ANALISIS PORTOFOLIO DALAM MENENTUKAN INVESTASI SAHAM PADA INDUSTRI OTOMOTIF YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Reni Ariskawati

Email: reny.unmuh@gmail.com
Universitas Muhammadiyah Jember

Abstract

This study aims to determine the estimated benefits and risks individually as well as the proportion of investment allocation to obtain optimal portfolios in the automotive industry that are listed in the Indonesia Stock Exchange Of Population 13 listed company, selected 10 companies that meet the criteria. Analysis of the results showed that PT Astra International Tbk (ASII) has the greatest return 0.11516796 or 11.5% which is the most optimal stock, it is shown on the value of the highest expected return of the ten stocks with certain risks. Optimum portfolio stock Indo Kordsa Tbk (BRAM) of 0.1245231 (12.4%) with an allocation of 80%, 0.09815386 (9.8%) with an allocation of 20%, 0.1153125 (11.5%) with an allocation of 50%. After the diversification of the companies on the automotive listed on the Indonesia Stock Exchange, was able to reduce the investment risk if only invested in one stock alone. Previous risk ten stocks in the sample had a high risk, but once done diversify portfolio risk value is much smaller. Thus we can conclude that diversification is more effective than simply investing in one stock alone.

Keywords: portofolio optimal.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk bermaksud untuk mengetahui estimasi tingkat keuntungan dan risiko secara individual serta proporsi pengalokasian investasi untuk memperoleh portofolio yang optimal pada industry otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Dari Populasi 13 Perusahaan yang terdaftar, terpilih 10 perusahaan yang memenuhi kriteria. Dari Hasil Analisa menunjukkan bahwa Internasional Tbk (ASII) memiliki return terbesar 0.11516796 atau sebesar 11,5% yang merupakan saham yang paling optimal, hal ini tersebut ditunjukkan dari nilai expected return yang paling tinggi dari sepuluh saham tersebut dengan risiko tertentu. Portofolio yang optimal saham Indo Kordsa Tbk (BRAM) sebesar 0.1245231 (12,4%) dengan alokasi sebesar 80%, 0.09815386 (9,8%) dengan alokasi sebesar 20%, 0.1153125 (11,5%) dengan alokasi sebesar 50%. Setelah dilakukan diversifikasi terhadap perusahan-perusahan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, ternyata dapat menurunkan risiko investasi apabila hanya menginyestasikan dana pada satu saham saja. Sebelumnya risiko sepuluh saham yang menjadi sampel memiliki risiko yang tinggi, tetapi setelah dilakukan diversifikasi risiko portofolio nilainya jauh lebih kecil. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa diversifikasi lebih efektif dari pada investasi hanya pada satu saham saja.

Kata Kunci: portofolio optimal

Pendahuluan

Investasi merupakan suatu aktifitas perekonomian yang dilakukan masa sekarang dengan sejumlah risiko untuk mendapatkan hasil dimasa yang akan datang. Dalam melakukan investasi pihak investor seringkali dihadapkan pada pilihan komplek karena setiap keputusan investasi, yang tentunya menyangkut masalah penggunaan dana yang dimiliki untuk di investasikan pada berbagai jenis investasi dengan mengharapkan suatu tingkatan hasil tertentu dipengaruhi oleh dimensi waktu yang menentukan berhasil tidaknya penanaman dana tersebut.

Masalah-masalah dalam pengalokasian dana biasanya dapat dihadapi oleh para pemodal (investor) yang bergerak dipasar modal (bursa efek). Dalam bursa efek para investor dihadapkan pada berbagai pilihan investasi yang sesuai dengan preferensi risiko mereka. Dalam hal pengambilan keputusannya diharapkan mendapatkan return yang tinggi dengan risiko tingkat tertentu.

Meskipun secara teoritis perdagangan bisa dilakukan langsung saham pemodal dilakukan sesederhana dan mungkin, tapi kenyataan yang harus dihadapi tidaklah semudah teorinya. Investor perlu menentukan tujuan investasinya yang berapa banyak investasi yang akan dilakukan. Untuk itu harus mampu melakukan analisis terhadap individu saham atau secara berkelompok, untuk menilai serta mendeteksi saham mana yang tampaknya mispriced. Investor juga mampu menentukan portofolio sekumpulan investasi agar dapat mendiversifikasikan risiko yang dihadapi dan mengidentifikasi saham-saham yang akan dipilihnya.

Pasar modal di Indonesia menunjukkan perkembangan yang menggembirakan dan perannya menjadi semakin penting dalam menunjang perekonomian nasional. Berdasarkan data dari Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM), yang paling berperan dalam mengaktifkan perdagangan pasar modal adalah para investor individual atau institusi yang memliki modal besar dan

keahlian analisis. Hal ini merupakan konsekuensi logis bahwa dengan modal yang besar maka para investor mempunyai kemampuan untuk memilih sekuritas dalam menyusun sebuah portofolio dan mendiversifikasikannya guna mengurangi tingkat risiko serta memaksimalkan return yang akan diperoleh. Selain itu, untuk melakukan transaksi di pasar modal diperlukan ketajaman dan kemampuan terhadap dalam analisis risiko mendapatkan return dari tiap-tiap jenis portofolio yang dipilih.

Analisis portofolio penting karena investor selalu mengharapkan pencapaian tingkat keuntungan atau hasil yang maksimal. Untuk mencapai itu investor harus dapat menentukan portofolio yang optimal sehingga didapatkan tingkat keuntungan yang paling tinggi pada tingkat tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa analisis portofolio dapat dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan preferensi investor, khususnya dalam menentukan portofolio yang optimal. membentuk portofoli haruslah berpegang pada asumsi tentang bagaimana perilaku investor dalam pembuatan keputusan investasi diambilnya. Pembentukan portofolio juga memerlukan adanya perhitungan return ekspektasi dari portofolio merupakan ratarata tertimbang return dan return-return seluruh sekuritas tunggal. Akan tetapi risiko portofolio tidak harus dengan ratarata tertimbang risiko-risiko dari seluruh sekuritas tunggal. Portofolio yang optimal yaitu portofolio dengan memaksimalkan tingkat keuntungan yang diharapkan pada tingkat risiko tertentu atau dengan maksimalkan risiko pada tingkat keuntungan tertentu yang diharapkan.

Salah satu jenis perusahaan yang menerbitkan sahamnya di bursa efek Indonesia (sebagai lembaga yang terlibat dipasar modal) untuk mendapatkan dana adalah perusahaan manufaktur khususnya perusahan otomotif, seiring dengan perkembangnya zaman maka semakin tinggi pula tingkat gaya hidup dan

kebutuhan manusia yang semakin kompleks salah satunya seperti kebutuhan tranportasi, dengan semakin tingginya kebutuhan-kebutuhan akan alat tranportasi hal itu akan diikuti pula oleh tingginya permintaan masyarakat akan produk otomotif, dari sini bisa dilihat bahwa produk otomotif sangatlah penting dan dibutuhkan masyarakat luas, untuk sehingga kecenderungan perusahaan otomotif untuk servise sangat besar meskipun terkena dampak krisis moneter.

Studi ini bermaksud untuk mengetahui 1. Berapa estimasi tingkat keuntungan dan risiko secara individual serta tingkat keuntungan dan risiko secara portofolio yang diharapkan pada industry otomotif yang terdaftar di BEI ?

2. Bagaimanakah investasi serta proporsi pengalokasian investasi untuk memperoleh portofolio yang optimal pada tahun?

Tinjauan Pustaka

Pada prakteknya para investor dalam saham sering melakukan diversifikasi dalam investasinya, dimana investor mengkombinasikan berbagai saham dalam investasi. Dengan kata lain diversifikasi menginvestasikan dana beberapa jenis saham. Diversifikasi perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi risiko yang ditanggung investor dalam melakukan investasi. Diversifikasi akan sangat efektif menurut risiko investasi (tetapi tidak dapat dihalangkan). Risiko yang tidak dapat dihalangkan melalui diversifikasi disebut risiko sistimatis (systematic risk). Sementara itu risiko yang dapat dihilangkan melalui diversifikasi disebut tidak sistematis (unsystematic risk). Kalau investor menginyestasikan kelebihan dananya dalam sutu saham saja, maka bila harga saham itu anjlok, investor akan menderita kerugian yang sangat besar, namun jika kelebihan dana di investasikan dalam beberapa jenis saham maka risiko kerugian dapat ditekan (Suad Husnan, 1996: 45). Investor yang realistis akan melakukan strategi diversifikasi yang perlu dilakukan dalam

investasi pada sejumlah saham yang berbeda. Hal ini berarti jika suatu portofolio merupakan portofolio yang efisien, maka keuntungan yang diperoleh dari diversifiksi pada berbagai investasi akan meningkat dengan jumlah saham tertentu yang memiliki return yang cukup tinggi bila dengan jumlah saham tertentu merupakan portofolio yang criteria yang relatif menarik dapat dicapai melakukan simulasi dengan beberapa saham yang dinilai efisien. Bukti empiris manfaat diversifikasi ditunjukan oleh Evans dan Arecher (1998) dalam Handaru (1996). Mereka mencoba mengamati hubungan antara perluasan portofolio (memperluas diversifikasi) dengan mengurangi risiko. Hasil dari pengurangan ini menunjukan bahwa diversifikasi akan sangat efektif, maksudnya bahwa penambahan jenis saham pertama akan lebih banyak mengurangi risiko dibandingkan jenis saham selanjutnya.

Tandelilin (2001)menyatakan bahwa untuk membentuk portofolio efisien haruslah berpegang pada asumsi tentang bagaimana perilaku investor dalam pembuatan keputusan investasi dan diambilnya. Portofolio efisien adalah portofolio yang menyediakan return maksimal bagi investor dengan return tertentu. Pembentukan portofolio juga memerlukan adanya perhitungan return ekspektasi dari portofolio merupakan rata-rata tertimbang return dan returnreturn seluruh sekuritas tunggal. Akan tetapi risiko portofolio tidak harus dengan rata-rata tertimbang risiko-risiko dari seluruh sekuritas tunggal. Portofolio yang dengan optimal vaitu portofolio memaksimalkan tingkat keuntungan yang diharapkan pada tingkat risiko tertentu atau dengan maksimalkan risiko pada tingkat keuntungan tertentu yang diharapkan.

Wijayantini (2015) menganalisis portofolio optimal untuk industry tesktil dan garmen dengan menggunakan model Capital Asset Pricing Modal (CAPM). Dari 16 perusahaan sampel, diperoleh 11 saham yang merupakan kunci dari portofolio yang optimal, 11 saham yang diikuti sebagai pembentuk kombinasi yang optimal terbukti dengan 16 saham yang merupakan sahamsaham dan kapitalisasinya besar, ternyata hanya 11 saham saja merupakan saham portofolio yang optimal.

Dalam setiap keputusan investasi dimana setiap keputusan sangat beragam dan sebagai seorang rasional perhatian investor akan diarahkan pada tingkat pengambilan investasi. Investasi akan memilih investasi menjanjikan tingkat keuntungan (return) tertinggi karena semua investasi yang dilakukan mengandung unsur ke tidak pastian atau risiko maka investor harus mempertimbangkan faktor risiko (risk), pemodal tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperolehnya dari investasi yang dilakukannya. Apa yang dapat dilakukan adalah memperkirakan besarnya keuntungan yang diharapkan dari investasinya dan besar hasil yang sebenarnya nanti menyimpang dari hasil yang akan iharapkan (Handaru, 1996: 23).

Berdasarkan kajian teoritis yang telah dikemukakan dan dari beberapa hasil penelitian terdahulu, maka penelitiaan ini mencoba untuk menelaah

- 1. Berapa estimasi tingkat keuntungan dan risiko secara individual serta tingkat keuntungan dan risiko secara portofolio yang diharapkan pada industry otomotif yang terdaftar di BEI ?
- 2. Bagaimanakah investasi serta proporsi pengalokasian investasi untuk memperoleh portofolio yang optimalnya.

METODE PENELITIAN

1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa data aktivitas perdagangan harian perusahaan Otomotif yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009 serta data lain terkait dengan penelitian untuk kemudian diolah dan dianalisis.. Data tersebut di unduh dari website Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu

www.idx.co.id. Data ini diolah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

2. Populasi dan Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah saham-saham industri otomotif terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009 sebanyak 13 perusahaan. Teknik pengumpulan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan purposive sampling. Kriteria yang ditetapkan dalam pemilihan sampel adalah : 1) Termasuk klasifikasi perusahaan jenis usaha otomotif yang tercatat sebagai emiten di Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2000 hingga tahun 2009 secara terus menerus, karena dengan menjadi perusahaan listing di BEI 10 tahun minimal berarti saham perusahaan tersebut dinilai cukup untuk bisa bersaing dipasar modal. 2). Saham perusahaan masih tercatat dan aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun 2009.

Berikut ini proses seleksi perusahaan sampel :

Tabel .1 Proses Seleksi Perusahaan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan industri manufaktur yang listed di BEI sampai dengan periode 2000-	13
2	Perusahaan yang didelist dalam periode penelitian	0
3	Perusahaan yang sahamnya tidak aktif diperdagangkan selama periode penelitian	3
4	Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria dalam pengambilan sampel	10

Sumber: Data BEI

Untuk mengetahui lebih jelas tentang nama-nama sampel dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel .2 berikut :

Tabel .2 Data Perusahaan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan			
1	ASII	PT Astra Internasional Tbk.			
2	AUT	PT Astra Otoparts Tbk.			
3	BRA M	PT Indo Kordsa Tbk.			
4	GDY R	PT Goodyear Indonesia Tbk.			
5	GJTL	PT Gajah Tunggal			
6	INDS	PT Indospring Tbk.			
7	LPIN	PT Multi Prima Sejahtera Tbk.			
8	MAS	PT Multistradara Arah Sarana			
9	PRAS	PT Prima Allloy Steel Universal			
10	SMS M	PT Selamet Sempurna Tbk.			

Sumber: Data BEI

3. Teknis Analisis Data

Teknis analisis data yang digunakan dalam melakukan analisis portofolio ini adalah sebagai berikut :

3.3.1 Analisis Terhadap Harga Saham

a. Perkiraan return Realisasi adalah *return* keseluruhan dari

adalah *return* keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu, yang terdiri dari capital gain/dividen dengan rumusan sebagai berikut : (Tandelilin, 2001)

$$Return = \underbrace{Pt - Pt-1 + Dt}_{Pt-1}$$

Keterangan:

Pt = Harga perlembar saham pada periode t

Pt-1 = Harga satuan pada periode t-1

Dt = Deviden pada periode t

b. Return Ekspektasi (*expected return*) adalah return yang diharapkan akan diperoleh investor pada masa yang akan datang yang dilakukan dengan rumus : Suad Husnan (1996)

$$E(Ri) = \frac{\sum Ri}{N}$$

Keterangan:

44

 Σ (Ri)= Expected return yang diharapkan dari saham-saham

Ri = Return dalam satu periode saham

i

N = Jumlah periode pengamatan

c. Standar deviasi (risiko)

Risiko merupakan kemungkinan penyimpangan tingkat keuntungan yang sesungguhnya (actual return) dari tingkat keuntungan yang diharapkan (expected return). Risiko yang dihitung dengan menggunakan standar deviasi sebagai ukuran dengan rumusan sebagai berikut:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum Ri - E(Ri)^2}{N}}$$

Keterangan:

σ =Varian (bentuk kuadrat dari standar deviasi)

R = Return dalam suatu periode dari saham i

 $\Sigma(Ri)$ = Expected return dari saham i

3.3.2 Analisis Portofolio

a. Expected return

Return ekspektasi portofolio secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$E(Rp) = \sum_{i=1}^{N} Xi. E(Ri)$$

Keterangan:

 $\Sigma(Rp)$ = Expected return portofolio

Xi = Proporsi dari portofolio yang di investasikan ke saham

 $\Sigma(Ri)$ = Expected return dari saham i

N = Jumlah saham yang berbentuk portofolio

b. Standar deviasi portofolio yang terdiri dari dua saham menurut Sharpe (1997:181-182) sebagai berikut :

$$\sigma p = \left[X_1^2, \sigma_1^2 + X_2^2, \sigma_2^2 + 2(X_1, X_{2p12}\sigma_1\sigma_2) \right]^{-1/2}$$

Keterangan:

 σ = Standar Deviasi

Xi.Xi = (Proporsi dari return antara

$$=$$
 Pij. .

Pij = Koefisien korelasi saham

$$\rho = \frac{n\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^{-2})(n\sum Y^2 - (\sum Y)^{-2})}}$$

$$X = Saham i$$

 $Y = Saham j$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Analisis Portofolio investor ingin mengetahui optimal atau tidaknya investasi yang telah ditanamkan dengan cara melihat Expected Return dan risikonya. Hasil yang optimal yaitu untuk memperoleh hasil setinggi-tinggi dengan risiko yang sederhananya, dengan kata lain investor ini memaksimalkan return dan meminimalkan risiko.

1. Analisis Terhadap Harga Saham

Perhitungan Analisis terhadap harga saham di sarikan dalam tabel berikut:

Tabel .3 Analisis Ri, Σ (Ri), Varian (σ 2) dan standar deviasi (σ)

No.	Ri.									
	ASII	BRAM	GJTL	LPIN	PRAS	AUTO	INDS	MASA	GDYR	SMSM
1	0.23902054	0.03356481	0.02500000	0.18181818	0.57500000	0.09288095	0.12333333	0.03571429	-0.10900000	0.44166667
2	0.12525641	0.02139640	0.03076923	0.40000000	0.01960784	0.07145503	0.35416667	0.08965517	0.16966292	0.02976190
3	0.26740413	0.03356481	0.13756614	0.29629630	0.02000000	0.00002873	0.33796296	0.21212121	-0.03750000	0.11309524
4	0.26818713	0.03265766	0.02325581	- 0.07142857	0.17647059	0.09562319	0.58680556	0.06250000	-0.04900000	0.09861111
5	0.15953704	0.05241228	0.27272727	0.10769231	0.85000000	0.11197333	0.44517544	0.05333333	0.07473684	1.65544872
6	0.14767628	0.04445996	0.03571429	0.0555556	0.30630631	0.08698068	0.07063492	0.03797468	0.28529412	0.26409314
7	0.23410364	0.12377451	0.05172414	0.00000000	0.13793103	0.11197333	0.56622024	0.04268293	0.14580153	0.26615646
8	0.03145620	0.00548246	0.04918033	0.61764706	0.07200000	0.41301932	0.19190476	0.11464968	0.12733333	0.13183060
9	0.10851299	0.00548246	0.31250000	0.13636364	0.05223881	0.00001718	0.14598109	0.42857143	0.02426036	0.11703431
10	0.05932034	0.00548246	0.02380952	0.05263158	0.03937008	0.00519862	0.04513889	0.06000000	-0.07456647	0.18714689
11	0.03583600	0.23135965	0.06097561	0.25000000	0.09016393	0.20940663	0.04333333	0.12765957	0.15687500	0.18780193
12	0.07485832	0.00718391	0.01149425	0.46666667	0.07207207	0.00433333	0.00320513	0.00000000	-0.02648649	0.36439394
Jumlah	1.38201552	0.10243522	0.85257058	0.44576796	0.58253727	0.68976796	0.63940641	0.49986695	0.68741114	2.29576945
E(Ri)	0.11516796	0.00853627	0.07104755	0.03714733	0.04854477	0.05748066	0.05328387	0.04165558	0.05728426	0.19131412
Varian	0.01617104	0.00638467	0.01194059	0.07964134	0.09874826	0.01892048	0.09438151	0.02451549	0.01341718	0.23442690
Risiko	0.12716540	0.07990413	0.10927298	0.28220798	0.31424236	0.13755174	0.30721573	0.15657424	0.11583254	0.48417652

Sumber : Data Diolah

Tabel diatas menunjukkan bahwa saham Astra Internasional Tbk (ASII) memperoleh expected return sebesar 0.11516796 dengan risiko sebesar 0.12716540, saham Indo Kordsa Tbk (BRAM) sebesar -0.00853627 dengan risiko 0.07990413, saham Gajah Tunggal Tbk (GJTL) sebesar -0.07104755 dengan risiko 0.10927298, saham Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) sebesar 0.03714733 dengan risiko 0.28220798, saham Prima Alloy Ateel Universal Tbk (PRAS) sebesar 0.04854477 dengan risiko 0.31424236, saham Astra Otoparts Tbk (AUTO) sebesar 0.05748066 dengan risiko 0.13755174, saham Indospring Tbk (INDS) sebesar 0.05328387 dengan risiko 0.30721573, saham Multistrada Arah Sarana Tbk (MASA) sebesar 0.04165558 dengan risiko 0.15657424, saham Goodyear

Tbk Indonesia (GDYR) sebesar 0.05728426 dengan risiko 0.11583254, saham Selamet Sempurna Tbk (SMSM) 0.19131412 sebesar dengan 0.48417652. Dari hasil tersebut diketahui bahwa saham Astra Internasional Tbk (ASII) merupakan saham yang paling optimal, hal ini tersebut ditunjukkan dari nilai expected return yang paling tinggi dari sepuluh saham tersebut dengan risiko tertentu.

Hasil tersebut belum merupakan hasil yang optimal karena hasil tersebut menggambarkan kondisi apabila investor menginvestasikan dana pada sekuritas atau sebelum dilakukan diversifikasi saham tersebut.

2. Analisis Portofolio

Portofolio Dalam **Analisis** alternatif ditentukan bagaimana kombinasi proporsi yang diinginkan investor yang nantinya akan dialokasikan dalam membentuk portofolio. Adapun hal-hal vang diperhatikan dalam kombinasi proporsi antara lain:

1. Berdasarkan alokasi terbesar pada

saham X

2. Berdasarkan alokasi terbesar pada saham Y

Hasil analisis portofolio untuk perusahaan Otomotif disarikan dalam tabel berikut :

Tabel .4 Analisis Perhitungan Expected Return E(Rp) dan standar deviasi (σp) portofolio

No	Alternatif Proporsi Dana	0;80	0;20	0 50
1	ASII dan AUTO	0.12774829	0.13404958	0.130072
2	ASII dan BRAM	0.1245231	0.09815386	0.1153125
3	ASII dan GJTL	0.11958945	0.1124692	0.11284391
4	ASII dan LPIN	0.17401958	0.26146701	0.22387803
5	ASII dan PRAS	0.18081308	0.28677465	0.23972987
6	ASII dan GDYR	0.28677465	0.11805356	0.12590724
7	ASII dan INDS	0.23972987	0.29470111	0.26066665
8	ASII dan MASA	0.13949861	0.15641781	0.15124288
9	ASII dan SMGM	0.24838519	0.43891766	0.3580859

Sumber: Data Diolah

Dari perhitungan diperoleh portofolio yang optimal yang terbesar pada saham Indo Kordsa Tbk (BRAM) sebesar 0.1245231 (12,4%) dengan alokasi sebesar 80%, 0.09815386 (9,8%) dengan alokasi sebesar 20%, 0.1153125 (11,5%) dengan alokasi sebesar 50%. Diantara lainya memiliki return yang positif.

3. Pembahasan

Berdasarkan estimasi tingkat keuntungan dan risiko secara individual serta tingkat keuntungan dan risiko secara portofolio yang diharapkan pada industry otomotif yang terdaftar di BEI tahun 2009, PT Astra Internasional Tbk (ASII) memiliki return terbesar 0.11516796 atau sebesar 11,5% dengan resiko sebesar 0.12716540 atau 12,7%. PT Astra Otoparts Tbk (AUTO) memiliki return sebesar 0.05748066 atau 5,7% dengan risiko sebesar 0.13755174 atau 13,7%. PT Indo Kordsa Tbk (BRAM) memiliki return terbesar -0.00853627 atau 0,08% dengan resiko sebesar 0.07990413 atau 0.7%. PT

Goodyear Indonesia Tbk (GDYR) memiliki return terbesar 0.05728426 atau 5.7% dengan resiko sebesar 0.11583254 atau 11,5%. PT Gajah Tunggal Tbk (GJTL) memiliki return terbesar 0.07104755 atau 7% dengan resiko sebesar 0.10927298 atau 1%. PT Indospring Tbk (INDS) memiliki return terbesar 0.05328387 atau 5,3% dengan risiko sebesar 0.30721573 atau 3%. PT Multi Prima Sejahtera Tbk (LPIN) memiliki return terbesar 0.03714733 atau 3.7% dengan resiko sebesar 0.28220798 atau 2.8%. Multistradaarah Sarana Tbk (MASA) memiliki return terbesar 0.04165558 atau 4.1% dengan resiko sebesar 0.15657424 atau 15%. PT Prima Alloy Steel Universal Tbk (PRAS) memiliki return terbesar 0.04854477 atau 4,8% dengan risiko sebesar 0.31424236 atau 31%. PT Slamet Sempurna Tbk (SMSM) memiliki return terbesar 0.19131412 1.9% dengan risiko sebesar 0.48417652 atau 4,8%.

Tabel .4 Analisis Risk dan Return Perusahaan Sampel

No	<u>Kode</u>	Return	Risk
1	ASII	0.11516796	0.12716540
2	BRAM	0.00853627	0.07990413
3	GJTL	0.07104755	0.10927298
4	LPIN	0.03714733	0.28220798
5	PRAS	0.04854477	0.31424236
6	AUTO	0.05748066	0.13755174
7	INDS	0.05328387	0.30721573
8	MASA	0.04165558	0.15657424
9	GDYR	0.05728426	0.11583254
10	SMSM	0.19131412	0.48417652

Sumber : Data Diolah

Tingkat return terbesar dan risiko terkecil dimiliki oleh saham PT Slamet Sempurna Tbk (SMSM) memiliki return terbesar 0.19131412 atau 1,9%, dan saham PT Indo Kordsa Tbk (BRAM) dengan resiko sebesar 0.07990413 atau 0,7%. Hasil diatas digambarkan kondisi perusahaan sebelum dilakukan diversifikasi saham tersebut. Dari hasil tersebut juga diketahui bahwa saham Astra Internasional memberikan hasil yang paling optimal hal tersebut ditunjukan dari return yang diperoleh paling tinggi dengan resiko tertentu.

Hasil penelitian ini konsisten dan cenderung mendukung Tandelilin (2001) menyatakan bahwa untuk membentuk portofolio efisien haruslah berpegang pada asumsi tentang bagaimana perilaku investor dalam pembuatan keputusan investasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Wijayantini (2015) dimana 16 perusahaan sampel, diperoleh 11 saham yang merupakan kunci dari portofolio yang optimal, 11 saham yang diikuti sebagai pembentuk kombinasi yang optimal terbukti dengan 16 saham merupakan saham-saham kapitalisasinya besar, ternyata hanya 11 saham saja merupakan saham portofolio yang optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap harga saham dan analisis portofolio pada perusahaan otomotif vang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, maka dapat diambil kesimpulan bahwa: Tingkat return terbesar dan risiko terkecil dimiliki saham PT oleh Slamet Sempurna Tbk (SMSM) memiliki return terbesar 0.19131412 atau 1,9%, dan saham PT Indo Kordsa Tbk (BRAM) dengan resiko sebesar 0.07990413 atau 0,7%. Hasil diatas digambarkan kondisi perusahaan sebelum dilakukan diversifikasi saham tersebut. PT Astra Internasional Tbk (ASII) memiliki return terbesar 0.11516796 atau sebesar 11,5% yang merupakan saham yang paling optimal, hal ini tersebut ditunjukkan dari nilai expected return yang paling tinggi dari sepuluh saham tersebut dengan risiko tertentu.

Hasil tersebut belum merupakan hasil yang optimal karena hasil tersebut menggambarkan kondisi apabila investor menginvestasikan dana pada sekuritas atau sebelum dilakukan diversifikasi saham tersebut.

Pada analisis portofolio yang optimal saham Indo Kordsa Tbk (BRAM) sebesar 0.1245231 (12,4%) dengan alokasi sebesar 80%, 0.09815386 (9,8%) dengan alokasi sebesar 20%, 0.1153125 (11,5%) dengan alokasi sebesar 50%. Diantara lainya memiliki return yang positif. Setelah dilakukan diversifikasi terhadap perusahan-perusahan otomotif dari Bursa Efek Indonesia, ternyata dapat menurunkan risiko investasi apabila hanya menginvestasikan dana pada satu saham saja. Sebelumnya risiko sepuluh saham yang menjadi sampel memiliki risiko yang tinggi, tetapi setelah dilakukan diversifikasi risiko portofolio nilainya jauh lebih kecil. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa diversifikasi lebih efektif dari pada investasi hanya pada satu saham saja.

Referensi

- Handaru Sri, 1996, Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi, Jakarta, PT Prenhalindo.
- Sharpe, Willam F, 1997, Investasi SE, Edisi Bahasa Indonesia. Jilid Pertama, Jakarta PT. Prenhalindo.
- Suad Husnan, 1996, Dasar-dasar Analisis Portofolio Dalam Analisis Saham Edisi Kedua, UUP AMP, YKPN, Yogjakarta
- Tandelilin Eduardus, 2001. Analisis dan Manajemen Portofolio. Edisi Pertama. Jogjakarta: BPFE.
- Wijayantini, Bayu. "Analisis portofolio optimal untuk industri textil dan garmen di Bursa Efek Jakarta." (2015).

www.idx.co.id,