

PENILAIAN KINERJA PORTOFOLIO SAHAM SYARIAH DENGAN METODE SHARPE INDEX

Muthia Damayanti, Titing Suharti, Diah Yudhawati

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibn Khaldun Bogor, Indonesia
muthiadamayanti1706@gmail.com, titing@gmail.com, diahyudhawati@gmail.com

Abstract

The purpose of this is to determine the performance assessment of Islamic stock portfolios using the Sharpe Index method. This research data uses secondary data obtained from literature studies, literature, journals and data that have been published and sourced from historical data, namely the stock price of each company and interest rate data. The method of collecting research data is literature study and documentation. The object of this research is PT.KALBE Farma Tbk, PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, and PT. United Tractors Tbk is listed in the Jakarta Islamic Index. The population of this study consisted of 30 companies registered in the Jakarta Islamic Index for the period 2014-2018 and then the samples were drawn using the purposive sampling method resulted in 3 companies that were being sampled. The results of the Sharpe Index show that the best portfolio is in the first rank, namely Portfolio II, the second rank is Portfolio I and the third rank is Portfolio III.

Keywords: *Islamic Stock, Portfolio Performance, Sharpe Index.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian kinerja portofolio saham syariah dengan metode Sharpe Index. Data penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari studi pustaka, literatur, jurnal-jurnal dan data yang telah dipublikasikan dan bersumber dari historical data yaitu harga saham setiap perusahaan dan data suku bunga. Cara pengumpulan data penelitian ini adalah studi pustaka dan dokumentasi. Objek penelitian ini adalah PT.KALBE Farma Tbk, PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, dan PT.United Tractors Tbk yang terdaftar di Jakarta Islamic Index. Populasi penelitian ini terdiri dari 30 perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index periode 2014-2018 dan kemudian ditarik sampel menggunakan metode *purpose sampling* yang menghasilkan 3 perusahaan yang dijadikan sampel. Hasil dari Sharpe Index menunjukkan bahwa Portofolio terbaik peringkat pertama yaitu Portofolio II, peringkat kedua Portofolio I dan peringkat Ketiga Portofolio III.

Kata kunci : Saham Syariah, Kinerja Portofolio, Sharpe Index.

I. Pendahuluan

Pertumbuhan investasi di Indonesia berkembang sangat pesat baik investasi jangka pendek dan investasi jangka panjang. Bursa Efek Indonesia yang berperan sebagai fasilitator dalam penjualan dan pembelian efek perusahaan baik dalam bentuk saham, obligasi, reksadana, dan surat berharga lainnya. Salah satu alternatif investasi yaitu Reksa Dana. Reksa Dana terdiri dari Reksa Dana Konvensional dan Reksa Dana Syariah. Perbedaan reksa dana syariah dan konvensional terletak dari proses akadnya. Reksa dana merupakan salah satu pilihan investasi pemula dengan harga terjangkau. Dalam reksa dana konvensional didalamnya juga ada hal-hal bertentangan dengan Islam, baik dalam segi akad, transaksi, investasi, operasi dan pembagian keuntungannya. Sedangkan dalam reksa dana syariah itu sesuai dengan hukum-hukum yang berlaku dalam Islam, baik dalam segi akad, transaksi, investasi dan operasi serta dapat memberikan manfaat bagi perekonomian. Reksa dana syariah menerapkan berbagai instrumen investasi yang sesuai dengan nilai-nilai, yaitu tidak mengandung unsur riba, unsur haram, unsur perjudian, dan unsur spekulatif atau unsur risiko (*gharar*).

Dikutip dari jurnal Suryawati, Rinda Febriana (2020, p. 11) berpendapat bahwa untuk mengukur portofolio optimal dengan menggunakan sharpe ratiocakan menghasilkan tingkat pengembalian portofolio yang diharapkan dengan risiko portofolio terbaik.

Dalam usaha untuk mencari reksa dana yang tepat dan dijadikan investasi, maka para investor sebaiknya melihat portofolio dari reksa dana, karena masalah investor adalah bagaimana memilih reksadana dengan portofolio yang baik sehingga investor diharapkan dapat memilih secara bijak dalam membeli reksa dana. Dengan analisis portofolio dengan menggunakan metode sharpe index, diharapkan para

investor dan calon investor dapat melihat *return* dan risiko yang ada.

Rumusan Masalah

Bagaimana Kinerja Portofolio Saham Syariah Pada PT.KALBE Farma Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, dan PT. United Tractors dengan menggunakan metode Sharpe Index periode 2014-2018.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja Portofolio Saham Syariah pada PT. KALBE Farma Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk, dan PT. United Tractors Tbk dengan menggunakan metode Sharpe Index.

II. Metode Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Historical Data yang diterbitkan www.yahoo.finance dan data suku bunga yang diterbitkan www.bi.go.id yang diambil periode 2014– 2018.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 perusahaan yang telah *go public* atau terdaftar di Jakarta Islamic Index untuk periode 2014-2018. Dan teknik pengambilan sampel pada penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan mengambil 3 sampel perusahaan. Menurut (Sujarweni, 2015, p. 81) Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian.

Sujarweni (2015 p. 71) mengemukakan bahwa Desain Penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau *blue print* penelitian. Adapun desain penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini melalui

perhitungan portofolio optimal dengan Sharpe Index, antara lain:

1. Menghitung *Return* Dari Masing-Masing Saham

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

Dimana:

R_i = keuntungan saham

P_t = investasi sekarang

P_{t-1} = investasi lalu

2. Menghitung *Expected Return* dan *Varians Individual*

Expected Return

$$\overline{R_i} = \frac{\sum(R_i)}{N}$$

Keterangan:

$\overline{R_i}$ = Rata-Rata *return Saham*

$\sum(R_i)$ = Total *return saham* periode n

N = Jumlah periode n

Varians Individual Saham

$$\sigma^2 = \frac{\sum(R_i - E(R))^2}{Pr_i}$$

Keterangan :

σ^2 = *Varians Return*

R_i = *Return* ke- i yang mungkin terjadi

$E(R)$ = *Return* yang diharapkan dari suatu sekuritas

Pr_i = Probabilitas kejadian *return* ke-i

3. Menghitung Tingkat *Return* Bebas Risiko (R_f)

$$\overline{R_f} = \frac{\sum(R_f)}{n}$$

Keterangan :

$\overline{R_f}$ = Rata-Rata *return risk free* bulanan

$\sum(R_f)$ = Total *return risk free* periode n

n = Jumlah periode n

4. Menghitung Tingkat Pengembalian Pasar (R_m) dan *Varians Pasar* (σ^2)

Tingkat pengembalian pasar

R_i = *Realized return* dari sekuritas ke 1

$$R_m = \frac{IHS_{Gt} - IHS_{Gt-1}}{IHS_{Gt-1}}$$

R_m = *Return market* atau keuntungan pasar

IHS_{Gt} = nilai tolak ukur pada periode sekarang

IHS_{Gt-1} = nilai tolak ukur pada periode sebelumnya

Varians Pasar (σ^2)

$$\sigma^2 = \frac{\sum(R_m - E(R_m))^2}{n}$$

Keterangan :

σ^2 = *Varians Return market*

R_m = *Return* pasar pada hari ke t

$E(R_m)$ = *Expected Return* pasar

N = Jumlah hasil observasi

5. Menghitung Standar Deviasi

$$\sigma = (\sigma^2)^{1/2}$$

Keterangan :

σ = Standar Deviasi

σ^2 = *Varians Return*

6. Menentukan Saham Yang Termasuk Kedalam Kriteria Pembentuk Portofolio

Pembentuk Portofolio = $E(R_i) - E(R_m)$

Dimana :

$E(R_i)$ = *Expected Return* saham

$E(R_m)$ = *Expected Return* pasar

7. Menghitung *Expected Return* Portofolio

$$E(RP1) = X1 \cdot E(R1) + X2 \cdot E(R2)$$

Dimana :

$E(RP1)$ = *Expected Return* Portofolio

X1 = Komposisi saham (%)

$E(R1)$ = *Expected Return* saham ke-1

X2 = Komposisi saham (%)

$E(R2)$ = *Expected Return* saham ke-2

8. Menghitung *Return* Portofolio

$$R_p = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot R_i)$$

Keterangan :

R_p = *Realized return* portofolio

W_i = bobot sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

N = jumlah sekuritas tunggal

9. Menghitung Koefisien Korelasi

$$\rho_{xy} = \frac{n \times \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{[n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2] \times [n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

ρ_{xy} = Koefisien Kolerasi

n = Jumlah periode n

$\sum x$ = Jumlah *Return* Saham X

$\sum y$ = Jumlah *Return* Saham Y

10. Menghitung *Varians* (Risiko) Portofolio

$$\sigma_{xy}^2 = X1^2 \cdot \sigma1^2 + X2^2 \cdot \sigma2^2 + 2[X1 \cdot X2 \cdot \rho_{xy} \cdot \sigma1 \cdot \sigma2]$$

Keterangan :

σ_{xy}^2 = *Varians* Portofolio

X1 = Komposisi Saham ke-1 (%)

$\sigma1^2$ = *Varians* Saham ke-1

X2 = Komposisi Saham ke-2 (%)

$\sigma2^2$ = *Varians* Saham ke-2

σ = Standar Deviasi

ρ_{xy} = Koefisien Kolerasi

11. Menghitung Portofolio dengan Metode Sharpe Index

$$S_{pi} = \frac{R_{pi} - R_f}{SD_{pi}}$$

1. Keuntungan (Ri) Masing-Masing Saham

Keterangan Simbol :

S_{pi} = indeks Sharpe portofolio i

R_{pi} = rerata imbal hasil portofolio i

R_f = rerata atas bunga investasi bebas risiko

SD_{pi} = standar deviasi dari imbal hasil potofolio i

Sumber : (Herlianto, 2013) (Hartono, 2014) (Zubir, 2011)

III. Hasil dan Pembahasan
Pembahasan

Yang dijadikan objek dalam penelitian ini adalah perusahaan PT.KALBE Farma Tbk (Sub Sektor Farmasi), PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk (Sub Sektor Konstruksi), dan PT. United Tractors Tbk (Sub Sektor Distributor Peralatan Berat) yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2014-2018 yang memiliki data historis saham bulanan selama periode penelitian.

Tabel 1
Return (Ri) 2014-2018

PTPP	Ri	KLBF	Ri	UNTR	Ri
1102.55		1250		19000	
1283.14	0.1638	1405	0.1240	19300	0.0158
1335.42	0.0407	1450	0.0320	18975	-0.0168
1739.37	0.3025	1465	0.0103	20750	0.0935
1753.63	0.0082	1545	0.0546	21700	0.0458
1815.41	0.0352	1540	-0.0032	21675	-0.0012
1758.38	-0.0314	1660	0.0779	23100	0.0657
2148.0701	0.2216	1730	0.0422	22900	-0.0087
2342.9199	0.0907	1660	-0.0405	22150	-0.0328
2043.52	-0.1278	1700	0.0241	19900	-0.1016

2499.75	0.2233	1705	0.0029	18375	-0.0766
2908.45	0.1635	1750	0.0264	18325	-0.0027
3397.95	0.1683	1830	0.0457	17350	-0.0532
3721.1101	0.0951	1865	0.0191	17900	0.0317
3858.9299	0.0370	1805	-0.0322	20750	0.1592
3607.05	-0.0653	1865	0.0332	21800	0.0506
3730.6201	0.0343	1795	-0.0375	21400	-0.0183
3820.9099	0.0242	1840	0.0251	20300	-0.0514
3298.1499	-0.1368	1675	-0.0897	20375	0.0037
3711.6101	0.1254	1745	0.0418	20200	-0.0086
3295	-0.1122	1655	-0.0516	19125	-0.0532
3293.3999	-0.0005	1375	-0.1692	17475	-0.0863
3621.3101	0.0996	1430	0.0400	18100	0.0358
3445.47	-0.0486	1335	-0.0664	16300	-0.0994
3683.0901	0.0690	1320	-0.0112	16950	0.0399
3706.8501	0.0065	1335	0.0114	17400	0.0265
3507.25	-0.0538	1300	-0.0262	15525	-0.1078
3668.8401	0.0461	1445	0.1115	15300	-0.0145
3483.49	-0.0505	1375	-0.0484	15000	-0.0196
3516.76	0.0096	1430	0.0400	14200	-0.0533
3706.8501	0.0541	1530	0.0699	14800	0.0423
3668.8401	-0.0103	1675	0.0948	15750	0.0642
4134.5698	0.1269	1795	0.0716	18750	0.1905
3982.49	-0.0368	1715	-0.0446	17700	-0.0560
3915.96	-0.0167	1740	0.0146	21625	0.2218
4039.52	0.0316	1500	-0.1379	21000	-0.0289
3810	-0.0568	1515	0.0100	21250	0.0119
3590	-0.0577	1450	-0.0429	21850	0.0282
3480	-0.0306	1530	0.0552	24650	0.1281
3310	-0.0489	1540	0.0065	26500	0.0751
3180	-0.0393	1585	0.0292	26900	0.0151
3130	-0.0157	1540	-0.0284	27775	0.0325
3140	0.0032	1625	0.0552	27450	-0.0117
3030	-0.0350	1735	0.0677	30100	0.0965
2810	-0.0726	1710	-0.0144	30300	0.0066
2310	-0.1779	1665	-0.0263	32000	0.0561
2850	0.2338	1600	-0.0390	34675	0.0836
2570	-0.0982	1600	0.0000	33500	-0.0339

2640	0.0272	1690	0.0563	35400	0.0567
3130	0.1856	1665	-0.0148	38900	0.0989
3100	-0.0096	1600	-0.0390	35600	-0.0848
2610	-0.1581	1500	-0.0625	32000	-0.1011
2430	-0.0690	1505	0.0033	34100	0.0656
2580	0.0617	1370	-0.0897	35050	0.0279
1995	-0.2267	1220	-0.1095	31600	-0.0984
2080	0.0426	1295	0.0615	35250	0.1155
1900	-0.0865	1345	0.0386	34400	-0.0241
1525	-0.1974	1380	0.0260	33000	-0.0407
1330	-0.1279	1370	-0.0072	33500	0.0152
1855	0.3947	1525	0.1131	27500	-0.1791
1805	-0.0270	1520	-0.0033	27350	-0.0055

Sumber : Data diolah

2. *Expected Return E(R)* dan *Varians Individual Saham (σ^2)*

Tabel 2

Expected Return E(R) dan *Varians Individual Saham (σ^2)*

Kode Saham	<i>Expected Return E(R)</i>	<i>Varians Individual (σ^2)</i>
PTPP	0.0150	0.0142
KLBF	0.0050	0.0034
UNTR	0.0088	0.0056

Sumber: Data Diolah

Dari tabel di atas terlihat bahwa yang memiliki nilai *return* ekspektasi saham tertinggi yaitu perusahaan PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk sebesar 0.0150 dengan risiko 0.0142. Hal ini disebabkan karena cenderung mengalami kenaikan harga saham yang cukup tinggi, disusul juga PT. United Tractors Tbk sebesar 0.0088 dengan risiko 0.0056, dan yang memiliki nilai *return* ekspektasi saham terendah yaitu PT. KALBE Farma Tbk sebesar 0.0050 dengan risiko 0.0034.

3. *Tingkat Return Bebas Risiko (Rf)*, *Tingkat Pengembalian Pasar (Rm)* dan *Varians Pasar (σ^2)*

Tabel 3.

Return Bebas Risiko (Rf), *Tingkat Pengembalian Pasar (Rm)* dan *Varians Pasar (σ^2)* 2014-2018

Rf	0.0051
Rm	0.0067
(σ^2)	0.0009

Sumber : Data diolah

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa Return Bebas Risiko (Rf) memiliki nilai 0.0051 atau 0.51% selama periode 2014-2018. Tingkat Pengembalian Pasar (Rm) memiliki nilai 0.0067 dengan varians pasar 0.0009 selama periode 2014-2018.

4. *Standar Deviasi*

Tabel 4

Standar Deviasi Setiap Perusahaan

Kode Saham	<i>Standar Deviasi</i>
PTPP	0.1192
KLBF	0.0584
UNTR	0.0748

Sumber: Data diolah

Dari tabel diatas terlihat bahwa PTPP memiliki nilai Standar Deviasi yang paling besar dibandingkan dengan KLBF dan UNTR.

5. Menentukan Saham Yang Termasuk Kedalam Kriteria Pembentuk Portofolio

Tabel 5

Penentuan Saham Yang Termasuk Kedalam Kriteria Pembentuk Portofolio

No	Kode Saham	E(Ri)	E(Rm)	E(Ri)-E(Rm)	Keputusan
1	PTPP	0.0150	0.0067	0.0083	Masuk Kriteria Portofolio
2	KLBF	0.0050	0.0067	-0.0017	Tidak Masuk Kriteria Portofolio
3	UNTR	0.0088	0.0067	0.0022	Masuk Kriteria Portofolio

Sumber: Data diolah

Dari tabel di atas terlihat bahwa PTPP dan UNTR masuk kedalam kriteria pembentuk Portofolio karena nilai $E(R_i) > E(R_m)$. Sedangkan KLBF tidak masuk kedalam kriteria pembentuk portofolio karena nilai $E(R_i) < E(R_m)$.

6. *Expected Return* Portofolio

Expected Return Portofolio komposisi dengan masing-masing saham 50%. Menurut (Tandelilin, 2010, p. 115) penentuan komposisi masing-masing saham dilakukan dengan cara diversifikasi (portofolio).

Tabel 6.

Expected Return Portofolio

<i>Expected Return</i> Portofolio I E(RP1)	0.0100
<i>Expected Return</i> Portofolio II E(RP2)	0.0119
<i>Expected Return</i> Portofolio E III(RP3)	0.0069

Sumber: Data diolah

Keterangan:

Portofolio I = 50% Saham PTPP & 50% KLBF

Portofolio II=50% Saham PTPP & 50% UNTR

Portofolio III=50% Saham KLBF & 50% UNTR

Dari tabel diatas menunjukkan bahawa *Expected Return* Portofolio II E(RP2) memiliki nilai yang paling tinggi dibandingkan *Expected Return* Portofolio I E(RP1) dan *Expected Return* Portofolio III E(RP3).

7. *Return* Portofolio dan Koefisien Korelasi

Tabel 7

Return Portofolio dan Koefisien Korelasi 2014-2018

Portofolio	<i>Return</i> Portofolio	Koefisien Korelasi
Portofolio I	0.1454	0.337
Portofolio II	0.0051	0.0881
Portofolio III	0.0710	0.2609

Sumber : Data diolah

Dari tabel diatas *return* portofolio I memiliki nilai paling tinggi sebesar 0.1454 dengan koefisien korelasi 0.337 dibandingkan dengan portofolio II dan III.

8. Risiko dan Standar Deviasi Portofolio

Tabel 8.

Risiko dan Standar Deviasi Portofolio

Portofolio	Risiko Portofolio	Standar Deviasi Portofolio
Portofolio I	0.0056	0.0748
Portofolio II	0.0053	0.0728
Portofolio III	0.0105	0.1025

Sumber: Data diolah

Dari tabel diatas Risiko Portofolio yang paling kecil adalah Portofolio II sebesar 0.0053 dengan standar deviasi 0.0728. Dan yang paling besar risikonya adalah Portofolio III.

Hasil

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode Sharpe Index, maka penentuan kinerja portofolio terbaik yaitu sebagai berikut :

Tabel 9

Penentuan Kinerja Portofolio Terbaik Menggunakan Metode Sharpe Index

Kinerja Portofolio Terbaik	Sharpe Index	Komposisi Saham
Portofolio II	0.0934	50 % PTPP & 50% UNTR
Portofolio I	0.0655	50 % PTPP & 50% KLBF
Portofolio III	0.0149	50 % KLBF & 50% UNTR

Sumber: Data diolah

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa Portofolio II memiliki kinerja terbaik yaitu 50% Saham PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dan 50% Saham PT.United Tractors Tbk.

IV. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa saham PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dan PT.United Tractors Tbk masuk kedalam kriteria pembentuk portofolio dikarenakan nilai $E(R_i) > E(R_m)$, sedangkan Saham PT.KALBE Farma Tbk tidak termasuk kedalam kriteria pembentuk portofolio dikarenakan nilai $E(R_i) < E(R_m)$. Berdasarkan perhitungan Metode Sharpe Index diperoleh sebagai berikut; peringkat pertama yaitu Kinerja Portofolio II terdiri dari saham PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dan PT.United Tractors Tbk, peringkat kedua yaitu Kinerja Portofolio I terdiri dari saham PT.Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk dan saham PT.KALBE Farma Tbk, dan peringkat ketiga yaitu Kinerja Portofolio III terdiri

dari saham PT.KALBE Farma Tbk dan saham PT.United Tractors Tbk.

Saran

Saran dalam penelitian ini yaitu untuk investor yang akan berinvestasi disaham, maka pilihlah metode sharpe index yang bisa dijadikan solusi untuk salah satu alternatif dalam pemilihan kinerja portofolio dan menambah komposisi saham dalam portofolio sehingga menghasilkan saham yang optimal.

V. Daftar Pustaka

- Bank Indonesia Official Web Site—Bank Sentral Republik Indonesia. (n.d.). Retrieved September 9, 2020, from <https://www.bi.go.id/id/Default.aspx>
- Hartono. (2014). *Teori dan Praktis Portofolio dengan Excel*. Jakarta: Salemba Empat.
- Herlianto, D. (2013). *Manajemen Investasi Plus Jurus Mendeteksi Investasi Bodong (satu)*. Yogyakarta: Puataka Baru.
- Permata, D., & Suryawati, R. F. (2020). Analisis Portofolio Optimal Saham Syariah Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2015-2017. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 11(1), 8–21. <https://doi.org/10.29244/jmo.v11i1.30492>
- Sujarweni, W. V. (2015). *Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi (satu)*. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Kanisius.
- Yahoo Finance—Stock Market Live, Quotes, Business & Finance News. (n.d.). Retrieved September 9, 2020, from <https://finance.yahoo.com/>
- Zubir, Z. (2011). *Manajemen Portofolio Penerapannya Dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat.