

OPTIMISASI *POTENTIAL LOSS* PORTOFOLIO SAHAM *BLUE CHIPS* SYARIAH DENGAN *VALUE AT RISK*

Penny R. Fadhilah^{1,*}, Ananta Hagabean²,

¹²*Faculty of Economic and Business, YARSI University Jakarta*

Penny.rahmah@yarsi.ac.id

Ananta.hagaben@yarsi.ac.id;

ABSTRAK

Pentingnya menganalisis risiko dalam sebuah investasi agar memberikan informasi tambahan mengenai risiko yang akan dihadapi oleh investor sebelum memutuskan untuk melakukan kegiatan investasinya. Dalam melakukan investasi di pasar modal, investor dapat membentuk portofolio saham dengan diversifikasi saham yaitu memilih saham-saham yang didasarkan pada return dan resiko dan selanjutnya membentuk portofolio yang optimal dari saham-saham tersebut. Pembentukan portofolio diantaranya menentukan aset yang akan dipilih untuk dijadikan investasi dan menentukan besarnya proporsi jumlah dana yang akan ditempatkan ke dalam investasi. Penggunaan model VaR akan mencerminkan seberapa besar kerugian yang mungkin terjadi jika investor menginvestasikan danannya kedalam asset saham yang telah dipilih berdasarkan saham blue chips. Penentuan Sampel pada penelitian ini merupakan saham perusahaan-perusahaan berbasis syariah dengan kategori *blue chip* yang beredar di JII, JII 70 dan ISSI. Penelitian ini memilih batasan waktu pengamatan sejak Juni 2018 sampai dengan Juni 2019 yang selanjutnya dilakukan *backtesting* dengan melakukan validasi model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa portofolio optimal saham blue chips syariah setelah dilakukan optimisasi memiliki nilai potensi resiko yang lebih kecil dibandingkan potensi resiko masing-masing saham pada perhitungan VaR. Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan bagi investor dalam menentukan investasi pada saham *blue chips* perusahaan berbasis syariah

Kata Kunci: Optimisasi, Potential Loss, Saham *Blue chip* syariah, Value at risk

Optimization of the Potential Loss of Sharia-Based Company Shares Portfolio with Value at Risk

The importance of analyzing risk in an investment in order to provide information about the risks that investors will analyze before deciding to carry out their investment activities. In investing in the capital market, investors can form a stock portfolio with stock diversification, namely selecting stocks based on returns and risks and then forming an optimal portfolio of these stocks. The formation of a portfolio determines the assets that will be selected for investment and determines the proportion of the amount of funds that will be placed into the investment. The use of the VaR model will reflect how much loss that might occur if investors invest their funds into stock assets that have been selected based on blue chips shares. Determination of the sample in this study is the shares of sharia-based companies with the blue

chip category taken from JII, JII 70 and ISSI. This study chose a time limit for observations from June 2018 to June 2019, which was then retested by validating the model. The results showed that the optimal portfolio of Islamic blue chips stocks after optimization has a smaller risk potential value than the risk of each stock in the VaR calculation. The results of this study can be used as a consideration for investors in determining investments in Islamic-based company stocks.

Keywords: Optimization, Potential Loss, Sharia Blue Chip Shares, Value at risk

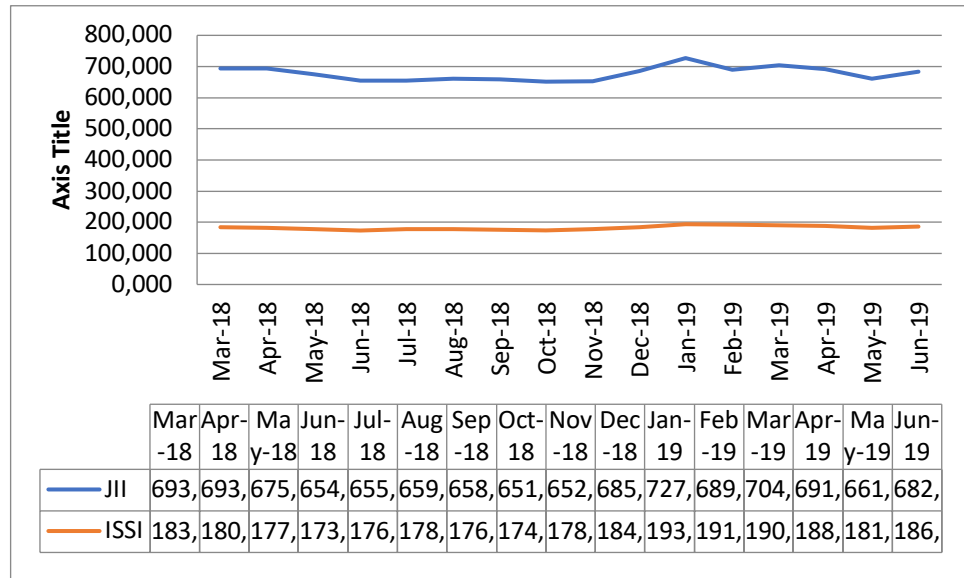
PENDAHULUAN

Investasi pada hakikatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang (Halim,2015). Investor pemula biasanya akan melakukan investasi pada saham-saham yang sudah dikenal di masyarakat dimana saham-saham tersebut telah menjadi *market leader* atau memberikan nilai return yang positif, yaitu yang biasa dikenal dengan saham *blue chips*.

Dalam melakukan investasi di pasar modal, investor dapat membentuk portofolio saham dengan diversifikasi saham yaitu memilih saham-saham yang didasarkan pada return dan resiko dan selanjutnya membentuk portofolio yang optimal dari saham-saham tersebut. Pembentukan portofolio diantaranya menentukan aset yang akan dipilih untuk dijadikan investasi dan menentukan besarnya proporsi jumlah dana yang akan ditempatkan ke dalam investasi.

Untuk mempermudah proses pemilihan portofolio, dapat melakukan pemilihan saham dalam indeks tertentu di pasar modal. Di pasar modal Indonesia, terdapat kelompok saham yang termasuk ke dalam saham syariah. Saham syariah merupakan saham-saham yang memenuhi kriteria syariah dimana perusahaannya merupakan perusahaan yang tidak melakukan usaha judi, ribawi, tidak menjual makanan dan minuman yang haram, tidak memproduksi, mendistribusikan barang barang yang merusak moral dan bersifat mudharat dan sumber hutang perusahaan yang tidak lebih dari 30% rasio modalnya (Umam, 2013).

Sebagaimana umumnya, di Indonesia, prinsip-prinsip penyertaan modal secara syariah tidak diwujudkan dalam bentuk saham syariah maupun non syariah, melainkan berupa pembentukan indeks saham yang memenuhi prinsip syariah. Di Bursa Efek Indonesia terdapat Jakarta Islamic Index (JII) 30, JII 70 dan ISSI.



Sumber : Data BEI diolah

Gambar 1 Harga Indeks saham JII dan ISSI

Dari Gambar 1. menunjukkan terjadinya trend peningkatan dan kestabilan Jakarta Islamic Index dan Indeks Saham Syariah Indonesia dari Maret 2018 hingga Juni 2019. Jakarta Islamic Index 70 (JII 70) merupakan saham syariah yang diluncurkan BEI pada tanggal 17 Mei 2018. Konstituen JII 70 hanya terdiri dari 70 saham syariah paling likuid yang tercatat di BEI. Kondisi tersebut membuat saham-saham yang terdapat di dalam indeks JII dan ISSI layak untuk dipilih menjadi kandidat dalam pembentukan portofolio optimal. Pemilihan saham-saham pada indeks JII dan ISSI didasarkan pada model pemilihan portofolio dengan menggunakan model Markowitz yang meyakini bahwa penambahan saham secara terus menerus pada satu portofolio, pada satu titik tertentu akan semakin mengurangi manfaat diversifikasi dan justru akan memperbesar tingkat resiko (Septyanto dan Keropati, 2013) sehingga sampel pada penelitian ini dipilih pada saham-saham perusahaan syariah yang termasuk dalam kategori *blue chips* yang terdapat dalam indeks JII, ISSI, dan JII 70.

Tujuan diadakannya indeks Islam adalah sebagai tolak ukur (*benchmark*) untuk mengukur kinerja investasi saham yang berbasis syariah dan meningkatkan kepercayaan para investor untuk mengembangkan investasi dalam *equity* secara syariah, atau untuk memberikan kesempatan kepada investor yang ingin melakukan investasi sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

RUMUSAN MASALAH

Pergerakan indeks harga saham di suatu negara dapat dijadikan sebagai salah satu tolak ukur untuk melihat kondisi perekonomian negara tersebut. Indeks harga saham suatu negara yang mengalami penurunan biasanya disebabkan oleh kondisi perekonomian negara tersebut yang sedang mengalami permasalahan. Sebaliknya indeks harga saham yang mengalami peningkatan mengindikasikan adanya perbaikan kinerja perekonomian di negara tersebut (Grestandhi, et.al, 2011).

Investor biasanya menyukai saham-saham yang sudah terkenal di pasar dikarenakan saham tersebut mempunyai produk yang telah menjadi *market leader* atau yang disebut *Blue Chips*. Investor akan berasumsi bahwa saham perusahaan yang demikian itu yang akan menghasilkan *return* yang positif di masa-masa yang akan datang dikarenakan produk pasti laku di pasaran.

Selain asumsi dan harapan akan *return* yang tinggi, sebagian investor menginginkan saham yang ditanamkan adalah berbasis syariah. Di Indonesia, saham-saham syariah adalah saham yang ditawarkan kepada investor oleh perusahaan-perusahaan yang memenuhi ketentuan syariah (*syariah compliance*) dan diatur sesuai fatwa Dewan Syariah Nasional MUI melalui Fatwa DSN No. 40/DSN-MUI/X/2003 tentang Pasar Modal dan Pedoman Umum Penerapan Prinsip Syariah di Bidang Pasar Modal.

Salah satu instrumen pengukuran risiko adalah VaR (*Value at Risk*). VaR dapat diartikan sebagai stimasi potensi kerugian maksimal pada periode tertentu dengan tingkat keyakinan (*confidence level*) tertentu dan dalam kondisi pasar yang normal. VaR dapat dihitung dengan menggunakan tiga metode yang berbeda. mulai dari *Analytic VaRiance-Covariance Approach*, *Monte Carlo Simulation Approach* sampai dengan *Historical Simulation Approach*. Walaupun ketiga metode ini berbeda tetapi semuanya dimulai dengan memilih faktor-faktor risiko (faktor yang memengaruhi nilai portfolio perusahaan) dan kemudian dilanjutkan dengan pemilihan metodologi pemodelan terhadap perubahan faktor-faktor risiko pasar tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keurgian berdasarkan potofolio optimum perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam indeks saham syariah yaitu JII 30, JII 70 dan ISSI dengan menggunakan metode *Value at Risk*.

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

Saham *Blue Chip* Syariah

Saham syariah dapat dikatakan sebagai saham yang diperdagangkan di dalam pasar modal syariah. Pada dasarnya saham syariah sama dengan saham dalam pasar modal konvensional. Hanya saja bedanya saham yang diperdagangkan dalam pasar modal syariah harus datang dari emiten yang memenuhi kriteria-kriteria syariah (*Syariah Compliance*). Dengan demikian, kalau saham merupakan surat berharga yang merepresentasikan penyertaan modal kedalam suatu perusahaan. Maka dalam prinsip syariah, penyertaan modal dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang tidak melanggar prinsip-prinsip syariah, seperti bidang perjudian, riba, memproduksi barang yang diharamkan seperti bir, dan lain-lain.

Saham *Blue Chip* adalah saham unggulan di bursa. Suatu saham dapat dikategorikan sebagai saham *Blue Chip* apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Kapitalisasi.
2. Likuiditas (prosentase kepemilikan publik yang cukup banyak).
3. Lama Perusahaan Melantai di Bursa
4. Kinerja Perusahaan dan Stabilitas Kinerjanya

Selain memiliki keunggulan tersebut, saham *Blue Chips* syariah menurut Setiawan (2009) menjelaskan bahwa bentuk ideal dari pasar modal syariah dapat dicapai dengan islamisasi empat pilar pasar modal, yaitu; (a) emiten(perusahaan) dan efek yang diterbitkannya didorong untuk memenuhi kaidah syariah, keadilan, kehati-hatian dan transparansi; (b) pelaku pasar (investor) harus memiliki pemahaman yang baik tentang ketentuan ketentuan muamalah, manfaat dan resikotransaksi di pasar modal; (c) infrastruktur informasi bursa efek yang jujur, transparandan tepat waktu yang merata di publik yang ditunjang oleh mekanisme pasar yang wajar; (d) pengawasan dan penegakan hukum oleh otoritas pasar modal dapat diselenggarakan secara adil, efisien, efektif dan ekonomis.

Risk Loss

Risiko didefinisikan sebagai perbedaan antara hasil yang diharapkan (*expected return*) dan realisasinya, Zubir (2011). Sedangkan menurut Joel G.Siegel dan Jae K. Shim (2008), resiko definisikan pada tiga hal, pertama adalah keadaan yang mengarah pada sekumpulan hasil khusus, dimana hasilnya dapat diperoleh dengan kemungkinan yang telah diketahui oleh pengambil keputusan, kedua adalah variasi dalam keuntungan, penjualan, atau variable keuangan lainnya, dan ketiga adalah kemungkinan dari sebuah masalah keuangan yang

mempengaruhi kinerja operasi perusahaan atau posisi keuangan, seperti: risiko ekonomi, ketidakpastian politik, dan masalah industri.

Kebutuhan akan ukuran risiko yang reliabel makin menguat. Pertumbuhan aktifitas perdagangan dan pasar yang makin tidak menentu membuat pelaku pasar merasa perlu untuk mengembangkan teknik pengukuran risiko yang lebih akurat dan handal. Cara pandang terhadap risiko, akan menyebabkan penyikapan yang berbeda atas risiko tersebut. Pada cara pandang manajemen risiko konvensional, risiko dianggap sebagai biaya yang harus diminimalisir keberadaannya.

Investor akan memperkirakan *return* yang diperoleh untuk aset individual atau keseluruhan. Untuk itu investor harus mempertimbangkan kondisi makroekonomi selama *holding period*. Prinsip diversifikasi merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mempertahankan tingkat pengembalian yang diinginkan. Prinsip diversifikasi adalah prinsip yang digunakan dalam penyebaran investasi pada beberapa jenis aset untuk mendapatkan tingkat pengembalian pada beberapa level.

Portofolio Optimum

Portofolio efisien merupakan portofolio yang baik, tetapi bukan yang terbaik. Portofolio yang terbaik adalah portofolio yang optimal. Portofolio efisien hanya mempunyai satu titik faktor terbaik, yaitu faktor *expected return* atau faktor risikonya. Sementara, portofolio yang optimal adalah portofolio yang memiliki kombinasi *expected return* dan risiko yang terbaik. Teori portofolio pertama kali dikemukakan oleh *Markowitz* pada tahun 1956 kemudian mengalami perkembangan dan penyederhanaan, bukan hanya sederhana dalam masukan yang digunakan, tetapi juga bagaimana menaksir masukan yang diperlukan. Penyederhanaan analisis portofolio ini disebut *Single Index Model* yang dikemukakan oleh *Sharpe* (Husnan 2015).

Dalam teori portofolio, risiko investasi dapat diartikan sebagai kemungkinan tingkat keuntungan yang diperoleh menyimpang dari tingkat keuntungan yang diharapkan. Risiko mempunyai dua dimensi, yaitu menyimpang lebih besar maupun lebih kecil dari yang diharapkan. Ukuran penyebaran seberapa jauh kemungkinan nilai yang akan diperoleh menyimpang dari yang diharapkan disebut dengan deviasi standar.

Pemilihan portofolio dalam meningkatkan atau memaksimalkan *return* agar sesuai harapan dan menerima tingkat resiko yang sesuai merupakan dasar dari teori portofolio. Sedangkan harga sekuritas merupakan hal yang dapat mempengaruhi investor dalam keputusan

berinvestasi adalah dasar dari teori pasar modal. Dalam membentuk portofolio sesuai teori, hubungan antara harga sekuritas dengan tingkat *return* ditunjukkan dalam teori pasar modal. Instrumen-instrumen investasi yang digunakan dalam membentuk portofolio dengan menggunakan teori portofolio bertujuan untuk menciptakan tingkat *return* yang diharapkan dengan tingkat resiko yang dapat diterima.

Menurut Devi (2010), risiko portofolio adalah ketidakpastian yang dihadapi karena nilai uang atau harga suatu aset atau investasi menjadi lebih kecil daripada tingkat pengembalian investasi yang diharapkan. Risiko portofolio ini dapat diminimalkan dengan mengetahui berapa kerugian terburuk yang bisa terjadi dari suatu portofolio. Ada tiga metode analisis risiko portofolio yaitu metode *Varians Kovarians*, metode Simulasi Historis dan metode *Monte Carlo*. Menurut Fauzi (2013), risiko portofolio ini dapat diminimalkan dengan mengetahui berapa kerugian terburuk yang bisa terjadi dari suatu portofolio.

Imbal Hasil (*Return*)

Saham merupakan salah satu instrumen investasi yang terdapat di pasar modal Indonesia. Saham juga dianggap sebagai instrumen investasi yang paling diminati oleh investor karena mampu memberikan tingkat *return* (pengembalian) yang lebih tinggi dibanding instrumen investasi lainnya seperti obligasi dan reksadana. Akan tetapi, saham memiliki tingkat risiko yang tinggi pula. Hal ini sejalan dengan prinsip umum dalam investasi yaitu “*high risk, high return*”. Artinya, semakin tinggi potensi risiko suatu investasi, semakin tinggi pula *return* yang dihasilkan. Begitupun sebaliknya, setiap investasi yang memiliki potensi risiko rendah, maka *return* yang dihasilkan juga rendah.

Tujuan utama investor dari investasi saham adalah peningkatan *wealth* yang didapatkan melalui *return* saham (Emamgholipour, Pouraghajan, Ail, & Tabari, 2013). *Return* saham merupakan harapan investor dari dana yang diinvestasikan melalui saham, dimana hasilnya berupa *yield* dan *capital gain (loss)* (Hartono, 2010).

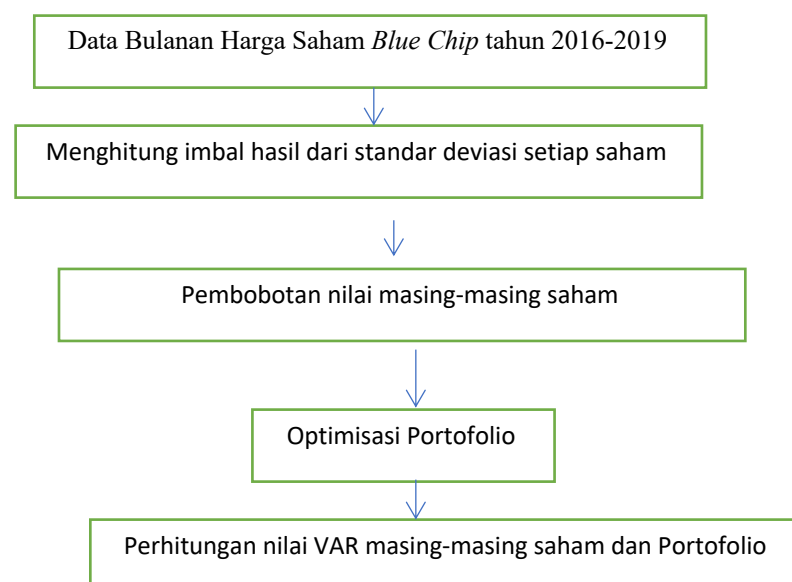
Return (kembaliannya investasi) adalah hasil yang diperoleh dari investasi. Dalam teori pasar modal, tingkat pengembalian yang diterima oleh seorang *investor* dari saham yang diperdagangkan di pasar modal (saham perusahaan *go public*) biasa diistilahkan dengan *return*. *Return* realisasi merupakan *return* yang telah terjadi, yang dihitung berdasarkan data historis dan dapat digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan serta sebagai dasar penentu *return* ekspektasi dan resiko di masa mendatang (Hartono, 2014).

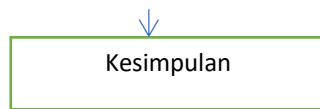
Legiman, (2015) berpendapat bahwa return saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Harapan untuk memperoleh return juga terjadi dalam asset financial. Suatu asset financial menunjukkan kesediaan investor menyediakan sejumlah dana pada saat ini untuk memperoleh sebuah aliran dana pada masa yang akan datang sebagai kompensasi atas faktor waktu selama dana ditanamkan dan risiko yang ditanggung. Dengan demikian para investor sedang mempertaruhkan suatu nilai sekarang untuk sebuah nilai yang diharapkan pada masa mendatang. Dalam konteks manajemen investasi, return atau tingkat keuntungan merupakan imbalan yang diperoleh dari investasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana teknik pengukuran resiko pada penelitian ini adalah dengan *Value at Risk* (VaR). Pemilihan objek portofolio setelah dilakukan optimisasi pada saham-saham yang termasuk dalam kategori *blue chip*. Penelitian ini memilih batasan waktu pengamatan sejak Juni 2018 sampai dengan Juni 2019 yang selanjutnya dilakukan *becktesting* dengan melakukan validasi model.

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan kategori saham syariah *blue chip* pada periode pengamatan Juni 2018 – Juni 2019 dengan data harian. Penggunaan metode VaR (*Value at Risk*) untuk pengukuran resiko secara statistik adalah dengan memperkirakan *Potential Loss* yang mungkin terjadi atas suatu portofolio pada tingkat kepercayaan tertentu (Jorion, 2010). Berikut adalah tahapan alur pengolahan data pada penelitian ini.





Gambar 2 Diagram Pengolahan Data

Penentuan Sampel pada penelitian ini merupakan saham perusahaan-perusahaan berbasis syariah dengan kategori *blue chip* yang beredar di JII, JII 70 dan ISSI. Adapaun kriteria lain dalam penentuan sampel pada penelitian ini adalah data-data saham perusahaan yang tergabung dalam JII, JII 70 dan ISSI dalam periode Juni 2018 hingga Juni 2018. Selain itu perusahaan-perusahaan tersebut memiliki kelengkapan data-data yang dibutuhkan dan dipublikasikan di BEJ selama periode penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi kepustakaan (*Library Research*), yaitu metode pengumpulan data yang diperoleh dari membaca buku-buku, bahan-bahan, serta literatur-literatur yang terkait dengan permasalahan yang diteliti.
2. Studi dokumentasi, yaitu pengumpulan data yang diperoleh dengan menggunakan catatan-catatan tertulis yang ada dilokasi peneliti serta sumber-sumber lain menyangkut masalah yang diteliti dengan instansi terkait.

Teknik analisis data yang digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam penelitian ini adalah dengan melakukan perhitungan Imbal Hasil (*Return*) dan standar deviasi (tingkat resiko) dalam pembentukan portofolio umum, *Value at Risk*, Var Komponen (CVAR) dan Validasi model untuk memprediksi resiko.

1. Pembentukan Portofolio Optimum

Pada penelitian ini menggunakan single model sebagai acuan, dengan menggunakan standar deviasi (total resiko) digunakan sebagai pengukur resiko.

2. *Value At Risk* (VAR)

Perhitungan VAR untuk asset :

$$VaR = a \times \sigma_p \times W$$

3. VAR Komponen (CVAR)

CVAR akan menunjukkan seberapa besar nilai VaR portofolio akan berubah apabila komponen tersebut dihilangkan dari portofolio.

$$CVaR_i = \alpha \sigma_i w_i W_{\rho_i}$$

Setelah itu menghitung total VaR portofolio

$$Total VaR = CVaR_1 + CVaR_2 + \dots + CVaR_n$$

4. Optimalisasi Portofolio Saham

Langkah selanjutnya adalah menentukan bobot masing-masing saham yang akan dimasukkan ke dalam portofolio. Penentuan jenis bobot saham adalah dengan solver, sehingga akan didapat kombinasi aset yang memberikan perbandingan imbal hasil risiko terbaik.

HASIL PENELITIAN

Pentingnya menganalisis risiko dalam sebuah investasi agar memberikan informasi tambahan mengenai risiko yang akan dihadapi oleh investor sebelum memutuskan untuk melakukan kegiatan investasinya. Penggunaan model VaR akan mencerminkan seberapa besar kerugian yang mungkin terjadi jika investro menginvestasikan danannya kedalam asset saham yang telah dipilih berdasarkan saham blue chips.

Berdasarkan hasil penghitungan akan disajikan tabel hasil ekspektasi return, sebagai berikut :

Tabel Perhitungan Expected Return

No	Kode	perusahaan	Nilai expected return (per lembar)	Nilai expected return (%)
1	UNVR	PT Unilever Indonesia	Rp 3.475,316	0,816%
2	TLKM	Telekomunikasi Indonesia	Rp 28,227	0,006971%
3	ICBP	PT Indofood CBP Sumses Makmur Tbk	Rp 6.904,519	0.7356%
4	UNTR	PT United Tractors Tbk	Rp 1.592,684	0.05501%
5	ASII	PT Astra Internasional Tbk	Rp -1117,61	-0,5064%

6	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara Tbk	Rp -3.816,07	-0,4947%
---	------	------------------------------	--------------	----------

Terdapat nilai expected return saham adalah positif dan negative. Nilai expected return saham yang bernilai negative tidak digunakan lagi selanjutnya karena penelitian ini adalah untuk menentukan portofolio optimal dari saham syariah.

Tabel variance dan standar deviasi pada masing-masing saham akan ditampilkan sebagai berikut :

No	Kode	perusahaan	Variance	Standar deviasi
1	UNVR	PT Unilever Indonesia	0,002156	0,046435
2	TLKM	Telekomunikasi Indonesia	0,002665561	0,051629074
3	ICBP	PT Indofood CBP Sumses Makmur Tbk	0,002274	0,047684
4	UNTR	PT United Tractors Tbk	0,0134176	0,1158345

Berdasarkan tabel diatas nilai standar deviasi (risiko) tertinggi ditempat oleh saham UNTR yaitu sebesar 11.58%. Artinya resiko tertinggi dalam berinvestasi adalah saham UNTR.

Solver add-ins membantu menentukan komposisi portofolio yang optimal. Portofolio optimal yang dipilih adalah portofolio dengan risiko terkecil, dengan berdasarkan kepada nilai varian minimal (minimum variance portofolio). Dengan bantuan solver maka didapatkan komposisi saham sebagaimana pada Tabel berikut.

Tabel Komposisi Saham Blue Chips

Saham	UNVR	TLKM	ICBP	UNTR

Mean	0,816%	0,00697%	0,7356%	0,005%
σ	4,64%	5,16%	4,77%	11,58%
Proporsi	10,51%	12,99%	11,08%	65,41%

Perhitungan Portofolio untuk saham syariah adalah sebagai berikut, dengan tingkat kepercayaan 95% maka potensi resiko yang terdapat pada saham adalah :

Tabel Komposisi Perhitungan Saham Portofolio Optimal

No.	Saham	VaR
1	UNVR	2,38%
2	TLKM	3,27%
3	ICBP	2,58%
4	UNTR	3,69%
5	PORTOFOLIO	2,62%

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa portofolio optimal saham syariah dan konvensional sama –sama terdiri dari 5 saham. Saham - saham syariah setelah dilakukan optimalisasi memiliki nilai potensi risiko yang lebih kecil dibandingkan potensi risiko masing-masing saham pada perhitungan VaR.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiarti, Ratnaningsih, dan Penangsang (2017) Analisis Return Saham Blue Chip dan Non Blue Chip terhadap Saham yang tergabung dalam Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia tahun 2015. *Jurnal Ekonomi Manajemen*. Volume 2, Nomor 1, Mei 2017. Hal 315 – 330
- Changha, Jin and Ziobrowski, Alan J. (2011). Using Value-at-Risk to Estimate Downside Residential Market Risk, *JRER* Vol.33 No.3
- Devi, 2010. Analisis Risiko portofolio dengan metode varians kovarians. *E-Journal*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Emamgholipour, Pouraghajan, Ail, & Tabari, 2013. The Effect of Performance Evaluation Market Ratios on the Stock Return : Evidence from Tehran Stock Exchange. *Semantic Scholar*
- Fauzi A. 2013. Analisis Risiko Portofolio dengan Metode Value at Risk (VaR) melalui Pendekatan Historical Method (Back Simulation). *E-Journal*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Giriningtyas, Dharma, dan Simatupang (2015). Penerapan Model VaR dalam Pengukuran Resiko Penurunan Operational Revenue Pada Industri Telekomunikasi. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Perbankan, Vol 1 No 2 Agustus 2015: 1-15*
- Grestandhi Jordan, Bambang Susanto dan Tundjung Mahatma. 2011. Analisis Perbandingan Metode Peramalan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Dengan Metode Ols-Arch/Garch Dan Arima. *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian sosial keagamaan*, Vol.19, No.2 Juli –Desember 2016
- Halim (2015). Auditing (Dasar-dasar Audit Laporan Keuangan). Jilid 1. Edisi Kelima. UPP STIM YKPN: Yogyakarta
- Hartono, Jogiyanto. 2010. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketujuh. Yogyakarta : BPFE
- Hartono, Jogiyanto. (2014). *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset
- Heryanti (2017). Perhitungan Value at Risk Pada Portofolio Optimal : Studi Perbandingan Saham Syariah dan Saham Konvensional. *IKONOMIKA : Journal of Islamic Economics and Business*. Volume 2, No. I
- Husnan, Suad. 2015. *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Legiman, Tommy, Untu (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi Return saham pada perusahaan agroindustry yang terdapat di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2012. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis, dan Akuntansi*
- Setiawan, Adi. 2009, Analisis Pengaruh Faktor Makro Ekonomi, Pangsa Pasar dan Karakteristik Bank Terhadap Profitabilitas Bank Syariah (Studi Pada Bank Syariah Periode 2005-2008). *Jurnal Bisnis dan Manajemen*

- Shim and Siegel, 2008, *Financial Management*, Barron Education Series Inc. New York
- Sofiana, (2011). Sofiana, N., (2011), Pengukuran Value At Risk Pada Portofolio Dengan Simulasi Monte Carlo (Studi Kasus: Harga Penutupan Saham Harian PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk dan PT. Unilever Indonesia Tbk Bulan Januari - Desember 2010), *E-Journal*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Sunarwatiningsih, A (2010). Pengukuran Resiko Denga Value at Risk pada Retensi Optimal Untuk Reasuransi Stop Loss. *E-Journal*. UNDIP
- Umam, Khaerul. 2013. *Manajemen Perbankan Syariah*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Zubir, Zalmi. 2011. *Manajemen Portofolio Penerapan Dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat
- Zuhara, Akbar, dan Haryono (2012). Penggunaan Metode VaR (Value at Risk) dalam Analisis Risiko Investasi Saham dengan Pendekatan Generalized Pareto Distribution (GPD). *Jurnal Sains dan Seni ITS* Vol. 1, No. 1, (Sept. 2012) ISSN: 2301-928X

www.sc.com

www.idx.co.id