

MODEL PEMERINGKATAN RISK DAN RETURN SAHAM BLUE CHIP YANG TERDAFTAR PADA LQ 45 BURSA EFEK INDONESIA

Ni Wayan Soebrati¹, Nekky Rahmiyati², Tri Ratnawati³

Alumni Fakultas Ekonomi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Dosen Fakultas Ekonomi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

niwayan.soebrati@gmail.com¹, nekky@untag-sby.ac.id², triwdhidayat@yahoo.com³

ABSTRACT

The purpose of this study is to produce a method of determining blue chip shares and a risk & return rating model for blue chip stocks that are listed on the Indonesia Stock Exchange LQ45 shares. This study uses a sample of LQ45 stocks listed during the 2013-2017 period. According to the method prescribed by the researcher to determine which blue chip categories produce 8 stocks that are included in the criteria of blue chip shares. Calculation of risk & return is calculated based on monthly data for the period 2013-2017 using the Single Index Model and using the Microsoft Excel program. The market index used in this study is the closing price index of LQ45. This study uses the 2013-2017 LQ45 closing price data to calculate the return market. The data sources used in this study are secondary data, data collection techniques carried out by purposive sampling method. Based on the calculation of risk & return from the 8 selected stocks, the return rate for BBNI was 26.69%, BBCA 20.33%, BSDE 14.42%, BBRI 9.47%, BMRI 8.38%, TLKM 7.63 %, ASII 6.68%, MNCN 2.81% while the risk of BBCA shares is 1.66%, BSDE 2.5%, ASII 3.02%, MNCN 3.48%, BMRI 4.05%, BBNI 6.42%, BBRI 7.88%, TLKM 8.73 %. BBNI, BBCA, BSDE and BBRI shares have returns above the market return of 8.70%. A return is a promising return, because the return is above the market return, while from the risk assumption it is known that the market risk of 1.76% is the risk borne by the investor. All stocks have a positive return except MNCN shares that have a negative return. Stocks that have a positive expected return are stocks that are worthy of being an alternative investment. Stock ranking based on the highest return and lowest risk. The results of the study show that the stock that provides the highest comparison of the lowest return and risk is BBCA, besides BBCA also has a return on market returns and risks under market risk.

Keywords: Risk, Return, LQ45, Blue Chip stock, single index model

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pada era sekarang, saat kondisi perekonomian yang tidak selalu stabil, pasar modal sebagai alternatif untuk mendapatkan keuntungan. Salah satunya dengan melakukan investasi dalam bentuk saham. Pada umumnya ekspektasi dari para investor melakukan investasi saham adalah

untuk memperoleh *capital gain* ataupun dividen. Setiap strategi investasi memiliki pola pengembalian yang unik, pengembalian yang diharapkan dan risiko, ini sesuai dengan pendapat Rifki Ismail (2014) yang meneliti saham-saham bank syariah. Setiap investasi keuangan mengandung risiko, investor menghendaki sejumlah keuntungan yang optimal dengan

risiko yang minimal, Indeks yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks LQ45. Saham LQ45 yang ada di Bursa Efek Indonesia merupakan saham-saham yang banyak diminati oleh para investor, hal ini dikarenakan saham LQ45 memiliki kapitalisasi tinggi serta frekuensi perdagangan yang tinggi sehingga prospek pertumbuhan dan kondisi keuangan saham baik. Walaupun saham LQ45 ini adalah saham yang paling liquid diantara yang lainnya, tapi investor perlu melakukan analisis lebih lanjut sebelum memilih saham yang berasal dari saham-saham indeks LQ45. Dalam penelitian ini peneliti mengelompokkan saham LQ45 yang selalu masuk dalam kelompok LQ45 selama tahun penelitian menjadi dua kelompok yaitu kelompok saham *blue chip* dan kelompok saham *non blue chip* sesuai kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti. Saham *blue chip* adalah saham yang memiliki nilai yang lebih dibanding saham biasa. Saham *blue chip* bisa diartikan sebagai saham papan atas atau saham unggulan. Pada Bursa Efek Indonesia. Beberapa investor terkadang mendeskripsikan saham-saham *blue chip* ini sebagai saham yang terdaftar di Indeks LQ45. Anggapan ini tidak keliru, karena sebagian besar saham LQ45 memang merupakan saham *blue chip*. Namun tidak semua saham LQ45 adalah *blue chip*.

Pada bursa saham Indonesia sampai sekarang tidak ada kriteria dan pengkategorian yang jelas untuk membedakan saham *blue chip* atau tidak. Karena itu, tidak semua yang terdaftar di LQ45 dianggap sebagai *blue chip*, dan tidak semua saham diluar LQ45 dianggap bukan *blue chip*, sebab kriteria pemilihan saham LQ45 bukanlah berdasarkan kriteria saham *blue chip*, melainkan lebih hanya berdasarkan likuiditas sahamnya di market. Bisa dikatakan bahwa ke-45 saham yang masuk daftar LQ45 adalah saham-saham yang paling likuid di *market*, dan paling memberikan pengaruh terhadap pergerakan IHSG. Penelitian ini menggunakan Model Indeks Tunggal. Model Indeks Tunggal juga mempertimbangkan aspek pasar dan aspek keunikan perusahaan. Berdasarkan uraian sebelumnya, maka penelitian ini mengangkat masalah bagaimana metode penentuan saham *blue chip* dan bagaimana model peneringkatan *risk* dan *return* saham *blue chip* yang terdaftar pada LQ45 Bursa Efek Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Investasi

Menurut Hartono, (2015:5) investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu yang tertentu, Menurut

Ahmad (2003:3) investasi adalah menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut. Sedangkan menurut PSAK Nomor 13 dalam standart akuntansi keuangan per 1 oktober 2004 (Fahmi, 2015:5) investasi adalah suatu aktiva yang digunakan perusahaan untuk pertumbuhan kekayaan (*accretion of wealth*) melalui distribusi hasil investasi (seperti bunga, *royalty*, deviden, dan uang sewa), untuk apresiasi nilai investasi, atau untuk manfaat lain bagi perusahaan yang berinvestasi seperti manfaat yang diperoleh melalui hubungan perdagangan.

Saham

Saham menunjukkan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang berbentuk. Perseroan Terbatas (PT). Pemilik saham suatu perusahaan, disebut sebagai pemegang saham, merupakan pemilik perusahaan (Husnan, 2012:249). Menurut Fahmi, (2015:67) saham adalah:

- a. Tanda bukti penyertaan kepemilikan modal/dana pada suatu perusahaan.
- b. Kertas yang tercantum dengan jelas nilai nominal, nama perusahaan dan diikuti dengan hak dan kewajiban yang dijelaskan kepada setiap pemegangnya.
- c. Persediaan yang siap dijual.

Indeks LQ45

Indeks LQ45 adalah Indeks yang dibentuk hanya dari 45 saham-saham yang paling aktif diperdagangkan. Pertimbangan-pertimbangan yang mendasari pemilihan saham yang masuk LQ45 adalah liquiditas dan kapitalisasi pasar dengan kriteria tertentu (Jogiyanto, 2017:172). Indeks LQ 45 berisi 45 saham yang disesuaikan setiap enam bulan (setiap awal bulan Februari dan Agustus) Dengan demikian saham yang terdapat dalam indeks tersebut akan selalu berubah. Indeks LQ45 juga berperan Sebagai pelengkap IHSG dan khususnya untuk menyediakan sarana yang objektif dan terpercaya bagi analisis keuangan, manajer investasi, investor dan pemerhati pasar modal lainnya dalam memonitor pergerakan harga dari saham-saham yang aktif diperdagangkan.

Saham *Blue Chip* & *Non Blue Chip*

Saham *Blue Chip* adalah saham yang memiliki nilai yang lebih dibanding saham biasa. Saham *blue chip* bisa diartikan sebagai saham papan atas atau saham unggulan. Pada Bursa Efek Indonesia, Beberapa investor terkadang mendeskripsikan saham-saham *blue chip* ini sebagai saham yang terdaftar di Indeks LQ45. Anggapan ini tidak keliru, karena sebagian besar saham LQ45 memang merupakan *blue chip*. Namun tidak semua saham LQ45 adalah *blue chip*.

Pada bursa saham Indonesia sampai sekarang tidak ada kriteria dan pengkategorian yang jelas untuk membedakan saham *blue chip* atau tidak. Karena itu, tidak semua yang terdaftar di LQ45 dianggap sebagai *blue chip*, dan tidak semua saham diluar LQ45 dianggap bukan *blue chip*, sebab kriteria pemilihan saham LQ45 bukanlah berdasarkan kriteria saham *blue chip*, melainkan lebih hanya berdasarkan likuiditas sahamnya di pasar. Bisa dikatakan bahwa ke-45 saham yang masuk daftar LQ45 adalah saham-saham yang paling likuid di pasar, dan paling memberikan pengaruh terhadap pergerakan IHSG. Jadi jika sebuah saham tidak memenuhi kelima kriteria saham *blue chip* diatas, namun saham tersebut termasuk sangat likuid, maka dia bisa saja masuk ke dalam daftar LQ45. Karena itu pada penelitian ini peneliti membuat kriteria saham *blue chip* sebagai berikut:

1. Memiliki *capital Market* yang besar
2. Memiliki Presentasi likuiditas diatas 35%
3. Pertumbuhan laba yang baik selama tahun penelitian (2013-2017)

Return

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return dapat berupa return realisasian yang sudah terjadi atau return ekspektasian yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi dimasa mendatang

(Jogiyanto, 2017:283). Sedangkan Menurut Irham Fahmi (2018:358) *return* adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. Sumber-sumber *return* terdiri atas dua komponen utama, yaitu *yield* dan *capital gain*. *Yield* merupakan komponen *return* yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi. *Capital gain* adalah kenaikan harga saham yang dapat memberikan keuntungan bagi investor. Penjumlahan *yield* dan *capital gain* disebut *return* total suatu investasi.

Menghitung *Return* Realisasi (R_i)

Menggunakan Rumus:

Menghitung *Return* ekspektasi

menggunakan rumus:

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

(Hartono, 2014:25)

Notasi:

$$\begin{aligned} E(R_i) &= \text{Expected return saham } i \\ R_t &= \text{Return realisasi saham } i \\ n &= \text{Jumlah realized return saham } i \end{aligned}$$

Risiko

Risiko dapat ditafsirkan sebagai bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya (future) dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini (Irham Fahmi, 2018:357). Risiko merupakan kemungkinan *return* aktual berbeda dengan *return* yang diharapkan yang terdiri dari:

- Risiko sistematis (*systematic risk*) atau risiko pasar (*general risk*) yaitu risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, berkaitan dengan faktor makro ekonomi yang mempengaruhi pasar (misalnya: tingkat bunga, kurs, inflasi dan kebijakan pemerintah).
- Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) atau risiko perusahaan (risiko spesifik) yaitu risiko yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena hanya ada dalam satu perusahaan/industri tertentu.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung risiko saham adalah:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{j=1}^N [(R_{ij} - E(R_i))]^2}{N}$$

(Harianto, 2012:383)

Notasi :

σ_i^2 = Variance saham i

$E[R_i]$ = Tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi

N = Jumlah periode

Model indeks tunggal dikembangkan oleh William Sharpe seorang ekonom Amerika Serikat pada tahun 1963. Model ini dapat digunakan untuk menyederhanakan perhitungan pada model Markowitz. Model indeks tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Saham-saham secara umum akan mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik, demikian juga sebaliknya harga saham akan turun jika indeks harga saham turun. Hal tersebut menyarankan bahwa *return-return* dari sekuritas mungkin berkorelasi karena adanya reaksi umum (*common response*) terhadap perubahan-perubahan nilai pasar (Hartono, 2015:407).

Menghitung ekspected return dengan Model Indeks Tunggal

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_m)$$

(Jogiyanto, 2017:430)

Notasi:

α_i = nilai ekspektasi dari return saham yang independen terhadap return market

β_i = beta yang merupakan koefisien yang mengukur perubahan R_i akibat dari perubahan return market

$E(R_m)$ = expected return market

Menghitung risiko saham dengan Model Indeks Tunggal

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \cdot \sigma_m^2 + \sigma_{\epsilon_i}^2$$

(Jogiyanto 2017:434)

Notasi:

β_i^2 = beta saham

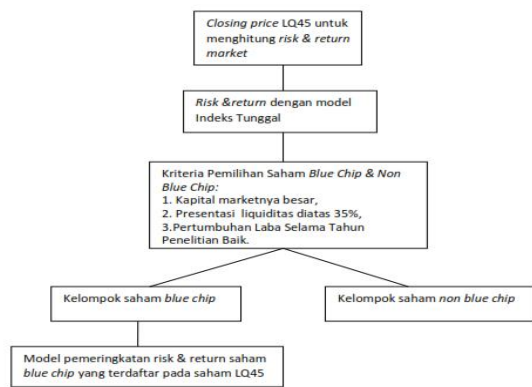
σ_m^2 = varian market

$\sigma_{\epsilon_i}^2$ = varian residu

Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara singkat pada Gambar 1 dibawah ini

Model Indeks Tunggal



Gambar 1 Kerangka Konseptual

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui saham-saham *blue chip* dan *saham-saham non blue chip* LQ45 dengan menggunakan metode indeks tunggal periode 2013-2017. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk memberi gambaran yang lebih detail suatu fenomena. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berupa angka-angka. Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data harga penutupan saham *blue chip* LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2017. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) (Indriantoro, supomo, 2013:147). Data penelitian yang digunakan merupakan data historis harga penutupan saham bulanan perusahaan LQ45 selama periode 2013-2017 yang bersumber dari data Bursa Efek

Indonesia tahun 2013-2017 yang diakses melalui www.yahoofinance.co.id

POPULASI

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sedangkan yang menjadi sampel adalah perusahaan LQ45 yang *listed* di BEI tahun 2013-2017 yang berjumlah 22 perusahaan.

Batasan Penelitian

Untuk memfokuskan penelitian ini, maka ditetapkan beberapa batasan masalah yaitu:

1. Penelitian fokus pada saham perusahaan LQ45 yang *listed* di BEI periode tahun 2013-2017
2. Penilaian kinerja pada saham perusahaan LQ45 menggunakan metode indeks tunggal.

Kriteria Pemilihan Saham Blue Chip

kriteria pemilihan saham *blue chip* yang ditentukan peneliti adalah:

1. Memiliki *capital Market* yang besar
2. Memiliki Presentasi likuiditas diatas 35%
3. Pertumbuhan laba yang baik selama tahun penelitian

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penentuan tempat pada penelitian ini ditentukan dengan sengaja (*purposive*) yaitu diPT Bursa Efek Indonesia Kantor Perwakilan Surabaya yang diakses melalui

situs resminya yaitu www.idx.co.id. Waktu penelitian berlangsung ketika meneliti data historis harga penutupan Saham-saham perusahaan LQ45 tahun 2013-2017, dimulai pada bulan Oktober 2018 Sampai dengan selesai.

Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

Sesuai dengan permasalahan penelitian, dalam pengumpulan data penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI), buku, jurnal, www.idx.co.id, Teknik pengambilan data dilakukan dengan metode *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Besarnya sampel saham-saham perusahaan LQ45 yang *listed* di BEI tahun 2013-2017.

Analisis Deskriptif

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode indeks tunggal untuk menentukan *risk & return*. Sedangkan perhitungannya dilakukan dengan menggunakan program *Excel*.

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan adalah:

1. Memasukkan data *closing price* saham LQ45
2. Menghitung *realized return*, *expected return*, standar deviasi dan varian masing-masing saham.

3. Menghitung *beta*, *alpha*, dan *variance error* masing – masing saham.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan sampel saham perusahaan LQ45 yang terdiri dari 22 saham yang *listed* periode 2013-2017. Perhitungan dalam penelitian ini berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan dan dihitung berdasarkan data bulanan periode tahun 2013-2017, sehingga terdapat 8 saham yang masuk dalam kriteria saham *blue chip* yang diperoleh dalam penelitian ini. Berdasarkan data tersebut selanjutnya dihitung *realized return* bulanan berdasarkan data historis *closing price*. Perhitungan *return* saham individual didasarkan pada perubahan *closing price* per bulan. Dengan memasukkan *return* saham dalam rumus perhitungan, maka diperoleh *expected return* dan risiko saham individual. Kemudian dilakukan perhitungan *expected return*, *variance*, deviasi standar, pada saham *blue chip* periode tahun 2013-2017 (periode pengamatan). Indeks pasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks harga LQ45. Penelitian ini menggunakan data *closing price* LQ45 periode 2013-2017 untuk menghitung *return market*. Saham yang memiliki *expected return* positif adalah saham yang

layak untuk dijadikan alternatif dalam berinvestasi.

Tabel 1
Return Saham

No	Saham	ER	ER(%)
1	BBNI	0.26691057	26.69
2	BBCA	0.20331139	20.33
3	BSDE	0.14422824	14.42
4	BBRI	0.09470304	9.47
5	BMRI	0.08377350	8.38
6	TLKM	0.07628785	7.63
7	ASII	0.06675915	6.68
8	MNCN	-0.02810746	-2.81

Sumber: data sekunder yang diolah peneliti

Dari tabel hasil perhitungan return diatas dapat diketahui bahwa 7 saham memberikan return positif yaitu saham BBNI, BBCA, BSDE, BBRI, BMRI, TLKM, ASII dan 1 saham memberikan return negative yaitu saham MNCN. Saham yang memberikan return positif adalah saham yang layak untuk dijadikan alternatif dalam berinvestasi. BBNI memberikan return tertinggi yaitu sebesar 26.69% dan saham MNCN memiliki return terendah negatif yaitu -2.81%

Tabel 2
Risk Saham

No	Saham	σ_{ei}^2	σ_{ei}^2 (%)
1	BBCA	0.0166	1.66
2	BSDE	0.0250	2.50
3	ASII	0.0302	3.02
4	MNCN	0.0348	3.48
5	BMRI	0.0405	4.05
6	BBNI	0.0642	6.42
7	BBRI	0.0788	7.88
8	TLKM	0.0873	8.73

Sumber: data sekunder yang diolah peneliti

Dari tabel hasil perhitungan return pada tabel 2 dapat diketahui bahwa saham BBCA memiliki risiko yang paling kecil, sedangkan TLKM memiliki risiko yang paling tinggi. Dalam berinvestasi selain *return* yang diharapkan investor juga harus memperhitungkan risiko yang harus dihadapi.

Tabel 3
Risk & Return Market

No	Tahun	Indeks LQ45		
		Return market	Perhitungan Risiko	
	Rm-E(Rm)		[Rm-	
1	2013	-0.01819	-0.10517	0.01106
2	2014	0.23844	0.15145	0.02294
3	2015	-0.10706	-0.19404	0.03765
4	2016	0.11772	0.03073	0.00094
5	2017	0.20402	0.11703	0.01370
	Total	0.43493	Total	0.08629
	Erm	0.08699	Variance	0.01726
			dev. Std	0.13137

Sumber: data sekunder yang diolah peneliti

Tabel 4
Pemeringkatan Risk & Return Saham

No	Saham	ER(%)	σ_{ei}^2 (%)
1	BBCA	20.33	1.66
2	BSDE	14.42	2.5
3	BBNI	26.69	6.42
4	ASII	6.68	3.02
5	BMRI	8.38	4.05
6	BBRI	9.47	7.88
7	TLKM	7.63	8.73
8	MNCN	-2.81	3.48

Sumber: data sekunder yang diolah peneliti

Dari data tabel perhitungan *risk & return market* serta hasil pemeringkatan diatas BBCA berada diperingkat pertama

karena mampu memberikan perbandingan *return* tinggi dengan risiko rendah. BBCA juga memberikan *return* diatas *return* pasar yang sebesar 0.08699 atau 8,70% dan risiko dibawah risiko pasar yang sebesar 0.01726 atau 1,73%.

KESIMPULAN

Penelitian ini menggunakan saham-saham LQ45. Dari 22 saham yang diteliti terdapat 8 saham yang terpilih masuk kategori saham *blue chip* yaitu saham-saham BBNI, BSDE, BBRI, TLKM, BMRI, BBCA, ASII, MNCN. Berdasarkan perhitungan risk & return dari 8 saham terpilih, maka diperoleh *expected return* untuk BBNI sebesar 26,69%, BBCA 20,33%, BSDE 14,42%, BBRI 9,47%, BMRI 8,38%, TLKM 7,63%, ASII 6,68%, MNCN -2,81% sedangkan risiko saham BBCA sebesar 1,66%, BSDE 2,5%, ASII 3,02%, MNCN 3,48%, BMRI 4,05%, BBNI 6,42%, BBRI 7,88%, TLKM 8,73%. Saham BBNI, BBCA, BSDE dan BBRI mempunyai *return* diatas *return* pasar sebesar 8,70%, *return* tersebut merupakan *return* yang cukup menjanjikan, karena *return* tersebut diatas *return* pasar, sedangkan dari asumsi risiko diketahui bahwa risiko pasar sebesar 1,76% adalah risiko yang ditanggung investor. Semua saham memiliki *return* positif kecuali saham MNCN yang mempunyai *return* negatif. Saham yang memiliki *expected*

return positif adalah saham yang layak untuk dijadikan alternatif dalam berinvestasi.

SARAN

Dari hasil metode pemilihan saham *blue chip* dan pemeringkatan *risk & return* saham *blue chip*, maka Investor disarankan memilih saham BBCA untuk pilihan berinvestasi pada sekuritas yang ada di Bursa Efek Indonesia karena saham BBCA merupakan saham unggulan yang memiliki perbandingan *return* maksimum (20.33%) dengan risiko minimum (1.66%). BBCA juga memberikan *return* diatas *return* pasar yang sebesar 0.08699 atau 8,70% dan risiko dibawah risiko pasar yang sebesar 0.01726 atau 1,73%.

IMPLIKASI PENELITIAN

Penelitian ini masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan baik secara pengetahuan akademik maupun pengalaman oleh sebab itu peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan analisis saham. Periode pengamatan penelitian 2013-2017, peneliti selanjutnya dapat memperpanjang waktu pengamatan agar mendapatkan hasil yang lebih akurat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa varian digunakan untuk memprediksi risiko saham perusahaan. Investor sebaiknya memperhatikan *beta* saham yang menunjukkan salah satu bentuk risiko investasi.

Manajer perusahaan perlu memperhatikan *beta* saham dalam melakukan aktivitas investasinya dalam memilih saham sehingga untuk menentukan *expected return* suatu saham, maka harus dikaitkan dengan risiko sistematis (yang tidak dapat dihindari) dari saham yang bersangkutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agati, Angela*, 2007. **Journal: The Effect of International Diversification on Portfolio, Risk** USA: Illinois Wesleyan University.
- Ahmad, Kamarudin*, 2003. **Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio**. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Ariyanti Etri dan Puji Pakarti*, 2014. **Jurnal: Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham Sektor Agriculture dan Consumer Goods (Studi Komparasi antara SIM dengan CCM)**.
- Bodie, Zvie and Alan J. Marcus*, 2014. **Manajemen Portofolio dan Investasi**
- De Santis, Roberto A and Lucio Sarno*, 2008. **Journal: Assessing The Benefits of International Portfolio Diversification in Bonds and Stocks**. European Central Bank.
- Fahmi, Irham*, 2015. **Pengantar Teori Portofolio dan Analisis Investasi**. Bandung: Alfabet.
- Hartono, Jogianto*, 2015. **Teori Portofolio dan Analisis Investasi**. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Husnan, Suad*, 2015. **Dasar-Dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas**. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Indriantoro, Nur dan Bambang Supomo*, 2014. **Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi & Manajemen**. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Ismail, Rifki*, 2014. **Journal: An optimal risk – return portfolio of Islamic banks: Humanomics, Vol. 30 Iss 4 pp. 286 -303**: © Emerald Group Publishing Limited 0828-8666 DOI 10.1108/H-08-2013-0055
- Kulsum, Umi*, 2016. **Jurnal: Analisis Portofolio Saham Optimal Bank-Bank Yang Tercatat Pada LQ 45 Dengan Pendekatan Model Indeks Tunggal**.
- Mansourvar, Gholamreza Shamsheer Mohamad*, 2010. **Journal: A Review on International Portfolio Diversification: The Middle East and North African Region**. African Journal of Business Management Vol. 4(19).
- Michalikova, Katarina Frajtova., Spuchlakova, Erika, and Misankova Maria*, 2015. **Journal: Poertfolio Optimization: Procedia Econo-**

**mics and Finance 26 (2015)
1102–1107**

Octovian, Reza, 2017. Jurnal: Pembentukan portofolio optimal (studi kasus indeks saham lq45, bisnis-27 dan idx30 periode 2010-2014)

Samsul, Muhamad, 2006. Pasar Modal & Manajemen Portofolio. Jakarta: Erlangga.

Saleem, Kaleem., Irwanto, Kohar, Abdul., dan Nugrahani, Hasafah, Endar, 2013. Jurnal: Analysis Of Portfolio Optimization With And Without Shortselling Based On Diagonal: Evidence From Indonesian Stock Market.

Vermeulen, Robert, 2011. Journal: International Deversification During the Financial Crisis: A Blessing for Equity Investor. Amsterdam DNB Working Paper.

Fithriya, 2017. Jurnal: Analisis Pembentukan Portofolio Saham Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Saham Indeks LQ45 Periode Januari 2013 Sampai Dengan Juli 2016 di Bursa Efek Indonesia.

www.mifx.com

www.idx.co.id

www.yahoofinance.co.id

