sigma_A \cdot \sigma_B$
18	Risiko portofolio Standar Deviasi	Kemungkinan adanya penyimpangan return portofolio dengan return harapannya	$\sigma = \sqrt{Var(R_p)}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Return ekspektasian atau return harapan adalah hasil rata-rata dari return realisasian dalam periode penelitian. Expected return berfungsi sebagai gambaran (harapan) return masa depan yang akan didapatkan ketika investor berinvestasi ke dalam suatu saham. Risiko saham adalah kemungkinan adanya perbedaan antara return aktual saham dengan return harapannya. Perhitungan risiko saham dilakukan dengan dua metode yakni variance dan standar deviasi.

Tabel 3. Return dan Risiko

No	Kode saham	E(Ri)	E(Ri) %	Variance	STD
1.	UNTR	0.006701	0.670%	0.011672	0.108037
2.	TPIA	0.029136	2.914%	0.034808	0.186568
3.	TLKM	0.00216	0.216%	0.004646	0.068161
4.	SMGR	-0.00727	-0.727%	0.011438	0.10695
5.	PTBA	0.003623	0.362%	0.010983	0.1048

6.	PGAS	-0.00316	-0.316%	0.019913	0.141114
7.	MIKA	0.003943	0.394%	0.005274	0.07262
8.	INTP	-0.01055	-1.055%	0.008313	0.091178
9.	INCO	0.011119	1.112%	0.014469	0.120286
10.	ICBP	0.00121	0.121%	0.004626	0.068012
11.	CPIN	-0.00248	-0.248%	0.00586	0.076551
12.	ANTM	0.027588	2.759%	0.028809	0.169733
13.	UNVR	-0.01551	-1.551%	0.00481	0.069351
14.	KLBF	0.001605	0.161%	0.003525	0.059368
15.	INDF	-0.00243	-0.243%	0.003699	0.060821
16.	EXCL	-0.00349	-0.349%	0.011957	0.109346
17.	ADRO	0.017756	1.776%	0.017723	0.133129
18.	ACES	-0.01017	-1.017%	0.010423	0.102091

Tabel di atas berisi data expected return dari seluruh emiten yang menjadi sampel penelitian, dari delapan belas emiten dapat diketahui jika emiten dengan kode TPIA merupakan emiten dengan expected return paling tinggi yakni 2,914% sedangkan emiten UNVR merupakan yang terendah dengan expected return -1,551%. Emiten TPIA juga memiliki risiko yang paling besar yakni 0,034808 dan standar deviasi 0,186568 sedangkan risiko paling rendah ada di emiten KLBF yakni 0,003525 dengan standar deviasi 0,059368.

Tabel 4. Return Harapan dan Risiko Pasar

Kode	E(Ri)	E(Ri) %	Variance	STD
JKSE	0.003944	0.394%	0.001821	0.042676

Tabel di atas berisi data pasar JKSE atau IHSG selama periode penelitian Januari 2020-November 2023. Bisa diketahui jika expected return market bergerak naik turun

Analisis Portofolio Optimal Syariah Pasca Covid-19 Melalui Model Indeks Tunggal terlihat dari variance maupun standar deviasinya yang tidak sama dengan nol. Nilai expected return pasar adalah 0,394% dengan varian senilai 0,001821 dan deviasi standar senilai 0,042676. Tabel di atas menjelaskan bahwa ketika investor bermaksud menanamkan modalnya di pasar modal Indonesia secara umum, maka mereka akan memperoleh return sebesar 0,394%.

Tabel 5. Alpha, Beta, Variance Error dan *Excess Return to Beta*

No	Kode saham	Alpha	Beta	Var error	ERB
1.	UNTR	0.003029	0.931028	0.0095	-0.04067
2.	TPIA	0.023049	1.543447	0.032807	0.000564
3.	TLKM	-0.00188	1.025196	0.004373	-0.04086
4.	SMGR	-0.01233	1.28314	0.010768	-0.04164
5.	PTBA	-0.00014	0.954514	0.010338	-0.04258
6.	PGAS	-0.01332	2.576282	0.018742	-0.02028
7.	MIKA	0.002481	0.370657	0.004964	-0.11504
8.	INTP	-0.01485	1.08969	0.007831	-0.05102
9.	INCO	0.004594	1.654433	0.013624	-0.01554
10.	ICBP	0.001301	-0.02304	0.004354	1.91554
11.	CPIN	-0.00403	0.391862	0.005516	-0.11502
12.	ANTM	0.017597	2.533329	0.027157	0.01018
13.	UNVR	-0.01575	0.058648	0.00454	-0.76745
14.	KLBF	0.0000779	0.387205	0.003317	-0.11229
15.	INDF	-0.00317	0.18569	0.003482	-0.23993
16.	EXCL	-0.00834	1.23091	0.011254	-0.03932
17.	ADRO	0.012818	1.252275	0.016698	-0.01746
18.	ACES	-0.01156	0.354399	0.009815	-0.1346

Alpha merupakan variabel yang menampilkan komponen return saham yang tidak berhubungan dengan return pasar. Korelasi antara kinerja return dan alpha saham memiliki pola yang positif; ketika nilai alpha suatu saham mengalami kenaikan, maka kinerja perusahaan tersebut juga akan naik begitu pula kebalikannya. Nilai alpha yang tinggi menunjukkan jika return perusahaan memiliki potensi dapat mengungguli return pasar (Yuantari & Rikumahu, 2022). Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 18 saham terdapat sepuluh perusahaan dengan nilai alpha negatif, dan sisanya 8 saham dengan nilai alpha positif. Nilai alpha tertinggi sebesar 0,023049 adalah saham dengan kode TPIA, sementara nilai alpha paling rendah sebesar -0,01575 dimiliki saham dengan kode UNVR.

Beta merupakan komponen return saham individu yang dependen terhadap return pasar. Apabila risiko sistematis yang dimiliki individu saham lebih besar daripada risiko sistematis pasar, akan ditunjukkan dengan nilai beta lebih besar dari satu ($\beta > 1$). Sementara jika nilai beta lebih kecil dari 1 ($\beta < 1$) maka hal tersebut mengindikasikan risiko sistematis yang dimiliki individu saham lebih kecil dari risiko sistematis pasar. Berdasarkan tabel 3 di atas, dari 18 sampel saham ada 9 saham dengan nilai beta lebih dari 1 adalah PGAS, ANTM, EXCL, TPIA, SMGR, ADRO, INCO, INTP, TLKM. Sedangkan sisanya memiliki beta dibawah 1 yaitu PTBA, UNTR, CPIN, KLBF, MIKA, ACES, INDF, UNVR, ICBP.

Kolom variance error menggambarkan risiko tidak sistematis saham yang secara individu dapat mempengaruhi perusahaan atau disebut juga dengan risiko yang tidak terpengaruh oleh kondisi pasar. Tabel di atas menunjukkan bahwa TPIA memiliki nilai variance error tertinggi sebesar 0,032807, sementara nilai terendah sebesar 0,003317 dimiliki oleh KLBF. Excess Return to Beta (ERB) merupakan pembeda dan penentu saham yang dikategorikan sebagai saham efisien yang dapat dimasukkan dalam kandidat portofolio optimal. Portofolio optimal berisi saham-saham dengan nilai ERB positif. Penyajian nilai ERB seluruh saham dilakukan dengan mengurutkan dari nilai terbesar ke nilai terkecil untuk memudahkan proses seleksinya. Hasil penghitungan ERB menunjukkan jika terdapat 3 saham dengan nilai ERB positif yaitu ICBP, ANTM dan TPIA. Namun beta saham ICBP memiliki nilai yang negatif sehingga akan dikeluarkan

Analisis Portofolio Optimal Syariah Pasca Covid-19 Melalui Model Indeks Tunggal dari kandidat portofolio optimal dan keputusan ini menyisakan dua saham ANTM dan TPIA

Penentuan Kandidat Portofolio Optimal

Portofolio optimal ialah kumpulan individu saham yang memiliki nilai ERB lebih besar daripada nilai cut off point (C^*). Nilai C^* adalah ambang batas nilai C_i saham yang akan dibandingkan dengan nilai ERB. Nilai C^* yang dipilih adalah nilai C_i tertinggi yang dimiliki saham efisien kandidat portofolio optimal.

Tabel 6. Saham Efisien dan Tidak Efisien

No	Kode	ERB	A	B	C	Keputusan
1.	ANTM	0.01018	-1.54033	236.3219	-0.00196	Efisien
2.	TPIA	0.000564	-0.70399	72.61295	-0.00113	Efisien
3.	INCO	-0.01554	-4.00497	200.9006	-0.00534	Tidak efisien
4.	ADRO	-0.01746	-1.97563	93.91416	-0.00307	Tidak efisien
5.	PGAS	-0.02028	-6.49653	354.1325	-0.00719	Tidak efisien
6.	EXCL	-0.03932	-5.20519	134.6325	-0.00761	Tidak efisien
7.	UNTR	-0.04067	-3.66518	91.24283	-0.00572	Tidak efisien
8.	TLKM	-0.04086	-9.83254	240.3481	-0.01246	Tidak efisien
9.	SMGR	-0.04164	-6.12093	152.8954	-0.00872	Tidak efisien
10.	PTBA	-0.04258	-3.73735	88.13381	-0.00587	Tidak efisien
11.	INTP	-0.05102	-7.60481	151.6399	-0.01085	Tidak efisien
12.	KLBF	-0.11229	-4.96007	45.19512	-0.00835	Tidak efisien
13.	CPIN	-0.11502	-3.30939	27.8401	-0.00574	Tidak efisien
14.	MIKA	-0.11504	-2.99834	27.67508	-0.0052	Tidak efisien
15.	ACES	-0.1346	-1.9594	12.79641	-0.00349	Tidak efisien
16.	INDF	-0.23993	-2.48169	9.902829	-0.00444	Tidak efisien
17.	UNVR	-0.76745	-0.77011	0.757633	-0.0014	Tidak efisien
18.	ICBP	1.91554	0.226952	0.121898	0.000413	Tidak efisien

Tabel 4 menunjukkan terdapat dua saham yang bernilai ERB positif yakni ANTM dan TPIA. Setelah membandingkan nilai ERB maka diperoleh nilai C^* sebesar -0,00113 dari saham TPIA. Nilai C_i dari TPIA tersebut merupakan batas nilai ERB yang mana nilainya lebih besar terhadap C_i . Dengan demikian terdapat 2 saham kandidat portofolio optimal yang memiliki nilai ERB lebih besar dari nilai C^* . Dua saham tersebut, yakni ANTM dan TPIA telah memenuhi kriteria dan layak dimasukkan dalam kandidat portofolio optimal. Sedangkan 16 saham lainnya yaitu UNTR, TPIA, TLKM, SMGR, PTBA, PGAS, MIKA, INTP, INCO, ICBP, CPIN, ANTM, UNVR, KLBF, INDF, EXCL, ADRO, ACES tidak termasuk daftar kandidat portofolio optimal karena memiliki nilai ERB negatif atau nilai ERB nya lebih kecil dibandingkan dengan nilai C_i .

Tabel 7. Proporsi Dana Portofolio Optimal

No	Kode	Z_i	W_i	$W_i(\%)$
1.	ANTM	1.132598	0.934187	93%
2.	TPIA	0.079791	0.065813	7%
Total		1.212389	1.00	100%

Berdasarkan model indeks tunggal dengan objek JII pada tahun 2020-2023, portofolio optimal yang terbentuk menghasilkan dua saham yakni ANTM dan TPIA dengan total proporsi dana sebesar 100%. Tabel di atas memberikan informasi besar proporsi dana untuk mendapatkan portofolio optimal. Investor dapat berinvestasi dengan meletakkan dana pada saham ANTM sebesar 93% dan TPIA sebesar 7%.

Tabel 8. Return dan Risiko Portofolio Optimal

No	Kode	W_i	$E(R)$	Variance	Std deviasi
1.	ANTM	93%	0.027588	0.028809	0.169733
2.	TPIA	7%	0.029136	0.034808	0.186568
	Portofolio	100%	0.027696	0.000739	0.027178
	JKSE		0.003943	0.001821	0.042676

Analisis Portofolio Optimal Syariah Pasca Covid-19 Melalui Model Indeks Tunggal

Berdasarkan tabel di atas, nilai return portofolio yang terdiri dari dua emiten dengan proporsi 93% saham ANTM dan 7% TPIA memiliki return sebesar 2,77%, return portofolio diketahui lebih tinggi dari saham ANTM secara mandiri namun lebih rendah dari saham TPIA. Risiko portofolio juga diketahui yakni 0,07% (variance) atau 2,7% (standar deviasi), risiko portofolio menyatakan nilai yang lebih kecil dibandingkan ketika kedua saham berdiri sendiri. Return portofolio yang terbentuk juga mengungguli expected return pasar (JKSE) sebesar 0,39%, dengan risiko yang lebih kecil dari risiko pasar 0,18% (variance) atau 4,2% (standar deviasi).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari analisis yang dilakukan, terdapat 2 saham yang menjadi kandidat portofolio optimal pada saham Jakarta Islamic Index berdasarkan estimasi model indeks tunggal, yakni saham ANTM dan TPIA. Proporsi saham ANTM sebesar 93% dan TPIA sebesar 7%, keduanya adalah saham yang memenuhi kriteria efisien karena nilai ERB-nya melebihi nilai cut off rate. Portofolio optimal yang dihasilkan memiliki risiko lebih kecil dibandingkan risiko pasar, serta menghasilkan ekspektasi return lebih tinggi dari ekspektasi pasar. Kombinasi dua saham ini disarankan bagi para investor yang hendak melakukan investasi pada saham-saham sesuai syariat pada index JII tahun 2024.

Beberapa keterbatasan penelitian yang peneliti temukan diantaranya adalah peneliti hanya meneliti saham syariah yang listing pada index JII selama 3 tahun, perbandingan jumlah saham efisien dan tidak efisien yang sangat tidak seimbang menjadi kendala dalam melakukan uji beda karena dapat mempengaruhi keandalannya. Di masa yang akan datang, penelitian mengenai pemilihan portofolio optimal dapat menggunakan indeks lain atau sektor industri tertentu, menambahkan uji beda dan mencoba periode waktu selain pada saat krisis.

DAFTAR REFERENSI

- Ariasih, N. L. P. I., & Mustanda, I. K. (2018). Pembentukan Portofolio Optimal Menggunakan Model Indeks Tunggal pada Saham Indeks LQ-45. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 1–30.
- Aunillah, M. W., & Wahyudi, W. (2022). Analisis Portofolio Optimal CAPM dan Single Index Model pada Perusahaan IDX30. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(2), 2231. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i2.5772>
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). *Investment: Tenth Edition*. McGraw-Hill.

- Eka Oktafiani, H., & Asih Maruddani, D. I. (2017). Penerapan Model Indeks Tunggal untuk Optimalisasi Portofolio dan Pengukuran Value At Risk dengan Variance Covariance (Studi Kasus: Saham yang Stabil dalam LQ 45 selama Periode Februari 2011-Juli 2016). *Jurnal Gaussian*, 6(1), 41–50. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian>
- Fakriah, Abdullah, A. F., Hakim, A., & Safrianto, A. (2020). Analisis Perbedaan Kinerja Saham Pada Jakarta Islamic Index (JII) dan LQ45. *Proceeding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 4(1), 2598–3954. <https://ejurnal.pnl.ac.id/semnaspnl/article/view/2452>
- Febrianti, S. (2018). Analisis Perbandingan Kinerja Indeks Saham Syariah dengan Indeks Saham Konvensional Periode 2015-2017 (Studi Kasus pada JII dan LQ45). *Proceeding Sendi_U*, 2017, 546–551.
- Febrianti, S., Marjono, & Apriani, T. (2021). Pembentukan Portofolio Optimal Saham Syariah yang Terdaftar di JII dengan Metode Single Index Model. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(03), 1895–1904. <http://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jiedoi:http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v7i3.3208>
- Hajar, S., & Priantinah, D. (2017). Perbandingan Kinerja Keuangan Perusahaan JII dengan Perusahaan LQ45 dan Pengaruhnya terhadap Return Saham. *Profita*, 8, 1–10.
- Hanafi, M. M., & Hanafi, S. M. (2012). Perbandingan Kinerja Investasi Syariah Dan Konvensional: Studi Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) Dan Indeks LQ45. *Eksibisi*, 7(1), 16–27.
- Herdiana. (2009). Penentuan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Single Index Model Sebagai Analisis Saham-Saham Lq45 (Studi Kasus Pada Bursa Efek Jakarta). *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi Fakultas Ekonomi (JIMAFE)*, 1(2), 49–74.
- Jogiyanto, H. (2013). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi Ketujuh*. BPFE Yogyakarta.
- KSEI. (2022). *Statistik Pasar Modal Indonesia Desember 2022*. https://www.ksei.co.id/files/Statistik_Publik_-_Desember_2022_v1.pdf
- KSEI. (2023). *Statistik Pasar Modal Indonesia Desember 2023*. https://www.ksei.co.id/files/Statistik_Publik_Desember_2023_v3.pdf
- Natsir, U. D. (2022). Penggunaan single index model dalam pembentukan portofolio optimal saham syariah. *Jurnal Manajemen*, 14(3), 524–536. <https://doi.org/10.29264/jmmn.v14i3.11551>
- Nurdianingsih, R., & Suryadi, E. (2021). Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Single Indeks Dan Model Markowitz Dalam Penetapan Investasi Saham. *Jurnal Produktivitas*, 8, 46–55. www.openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/jp
- Oktaviani, B. N., & Wijayanto, A. (2016). Aplikasi Single Index Model dalam Pembentukan Portofolio Optimal Saham LQ45 dan Jakarta Islamic Index. *Management Analysis Journal*, 5(3), 189–202.

- Pratama, L. A. (2019). Analisis Pembentukan Portofolio Saham Optimal menggunakan Metode Single Index Model (Studi Empiris pada Saham Indeks LQ 45 di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmu Manajemen*, 16(1), 48–60.
- Putri, R. B., & Sartika, F. (2023). Analisis Return dan Risk Portofolio Optimal Saham Syariah Berdasarkan Single Index Model. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 5(1), 223–232. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v5i1.3946>
- Rimbawan, M. G., Slamet, I., & Susanti, Y. (2023). Analisis Portofolio Optimal Saham BEI Menggunakan Single Index Model dan Stochastic Dominance. *Seminar Nasional Statistika Aktuaria II*. <http://prosidingnsa.statistics.unpad.ac.id>
- Tania, A. L. (2019). Aplikasi Single Index Model dalam Pembentukan Portofolio Optimal Saham LQ45 pada Bursa Efek Indonesia. *FINANSIA: Jurnal Akuntansi Dan Perbankan Syariah*, 2(01), 47. <https://doi.org/10.32332/finansia.v2i01.1502>
- Yuantari, S. P., & Rikumahu, B. (2022). Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham Lq45 Berdasarkan Single Index Model (Studi Kasus Terhadap Saham Index LQ45 Periode Februari 2020-Juli 2021). *SEIKO: Journal of Management & Business*, 4(3), 104–133. <https://doi.org/10.37531/sejaman.v4i3.2466>