

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM LQ45
DENGAN METODE SINGLE INDEKS
(STUDI KASUS PERUSAHAAN DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2016-2019)**

Tanti Erlinda Rahmawati

Program Studi D3 Akuntansi
STIE Putra Bangsa Kebumen
Tantierlinda083@gmail.com

Abstrak

Investor yang rasional menginvestasikan dananya ke dalam saham efisien, yaitu saham yang mempunyai *return* tinggi dengan risiko yang minimal atau rendah. Sampel dalam penelitian ini menggunakan saham yang aktif berdasarkan frekuensi perdagangan. Dengan hasil penelitian menunjukkan terdapat 6 saham. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui saham yang terdaftar dalam indeks LQ45 yang memenuhi kriteria pembentukan portofolio optimal. Analisis yang digunakan dalam pembentukan portofolio optimal pada penelitian ini menggunakan penerapan Model Indeks Tunggal. Sampel penelitian ini adalah saham perusahaan pada Indeks LQ45 Data yang digunakan adalah data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 saham sampel penelitian, terdapat 6 saham yang merupakan saham pembentuk portofolio optimal yaitu BKSL, CPIN, INCO, BBNI, BBTN, ELSA dengan proporsi dana masing-masing sebesar 0,137792 atau 13,78% untuk BKSL, 0,083102 atau 8,31% untuk CPIN, 0,148954 atau 14,90% untuk INCO, 0,106995 atau 10,70% untuk BBNI, 0,105316 atau 10,53% untuk BBTN, 0,092122 atau 9,21% untuk ELSA. Portofolio yang terbentuk dari enam saham tersebut mampu memberikan *expected return* sebesar 3% dan memiliki risiko sebesar 1%.

Kata kunci: Portofolio Optimal, Model Indeks Tunggal

Abstract

Rational investors invest their funds in efficient stocks, namely stocks that have high returns with minimal or low risk. The sample in this study uses active stocks based on trading frequency. The results showed that there were 6 stocks. This study aims to determine the stocks listed in the LQ45 index that meet the criteria for optimal portfolio formation. The analysis used in the formation of the optimal portfolio in this study uses the application of the Single Index Model. The sample of this research is company shares on the LQ45 Index. The data used are secondary data. The results showed that out of the 20 stocks in the research sample, there were 6 stocks that formed the optimal portfolio, namely BKSL, CPIN, INCO, BBNI, BBTN, ELSA with the proportion of funds each of 0.137792 or 13.78% for BKSL, 0,083102 or 8.31% for CPIN, 0.148954 or 14.90% for INCO, 0.106995 or 10.70% for BBNI, 0.105316 or 10.53% for BBTN, 0.092122 or 9.21 % for ELSA. The portfolio formed from the six stocks is able to provide an expected return of 3% and has a risk of 1%.

Keywords: *Optimal Portfolio, Single Index Model.*

PENDAHULUAN

Pasar Modal memiliki peranan penting bagi perekonomian di suatu negara karena pasar modal mempunyai dua fungsi yaitu sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal (investor) dan sebagai sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksa dana, dan instrumen derivatif lainnya. Dengan demikian dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pendanaan usaha dan masyarakat dapat menepatkan dana yang dimilikinya sesuai dengan karakteristiknya keuntungan dan resiko masing masing instrumen. (www.idx.co.id).

Undang-Undang Pasar Modal (UUPM), yaitu Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 Pasal 1 Angka 13 menjelaskan, Pasar modal adalah kegiatan yang

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mengeluarkan data yang menunjukkan tingkat literasi keuangan nasional Indonesia berada pada angka 3,79% pada tahun 2013 dan 4,40% pada tahun 2016. Sedangkan untuk inklusi keuangan nasional, yakni berada di angka 0,11% pada tahun 2013 dan 1,25% pada tahun 2016. Tingkat partisipasi masyarakat Indonesia dalam melakukan investasi di pasar modal tersebut digambarkan rendah pada data tersebut.

Ragam instrumen investasi mendorong calon investor untuk dapat capak menganalisa objek investasi, terutama dalam hal ini pasar modal. Besaran nilai investasi yang dikeluarkan oleh seorang investor berdasarkan besaran harapan akan keuntungan yang didapatkan di masa yang akan datang. Semakin positif prospek pasar di masa yang akan datang, maka semakin besar pula kecenderungan investor mempercayakan dananya dalam investasi. Hakikat seseorang dalam melakukan kegiatan investasi tidak lepas dari dua faktor utama yaitu return dan resiko. Hubungan antara kedua faktor tersebut adalah linier yaitu semakin besar return yang diharapkan maka semakin besar pula resiko yang harus dihadapi. Secara tidak langsung calon investor dituntut untuk menjadi cerdas dan bijak dalam menentukan target alokasi dana dan asset saat melakukan investasi di pasar modal.

bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan public yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Pasar Modal dapat didefinisikan sebagai pasar yang memperjual belikan berbagai instrumen keuangan (sekuritas) jangka panjang, baik dalam bentuk utang maupun modal sendiri yang diterbitkan oleh perusahaan sekuritas. Ketika perusahaan membutuhkan modal besar dengan biaya yang murah maka pasar modal berperan sebagai sarana yang dapat memfasilitasi perusahaan untuk memperoleh dana murah. Keluar masuknya investasi pada suatu negara dapat dilihat dari pergerakan harga saham dipasar modal. Tingginya likuiditas perdagangan saham mengindikasikan bahwa pasar modal memperoleh tempat di masyarakat sebagai sarana untuk berinvestasi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Christelis, D., T, Japelli., M, Padula:2008) bahwa kecenderungan perilaku investasi didasari oleh kecakapan kognitif atau pengetahuan. Kecakapan kognitif atau pengetahuan akan mempengaruhi tingkat rasionalitas seorang calon investor dalam melakukan keputusan investasi. Rasionalitas tersebut dapat diukur dari cara calon investor menentukan dan memilih investasi yang akan menjadi target alokasi asset dengan harapan return atau pengembalian yang maksimum dengan tingkat resiko tertentu atau mempunyai resiko yang paling minimum dengan tingkat pengembalian tertentu.

Indonesia memiliki beberapa indeks saham yang dijadikan referensi investor dalam keputusan investasi. Indeks saham merupakan sebuah cara untuk menggambarkan pergerakan saham secara keseluruhan dengan kriteria yang telah ditentukan, yang berguna bagi investor dalam melihat fluktuasi nilai bursa dan sebagai alat perbandingan dalam menilai kinerja investasi yang terkait dengan saham. Dua dari sekian banyak bursa yang terdapat di Indonesia, IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) dan LQ45 (Liquidity45) merupakan indeks yang paling terkenal dan digemari investor dalam hal menilai kinerja investasi. Penggunaan IHSG sebagai proxy perhitungan tingkat return pasar memiliki kelemahan, yakni IHSG dalam melakukan

pembobotan menggunakan seluruh kapitalisasi saham yang terdaftar, yang kurang efektif dalam mencerminkan pergerakan saham secara riil. Maka IHSI hanya menggambarkan pergerakan saham-saham yang aktif bertransaksi di bursa dan tidak menggambarkan secara tepat saham-saham yang kurang aktif dalam bursa. Sementara itu saham-saham yang tergabung dalam Indeks LQ45 merupakan saham-saham dengan likuiditas yang baik, kapitalisasi pasar yang besar, aktivitas transaksi yang masif, kondisi finansial yang baik, fluktuasi nilai perusahaan yang kecil, dan secara objektif telah diseleksi oleh BEI yang menambah image aman dan minim resiko investasi di LQ45.

Secara umum, investor adalah *risk averse* atau penghindar resiko. Maka oleh sebab itu indeks LQ45 sebagai objek penelitian dipilih dengan asumsi dasar yang telah mengeliminasi resiko unsistematis dalam hal likuiditas saham yang akan masuk kedalam kandidat portofolio optimal. Indeks LQ45 merupakan indeks yang terdiri dari 45

perusahaan go-public di Indonesia yang memiliki likuiditas yang terbaik dan memiliki prospek kapitalisasi pasar yang positif. Kenggotaan saham saham pada indeks LQ45 mengalami perubahan dari waktu ke waktu, BEI melakukan aktifitas evaluasi atas saham saham yang terdaftar setiap 3 bula sekali dan melakukan penyesuaian di setiap 6 bulan sekali di bulan februari dan agustus.

Meskipun indeks LQ45 merupakan indeks dengan banyak keunggulan dan kecenderungan diminati oleh investor dalam berinvestasi, tidak menutup kemungkinan indeks LQ45 mengalami naik turun nya return yang tidak stabil dan mengkhawatirkan. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menciptakan laba dari aktifitas operasional perusahaannya. Untuk memperoleh penilaian akan profitabilitas tersebut calon investor dapat menggunakan rasio *return on equity* sebagai penggambaran kemampuan perusahaan dalam menciptakan keuntungan.

Tabel I.1 ROE (Return On Equity) Saham Inkosisten Dalam LQ45 selama beberapa tahun terakhir

No	Nama Saham	ROE (Return On Equity)				Keterangan
		2015	2016	2017	2018	
1	ADHI	9.01	5.79	8.81	1.23	Fluktuasi
2	ADRO	4.5	9	13.11	5.38	Fluktuasi
3	AKRA	14.53	12.97	14.45	11.18	Fluktuasi
4	ASII	12.34	13.08	14.82	8.15	Fluktuasi
5	BBCA	20.12	18.3	17.75	8.35	Menurun
6	BBNI	11.65	12.78	13.65	7.42	Fluktuasi
7	BBRI	22.46	17.86	17.36	8.96	Menurun
8	BBTN	13.35	13.69	13.98	6.36	Fluktuasi
9	BMRI	17.7	9.55	12.61	7.40	Fluktuasi
10	BSDE	10.64	8.37	17.7	1.95	Fluktuasi
11	GGRM	16.98	16.87	18.38	4.29	Fluktuasi
12	INDF	8.6	11.99	11	5.16	Fluktuasi
13	INTP	18.25	14.81	7.57	1.59	Menurun
14	JSMR	10.67	11.04	11.4	5.03	Fluktuasi
15	KLBF	18.86	18.86	17.66	8.83	Menurun
16	LPKR	5.61	5.56	2.87	0.60	Menurun
17	LPPF	160.99	108.86	81.92	57.52	Menurun
18	MNCN	13.35	15.63	15.99	6.64	Menurun

19	PGAS	13.32	9.73	4.64	4.51	Menurun
20	PTBA	21.93	19.18	32.95	20.22	Fluktuasi
21	PTPP	16.52	10.67	12.1	4.30	Fluktuasi
22	SCMA	44.57	40.78	29.91	17.70	Menurun
23	SMGR	16.49	14.83	6.71	3.15	Menurun
24	SSMS	19.35	17.13	19.51	4.67	Fluktuasi
25	TLKM	24.96	27.64	29.16	13.03	Fluktuasi
26	UNTR	7.11	11.98	16.14	11.12	Fluktuasi
27	UNVR	121.22	135.85	135.4	70.43	Fluktuasi
28	WIKA	12.93	9.51	9.27	4.22	Menurun
29	WSKT	10.8	10.81	18.46	15.01	Fluktuasi

Sumber : www.yahoofinance.com

Data pada tabel 1 semakin memperkuat dugaan bahwa anggota indeks LQ45 tidak luput dari adanya fluktuasi probabilitas. Berdasarkan dari data diatas sekitar 40% dari perusahaan yang terdaftar di LQ45 mengalami penurunan kemampuan dalam hal profitabilitas. Pergerakan Bursa Indonesia terutama LQ45 tertekan sepanjang tahun 2018 dipicu oleh sentiment yang cukup kuat, yaitu perang kebijakan neraca perdagangan antara China dan Amerika Serikat.

Fenomena ini mendorong ilmuwan dan pakar serta para praktisi investasi khususnya pasar modal dalam megembangkan dan melakukan inovasi metode dan cara yang lebih tepat agar suatu harapan terhadap sebuah nilai imbal hasil dan resiko yang dihadapi menjadi keputusan dalam berinvestasi yang benar benar efektif dan tentunya optimal. Berbagai variasi dan kombinasi metode dan ilmu yang ada dapat berupa Analisa yang bersifat fundamental teknikal, investasi tunggal dengan investasi masif (Portofolio), resiko sistematis dan tidak sistematis dan tentunya rasional dan irrasional seorang investor dalam berinvestasi yang kompleks dalam penentuan tujuan dan berinvestasi.

Investor perlu paham dan menyadari prinsip "high risk return" pada saat berinvestasi terutama di dalam pasar modal. Investor dapat menekankan adanya resiko yang dengan menggunakan diverifikasi saham dengan membentuk portofolio optimal. Diverifikasi saham dalam berinvestasi sangat dibutuhkan dikarenakan tidak adanya kepastian mengenai arah sebuah roda perekonomian di

masa depan. Sejak Harry Markowitz (1952) mencetuska teori portofolio modern, resiko berinvestasi direduksi melalui portofolio yang efisien, sehingga resikonya lebih rendah dari pada resiko masing-masing instrumen investasi. Portofolio dikategorikan efisien apabila memiliki tingkat resiko yang sama, maupun memberikan tingkat keuntungan yang sama, namun dengan resiko yang lebih rendah. Sesuai dengan pengertian portofolio efisien, maka LQ45 dapat disebut sebagai portofolio efisien (Windy, et al : 2014). Sementara portofolio optimal yaitu portofolio efisien yang dipilih oleh investor dengan harapan dapat memberikan tingkat imbal hasil maksimal dikemudian hari. Portofolio optimal dibentuk dari saham saham yang berasal dari indeks yang digunakan investor dalam menganalisis perbandingan kinerja investasi terutama yang berkaitan dengan saham.

William Sharpe (1963) mengembangkan konsep awal portofolio yang dikeluarkan markowitz yaitu dengan nama Single Indeks Model . Model ini menggunakan angka sebagai acuan adalah ERB (Excess return to beta). Jogiyanto (2013:339) Single Indeks Model merupakan indeks yang didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar yang artinya bahwa kebanyakan saham yang cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik dan juga sebaliknya, jika indeks harga saham turun kebanyakan saham mengalami penurunan harga. Hal ini menyarankan bahwa return dari sekuritas mungkin akan berkorelasi

karena adanya reaksi umum (common response) terhadap perubahan-perubahan nilai pasar.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas penulis akan melakukan penulisan karya ilmiah dalam bentuk laporan tugas akhir yang berjudul “ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM LQ45 DENGAN METODE SINGLE INDEKS (STUDI KASUS PERUSAHAAN DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2016-2019)”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan Uraian tersebut, maka yang menjadi pokok masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Saham apa saja yang dapat membentuk portofolio optimal pada saham yang tercatat pada indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia.
2. Berapa besar proporsi masing-masing saham yang membentuk portofolio optimal saham yang tercatat pada indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia.
3. Berapa besar *return* yang diharapkan dan resiko dari portofolio yang terbentuk pada saham yang tercatat pada indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Invesatasi

Investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan dimasa yang akan datang. Investasi juga dapat diartikan sebagai komitmen untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan tujuan laba di masa yang akan datang (Halim, 2018:13). Sedangkan investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode tertentu (Jogiyanto)

Proses Keputusan Investasi

Proses keputusan investasi merupakan proses keputusan yang berkesinambungan (going process). Proses keputusan investasasi terdiri dari lima tahap keputusan yang berjalan terus-menerus sampai tercapai keputusan investasi yang terbaik. Tahapan-tahapan keputusan investasi tersebut sebagai berikut ini : (Tandelilin,2010:12)

a. Penentuan tujuan investasasi

Tahap yang pertama dalam proses keputusan investasasi adalah penentuan tujuan yang akan dilakukan. Tujuan investasasi masing-masing insvestor berbeda-beda tergantung pada investor yang membuat keputusan tersebut.

b. Penentuan kebijakan investasasi

Tahap yang kedua ini merupakan tahap penentuan kebijakan untuk memenuhi tujuan investasasi yang telah ditetapkan. Tahap ini dimulai dengan penentuan keputusan alokasi aset (asset allocation decision). Keputusan ini menyangkut pendistribusian dana yang dimiliki pada berbagai kelas aset yang tersedia (saham, obligasi, real estat, ataupun sekuritas luar negeri). Investor juga harus memperhatikan berbagai batasan yang mempengaruhi kebijakan investasasi seperti seberapa besar dana yang dimiliki dan porsi pendistribusian dana tersebut serta beban pajak dan pelaporan yang harus ditanggung.

c. Pemilihan strategi portofolio

Strategi portofolio yang dipilih harus konsisten dengan dua tahap yang bisa dipilih, yaitu :

1) Strategi portofolio aktif meliputi kegiatan penggunaan informasi yang tersedia dan teknik-teknik peramalan secara aktif untuk mencari kombinasi portofolio yang lebih baik. Dengan strategi aktif, investor berusaha mengidentifikasi saham-saham yang dipertimbangkan akan bagus di masa mendatang, dengan kata lain mencoba untuk mencari winners.

2) Strategi portofolio pasif meliputi aktivitas investasasi pada portofolio yang seiring dengan kinerja indeks pasar. Asumsi strategi pasif ini adalah bahwa semua informasi yang tersedia akan diserap pasar dan direfleksikan pada harga saham. dengan strategi pasif investor dapat membeli reska dana (mutual fund).

d. Pemilihan aset

Setelah strategi portofolio ditentukan, tahap selanjutnya adalah pemilihan aset-aset yang akan dimasukkan dalam portofolio. Tahap ini memerlukan pengevaluasian setiap sekuritas yang ingin dimasukkan dalam portofolio. Tahap ini bertujuan untuk mencari kombinasi portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang menawarkan return yang diharapkan yang tertinggi dan tingkat resiko tertentu atau sebaliknya menawarkan return diharapkan tertentu dengan tingkat rasio terendah.

e. Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio

Tahap ini merupakan tahap paling akhir dari proses keputusan investasi. Pengukuran dan evaluasi kinerja ini meliputi pengukuran kinerja portofolio dan perbandingan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses benchmarking ini biasanya dilakukan terhadap indeks portofolio pasar, untuk mengetahui seberapa baik kinerja portofolio yang telah ditentukan, dibandingkan dengan kinerja portofolio lainnya (portofolio pasar).

Dasar Keputusan Investasi

Dasar keputusan terdiri dari tingkat return harapan, tingkat resiko serta hubungan antara return dan resiko. Berikut ini akan dibahas masing-masing dasar keputusan investasi tersebut perlu diperhatikan :

a. Return

Alasan utama orang berinvestasi adalah untuk memperoleh keuntungan. Dalam manajemen investasi tingkat keuntungan investasi tersebut sebagai return. Return harapan (expected return) dan return aktual (realized return) investor dari investasi yang dilakukannya merupakan kompensasi atas biaya kesempatan (opportunity cost) dan resiko penurunan daya beli akibat adanya pengaruh inflasi.

b. Risiko

Sudah sewajarnya jika investor mengharapkan return yang tinggi dari investasi yang dilakukan. Tetapi ada hal penting untuk dipertimbangkan yaitu berapa besar resiko yang harus ditanggung dari investasi tersebut. Umumnya selain besar resiko, maka semakin besar pula return yang diharapkan (expected return). Apabila dikaitkan preferensi investor terhadap resiko, maka menurut (Tandelilin,2010:10) sifat investor dibedakan menjadi tiga tingkatan, yaitu:

1) Investor yang suka terhadap resiko (risk seeker)

Merupakan sifat investor yang suka mengambil investasi dengan resiko yang lebih besar. Investor jenis ini biasanya bersifat agresif dan spekulatif dalam pengambilan keputusan.

2) Investasi yang netral terhadap resiko (risk neutral)

Merupakan investor yang akan meminta kenaikan pengambilan yang sama untuk

setiap kenaikan risiko. Investor jenis ini cukup fleksibel dan bersifat hati-hati (prudent) dalam pengambilan keputusan investasi.

3) Investor yang tidak menyukai risiko (risk averter)

Merupakan sifat investor yang lebih suka mengambil investasi dengan resiko yang lebih kecil. Investor jenis ini biasanya cenderung selalu mempertimbangkan secara matang dan terencana atas keputusan investasinya.

c. Hubungan tingkat risiko dan return harapan

Hubungan antara risiko dengan return harapan merupakan hubungan yang bersifat searah dan linear. Artinya semakin besar risiko sebuah aset, semakin besar pula return harapan atas aset tersebut (Tandelilin,2010:11).

Pasar Modal

Pasar Modal (capital market) adalah pasar yang mempertemukan pihak yang menawarkan dan yang memerlukan dana jangka panjang, seperti saham dan obligasi (Halim, 2015:1). Sedangkan pasar modal menurut (Tandelilin, 2010:26) adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjual belikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun, seperti saham dan obligasi. Sedangkan tempat di mana terjadinya jual-beli sekuritas disebut dengan bursa efek. Oleh karena itu, bursa efek merupakan pasar modal secara fisik.

Berdasarkan penjelasan di atas pasar modal (capital market) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan. Pasar modal di Indonesia adalah Bursa Efek Indonesia.

Fungsi Pasar Modal

Pasar modal memiliki peran besar bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi sekaligus, yaitu:

1. Fungsi ekonomi, dalam hal ini pasar modal menyediakan fasilitas atau wahana yang mempertemukan dua kepentingan, yaitu pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dan pihak yang memerlukan dana (issuer) jangka panjang.

2. Fungsi keuangan, dalam hal ini pasar modal memberikan kemungkinan dan

kesempatan memperoleh return atau capiti gain atau interest bagi investor sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih.

Saham

Saham merupakan surat bukti kepemilikan atas aset aset perusahaan yang menerbitkan saham dengan memiliki saham suatu perusahaan, investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan setelah dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan (Tandelilin,2010:81)

Berdasarkan penjelasan diatas, saham adalah surat berharga sebagai tanda bukti kepemilikan seseorang terhadap suatu perusahaan. Saham menarik bagi investor karena adanya keuntungan yang dinikmati pemegang saham.

Indeks Harga Saham

Indeks harga saham (IHS) merupakan ringkasan dari pengaruh simultan dan kompleks dari berbagai macam variabel yang berpengaruh, terutama tentang kejadian-kejadian ekonomi. Bahkan saat ini (IHS) tidak saja menampung kejadian-kejadian ekonomi, tetapi juga menampung kejadian-kejadian sosial, politik dan kemanan. Dengan demikian (IHS) dapat dijadikan barometer kesehatan ekonomi suatu negara dan sebagai dasar melakukan analisis statistik atas kondisi pasar terakhir (current market) (Halim,2015:23)

Jenis-Jenis Harga Saham

Indeks saham adalah harga saham yang dinyatakan dalam angka indeks. Untuk kepentingan analisis yang berkaitan dengan return saham, penggunaan indeks saham lebih baik daripada harga saham karena dapat menghindari bias akibat corporate action. Corporate action yang dilakukan oleh perusahaan dapat merusak analisis apabila menggunakan harga saham dalam rupiah tanpa dikoreksi terlebih dahulu, sedangkan penggunaan indeks saham dapat menghindari kesalahan analisis walaupun tanpa dikoreksi (Samsul,2015:131) jenis indeks dikelompokkan menjadi tiga, yaitu:

a. Indeks Harga Saham Individu
Ketika pertama kali saham dicatatkan di bursa efek pada pagi hari sebelum perdagangan di bursa dimulai, saham tersebut sudah mempunyai harga yaitu harga perdana, harga yang dibayar investor di pasar perdana. Pada umumnya harga

perdana tercantum di dalam prospektus sebagai harga tetap yang harus dibayar oleh investor tanpa ditambah biaya transaksi. Investor yang membeli saham di pasar perdana dapat menjual sahamnya di bursa efek untuk memperoleh keuntungan sesuai dengan harga pasar yang berlaku.

b. Indeks Harga Saham Parsial

Setiap pihak dapat menciptakan suatu indeks harga saham untuk kepentingan sendiri. Apabila indeks harga parsial tersebut ternyata baik digunakan sebagai pedoman oleh investor, maka indeks tersebut akan laku diperdaperdagangkan.

c. Indeks Harga Saham Gabungan

Indeks harga saham gabungan merupakan indeks yang menggunakan semua emiten di BEI untuk dijadikan sebagai komponen dalam perhitungan indeks harga. Disamping itu, BEI memiliki hak untuk memasukkan dan mengeluarkan beberapa emiten yang tercatat supaya bisa menunjukkan keadaan dipasar modal yang wajar.

Kenaikan IHSG bukan mengindikasikan bahwa semua harga saham di BEI mengalami kenaikan atau penurunan, karena apabila IHSG naik,sebagian besar saham yang tercatat di bursa efek cenderung naik daripada harga saham yang sedang mengalami penurunan dan sebaliknya, IHSG memiliki dua fungsi utama bagi investor yaitu:

a. Representasi dari perkembangan harga saham. Secara umum, indeks IHSG adalah nilai representatif dari semua harga saham yang tercatat di BEI. Oleh karena itu IHSG dapat dimanfaatkan oleh investor untuk memantau pergerakan serta perkembangan harga saham di Indonesia dari mulai IHSG dihitung. Disamping itu, karena IHSG adalah salah satu indikator penting kinerja saham dalam bursa, jadi apabila investor ingin melihat tren pada bursa saat ini, mereka tinggal mengamati pergerakan IHSG.

b. Acuan untuk portofolio. Fungsi lain dari IHSG adalah dapat dijadikan sebagai acuan dalam portofolio saham. Ketika IHSG bergerak lebih tinggi daripada kenaikan harga saham portofolio saham investor, maka kinerja dari portofolio saham tersebut sedang memburuk dan sebaliknya.

Indeks LQ45

Intensitas transaksi setiap sekuritas di pasar modal berbeda-beda.

Sebagian sekuritas memiliki frekuensi yang sangat tinggi dan aktif diperdagangkan di pasar modal, namun sebagian sekuritas lainnya relatif sedikit frekuensi transaksi dan cenderung bersifat pasif. Hal ini menyebabkan perkembangan dan tingkat likuiditas IHSG menjadi kurang mencerminkan kondisi real yang terjadi di bursa efek. Di Indonesia persoalan tersebut dipecahkan dengan menggunakan indeks LQ45. Indeks LQ45 terdiri dari 45 saham di BEI dengan likuiditas yang tinggi dan kapitalisasi pasar yang besar.

Portofolio

Portofolio merupakan kombinasi atau gabungan atau sekumpulan aset, baik berupa real assets maupun financial assets yang dimiliki oleh investor. Hakekat pembentukan portofolio adalah untuk mengurangi risiko dengan cara diversifikasi, yaitu mengelola sejumlah dana pada berbagai alternatif investasi yang berkorelasi negatif (Halim,2015:59). Portofolio saham adalah investasi yang terdiri dari berbagai saham perusahaan yang berbeda dengan harapan bila harga salah satu saham menurun, sementara yang lain meningkat maka investasi tersebut tidak mengalami kerugian (Zubir,2011:2).

Dalam membentuk suatu portofolio, akan timbul suatu masalah. Permasalahannya adalah terdapat banyak sekali kemungkinan portofolio yang dapat dibentuk dari kombinasi aktiva beresiko yang tersedia di pasar. Kombinasi ini dapat mencapai jumlah yang tidak terbatas. Kombinasi ini juga memasukan aktiva bebas resiko di dalam pembentukan portofolio. Jika terdapat kemungkinan portofolio yang jumlahnya tidak terbatas, maka akan timbul pertanyaan portofolio mana yang akan dipilih oleh investor. Jika investor adalah rasional, maka mereka akan memilih portofolio yang optimal. Untuk menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukkan kedalam portofolio optimal tersebut. Angka tersebut adalah rasio antara return dengan beta (excess return to beta ratio). Portofolio yang optimal akan berisi dengan aktiva aktiva yang mempunyai nilai excess return to beta ratio (ERB) yang tinggi. Aktiva aktiva dengan nilai rasio ERB yang rendah tidak akan dimasukkan kedalam portofolio optimal. Dengan demikian diperlukan sebuah titik pembatas (cutt-off point) yang

menentukan batas nilai ERB berapa yang diaktakan tinggi (Hartono,2010:362).

Model Indeks

Pembentukan portofolio pada dasarnya sangat penting bagi para investor digunakan sebagai dasar dalam melakukan diversifikasi saham agar dapat membentuk portofolio optimal. Ada beberapa cara untuk membentuk portofolio optimal, salah satunya dengan menggunakan model indeks.

Model indeks atau model faktor mengasumsikan bahan imbal hasil sekuritas sensitif terhadap perubahan berbagai macam faktor atau indeks. Sebagai proses perhitungan imbal hasil, suatu model indeks berusaha untuk mencangkup kekuatan ekonomi utama secara sistematis dapat menggerakkan harga utama sekuritas. Secara implisit, dalam konstruksi model indeks terdapat asumsi bahwa imbal hasil antara dua sekuritas atau lebih akan berkorelasi yaitu akan bergerak bersama dan mempunyai reaksi yang sama terhadap suatu atau lebih faktor yang dimasukkan dalam model. Setiap aspek yang diimbilhasilkan oleh sekuritas yang tidak dapat dijelaskan oleh model tersebut diasumsikan unik atau khusus terhadap sekuritas tersebut dan oleh karena itu, tidak berkorelasi dengan elemen unik atau khusus dari imbal hasil sekuritas lain (Halim,2018:89). Terdapat dua model indeks dalam pembentukan portofolio optimal, yaitu model indeks tunggal dan model indeks ganda. Kedua model tersebut memiliki perbedaan serta kelebihan dan kelemahan masing-masing dalam pembentukan portofolio optimal.

Model Indeks Ganda (Model Multiindeks)

Dijelaskan sebelumnya bahwa model indeks tunggal atau model satu faktor mengasumsikan bahwa imbal hasil antara dua sekuritas atau lebih akan berkorelasi yaitu akan bergerak bersama dan mempunyai reaksi yang sama terhadap satu faktor atau indeks tunggal yang dimasukkan dalam model, yaitu indeks harga saham gabungan (IHSG). Namun demikian dalam upaya untuk mengestimasi harapan terhadap imbal hasil, standar deviasi dan covarince efek secara akurat model multiindeks menganggap bahwa ada faktor lain selain IHSG yang dapat mempengaruhi terjadinya korelasi antara sekuritas.

Model tersebut sebenarnya merupakan model regresi linier berganda, dimana tingkat imbal hasil sekuritas i akan dipengaruhi oleh banyak variabel bebas yaitu X_1 sampai X_n . Tingkat keuntungan sekuritas i yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas tersebut dinyatakan dengan e_i dan μ_i . Dalam hal ini, μ_i merupakan rerata tingkat imbal hasil yang tidak dipengaruhi oleh variabel bebas dalam model. Sementara itu e_i merupakan imbal hasil residual dari imbal hasil unik untuk bersifat acak dan diasumsikan reratanya bernominal nol.

Dalam praktik, penerapan model multiindeks atau multifaktor akan dipengaruhi oleh penilaian/judgement analis dalam memilih faktor-faktor yang diduga dapat mempengaruhi tingkat keuntungan suatu sekuritas dan risikonya (Halim, 2018:93-94).

Return

Sumber-sumber return investasi terdiri dari dua komponen utama yaitu *yield* dan *capital gain*. *Yield* merupakan return yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi. Sedangkan *capital gain* (loss) sebagai komponen kedua dari return yang merupakan kenaikan (penurunan) harga suatu surat berharga (bisa saham maupun surat hutang jangka panjang yang bisa memberikan keuntungan (kerugian) bagi investor (Tandelilin, 2010:102).

Risiko

Risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara return aktual yang diterima dengan return harapan. Semakin besar kemungkinan perbedaannya berarti semakin besar risiko investasi tersebut. Selain memperhitungkan return investor juga perlu mempertimbangkan tingkat risiko suatu investasi sebagai dasar keputusan investasi. (Tandelilin, 2010:103-104).

a. Risiko sistematis Teori portofolio modern telah memperkenalkan bahwa risiko investasi total dapat dipisahkan menjadi dua jenis risiko, atas dasar apakah suatu jenis risiko tertentu dapat dihilangkan dengan diversifikasi atau tidak. Kedua jenis risiko tersebut adalah risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis dikenal dengan risiko pasar merupakan risiko yang

berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Perubahan pasar tersebut akan mempengaruhi variabilitas return suatu investasi.

b. Risiko tidak sistematis Risiko tidak sistematis atau dikenal dengan risiko spesifik (risiko perusahaan) adalah risiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Risiko perusahaan lebih terkait pada perubahan kondisi mikro perusahaan penerbit sekuritas. Dalam manajemen portofolio disebutkan bahwa risiko perusahaan bisa meminimalkan dengan menggunakan diversifikasi aset dalam suatu portofolio.

Review Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi dalam penelitian ini adalah :

No	Penulis	Judul	Hasil Penelitian
1	Ferikawita M. Sembiring (2014)	Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Single Index Pada Saham-saham Yang dikelola Oleh Manajer Investasi PT.Panin <i>Securities</i>	Adapun hasil penelitian ini bahwa untuk membentuk portofolio optimal dari seluruh saham yang aktif yang dikelola oleh PT Panin <i>Securities</i> untuk reskadana Panin Dana Maksima dibutuhkan 5-10 saham di dapatkan emiten yang dijadikan kadidat portofolio optimal yaitu PT Duta Pertiwi Tbk sebesar 13,20 %, PT Delta Djakarta sebesar 25,59%,PT Bank Niaga sebesar 52,01%, PT Panin Insurance Tbk sebesar 5,72%, PT KalbeFarma Tbk sebesar 3,49%.
2	Dwi Astuti dan Toto Sugiharto (2010)	Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Pada Perusahaan Plastik dan Packaging yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta Studi Kasus 1999-2003.	Terdapat 5 saham industri plastik dan packaging yang terdapat 4 kombinasi saham porofolio optimal diantaranya PT Arga arya Prima Industri tbk dengan proporsi 28% dan Pt Berlina Tbk dengan proporsi 72%
3	Sulton Bani Abdillah dan Sri Rahayu (2012)	Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham Menggunakan Model Indeks Tunggal Untuk Pengambilan Keputusan Investasi (Studi Kasus Saham Index LQ45 di BEI Periode Agustus 2008-Juli 2013	Hasil Analisis Menggunakan Model Indeks Tunggal dengan membandingkan Excess return to beta terdapat 4 saham unggulan dengan proporsi yang baik, keempat saham unggulan yakni Bank Central Asia (BBCA) sebesar 47,96 %, Semen Gresik (SMGR) sebesar 44,29%, Lippo Karawaci (LPKR) sebesar 5,13%, Indofood Sukses Makmur (INDF) sebesar 2,62%.
4.	Sukarno, 2007	Analisis Pembentukan Portofolio optimal saham menggunakan metode <i>single indeks</i> di Bursa Efek Jakarta	Hasil terdapat perbedaan yang signifikan antara return 14 saham dengan kandidat dengan return 19 saham non kandiati portofolio.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis menggunakan penelitian deskriptif atau melalui pendekatan kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk pembentukan portofolio optimal menggunakan indeks tunggal pada perusahaan yang tercatat pada Indeks LQ45 periode 2016-2019.

Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis merupakan perhitungan dalam pembentukan portofolio optimal yaitu harga penutupan saham perusahaan yang tercatat di Indeks LQ45, harga penutupan IHSG dan suku bunga bank indonesia. Subjek penelitian ini merupakan perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 dari 2016-2019.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyanto,2010:115). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 selama 2016-2019, yaitu 20 perusahaan.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sugiyono,2010:116). Adapun kriteria yang di tentukan sebagai berikut :

- 1.Perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 dari tahun 2016-2019.
- 2.Perusahaan yang konsisten terdaftar pada Indeks LQ45 dari tahun 2016-2019.
- 3.Perusahaan tersebut menggunakan satuan mata uang rupiah untuk laporan keuangannya.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang didapat secara tidak langsung atau bersumber pada data yang telah diolah oleh pihak pembuat data. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif, yaitu data yang disajikan berupa angka. Sumber data berasal dari harga penutupan harga saham

yang tercatat Indeks LQ45 yang diperoleh dari yahoo finance. Suku bunga bank indonesia diperoleh dari www.bi.go.id dan badan pusat statistik www.bps.go.id.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode atau cara yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan bagi suatu penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu pengumpulan data sekunder dari :

1. Harga penutupan saham perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 yang diperoleh dari website Yahoo.Finance.
2. Harga penutupan Indeks Saham Gabungan yang diperoleh dari Yahoo.Finance
3. Suku Bunga Bank Indonesia yang diperoleh dari situs www.bi.go.id dan Badan Pusat Statistik www.bps.go.id.

Metode Analisis Data

Metode Analisis data adalah metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Adapun metode analisis data yang digunakan adalah :

a. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program microsoft exel 2010. Metode yang digunakan untuk menentukan portofolio yang optimal adalah metode indeks tunggal. Adapun langkah yang akan dilakukan sebagai berikut :

1) Mengumpulkan data saham perusahaan, Indeks Harga Saham Gabungan dan Suku Bunga Bank Indonesia. Cara megumpulkan data yang menjadi sampel dalam penelitian ini, yaitu data harga penutupan saham dan Indeks Harga Saham Gabungan setiap bulan serta suku bunga bank indonesia.

2) Menghitung return dan expected return dari masing-masing saham.

Return saham adalah tingkat pengembalian yang didapat melalui sejumlah investasi pada saham, return saham dihitung dengan rumus (Hartono, 2014, 265) :

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

Dimana :

R_i = return saham i

P_t = harga saham periode t

P_{t-1} = harga saham periode lalu

Expected return adalah return yang diharapkan oleh investor akan dapat dihasilkan oleh investasi yang dilakukannya, Expected return individu atau tingkat yang

diharapkan dari return tiap emiten dihitung dari rata-rata return individu dibagi dengan jumlah periode pengamatan, dengan rumus (Hartono, 2013:340) :

$$E(R_i) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$$

Dimana :

$E(R_i)$ = expected return saham i
 R_{it} = return saham i pada hari ke t
n = periode waktu

3) Menghitung Expected Return Market

Return pasar adalah indeks pasar yang dipilih untuk pasar Bursa Efek Indonesia, misalnya IHSG return pasar dapat dihitung dengan rumus (Hartono,2013:340) :

$$R_{M,T} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Dimana :

$IHSG_{M,T}$ = return pasar periode t
 $IHSG_t$ = indeks pasar harga penutupan periode t
 $IHSG_{t-1}$ = indeks harga pasar penutupan periode sebelumnya.

Expected return pasar adalah return yang diharapkan oleh investor dapat dilihat oleh pasar, dapat dihitung dengan rumus :

$$E(R_m) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{mt}}{n}$$

Dimana :

= expected return saham i
= return pasar pada hari ke t
n = periode waktu

4) Menghitung beta dan alpha masing-masing saham

Beta merupakan koefisien yang mengukur pengaruh return pasar terhadap perubahan yang terjadi pada return saham. Beta dapat dihitung dengan dengan rumus (Hartono, 2013:383):

$$\beta_i = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2}$$

Dapat diuraikan sebagai berikut :

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{Mt} - \overline{R_{Mt}})}{\sum_{t=1}^n (R_{Mt} - \overline{R_{Mt}})^2}$$

Alpha merupakan nilai ekspektasi dari return sekuritas yang independen terhadap return pasar. Alpha hanya berhubungan dengan peristiwa mikro yang mempengaruhi perusahaan tertentu saja, tetapi tidak mempengaruhi perusahaan-perusahaan secara umum. Alpha merupakan variabel yang tidak dipengaruhi oleh return pasar dan dapat dihitung dengan rumus (Hartono, 2014:410) :

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

Dimana :

α_i = alpha saham i
 $E(R_i)$ = expected returnsaham i
 β_i = beta saham i
 $E(R_m)$ = expected returnpasar i

5) Menghitung variance return pasar

Risiko pasar adalah selisih antara expected return pasar dengan return pasar dan dapat dihitung dengan rumus (Hartono,2014:410):

$$\sigma_M^2 = \sum_{t=1}^n \frac{(R_M - ER_M)^2}{n}$$

Dimana :

σ_{ei}^2 = varians dari kesalahan residu
n = periode waktu
 R_i = return saham i pada hari ke t
 α_i = alpha saham i
 β_i = beta saham i
 R_m = returnpasar pada hari ke t

6) Menghitung varians dari kesalahan residual

Varians dari kesalahan residual merupakan variabel yang menunjukkan besarnya resiko tidak sistematis yang terjadi dalam perusahaan, dan dapat dihitung dengan rumus :

$$\sigma_{ei}^2 = \frac{\sum_{i=0}^n (R_i - \alpha_i - \beta_i \cdot R_M)^2}{n}$$

Dimana :

= varians dari kesalahan residu
 R_i = return saham
 α_i = alpha saham
 β_i = beta saham
 R_m = return pasar
n = jumlah periode pengamatan

7) Menghitung Risiko total atau Variance Individu

Risiko total merupakan penjumlahan dari risiko sistematis dan risiko tidak sistematis, disebut juga variance return suatu sekuritas, dapat dihitung dengan rumus (Hartono, 2013:345) :

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \cdot \sigma_M^2 + \sigma_{ei}^2$$

8) Menghitung Return Bebas Resiko

Return aktiva bebas resiko adalah return yang di masa mendatang sudah dapat dipastikan dan merupakan return minimal yang akan diperoleh investor pada saat risiko sama dengan nol. Pada penelitian ini Return bebas risiko merupakan rata-rata dari suku bunga selama tahun 2016-2019.

9) Menghitung Cutt-off point

Merupakan titik batas yang digunakan untuk menentukan apakah suatu saham dapat dimasukkan ke dalam portofolio atau tidak. Saham yang dimasukkan dalam portofolio adalah saham yang di ranking menurut nilai ERB nya, yang masing masing saham akan di seleksi berdasarkan cutt off point nya. Perhitungan dimulai dengan saham yang mempunyai nilai ERB tertinggi hingga ditentukan cutt off. Nilai cutt off point menentukan batas nilai ERB berapa yang dikatakan tinggi untuk menyeleksi saham-saham yang akan dimasukkan ke dalam portofolio. Saham-saham yang memiliki nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB di titik akan dimasukkan ke dalam kandidat portofolio dan sebaliknya saham-saham yang memiliki nilai ERB lebih kecil dari nilai ERB di titik tidak dimasukkan ke dalam kandidat portofolio optimal.

10) Menentukan cut off point
Besarnya cutt off point adalah nilai Ci yang terbesar (Hartono,2014:435)

11) Menentukan Kandidat Portofolio Optimal Portofolio optimal ditentukan dengan kriteria jika ERB saham > C*.

12) Menghitung proporsi masing masing saham dalam portofolio

Menghitung besarnya porposi dana dilakukan setelah portofolio terbentuk, dan dihitung dengan rumus (Hartono, 2013:366):

$$w_i = \frac{z_i}{\sum_{j=1}^k z_j} Z_j$$

Dengan nilai adalah sebesar :

$$Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_i^2} (ERB_i - C^*)$$

Di mana :

- w_i = proporsi sekuritas ke-i
- k = jumlah sekuritas di portofolio
- β_i = beta sekuritas ke-i
- σ_i^2 = varians kesalahan residu sekuritas ke-i
- ERB_i = excess return to beta sekuritas ke-i
- C* = nilai cut off pointnya merupakan nilai Ci terbesar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Expeted Return Individu

Hasil perhitungan dari 20 saham terdapat 1 saham yang memiliki nilai expected return negatif yaitu ADHI - 0,00982 (-1%) . tingkat expected terbesar adalah saham ADRO sebesar 0,03079 (3%) yang berarti saham ADRO dapat memberikan keuntungan besar bagi investor, sedangkan saham yang memiliki expected return terkecil adalah saham ADHI sebesar - 0,00982 (-1%) yang berarti investor akan mendapatkan tingkat pengembalian yang bernilai negatif. Hasil perhitungan expected return yang memiliki nilai negatif tidak diikutsertakan dalam perhitungan selanjutnya karena investor yang rasional akan memilih saham perusahaan yang positif. hal ini berarti saham yang mempunyai expected return positif terdapat 19 saham yang nantiya akan digunakan dalam perhitungan tahap selanjutnya dan layak untuk di jadikan alternatif dalam berinvestasi.

Hasil Analisis Expected Return Market

Tabel IV.2 Expected Return Market

Expected Return Market
0,00777

Sumber : Data diolah

Berdasarkan Tabel IV.2 data IHSG yang digunakan untuk mewakili data market mempunyai Expected Return Market yang positif sebesar 0,00777 atau (1%) membuktikan bahwa investasi di pasar modal memberikan return bagi investor.

Hasil Analisis Beta (β) dan Alpha

Hasil dari 19 saham penelitian ,nilai Beta tertinggi diperoleh dari saham perusahaan ADRO sebesar 2,73966 atau Sedangkan nilai beta terendah diperoleh saham perusahaan ANTM dengan nilai - 0,13672. Investor yang tidak menyukai resiko (risk avereter) akan memilih berinvestasi pada saham yang memiliki nilai beta terendah.

Nilai alpha dari 19 perusahaan saham peneliti tertinggi diperoleh oleh saham BKSL Sebesar 0,031029 (3%) Sedangkan perusahaan dengan nilai alpha terendah di peroleh saham perusahaan ASII sebesar 0,004647.

Hasil Analisis Variance Return Pasar

Tabel IV.1 *Variance Return* Pasar

Variance Return Pasar	0,00006
----------------------------------	----------------

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel IV.5 variance retur pasar atau resiko pasar sebesar 0,00006.

Hasil Analisis Variance dari Kesalahan Residu (σ_{ei}^2)

Nilai variance kesalahan residu tertinggi diperoleh oleh saham perusahaan AKRA sebesar 0,026658702 Sedangkan nilai terendah diperoleh oleh saham perusahaan ICPB sebesar 0,000614005.

Hasil Analisis Risiko Total Atau Variance Individu

Dari 19 saham perusahaan Variance Individu tertinggi diperoleh perusahaan AKRA dengan nilai 0,0267 atau (3%) Sedangkan Variance Individu terendah diperoleh oleh perusahaan ICPB dengan nilai 0,0006. Investor yang tidak menyukai resiko (risk averter) akan memilih berinvestasi pada saham yang memiliki nilai variance terendah.

Hasil Analisis Return Bebas Resiko

Dari 19 saham Perusahaan sampel penelitian, masuk dalam karakteristik high risk high return, apabila saham dengan resiko tinggi tetapi memiliki return yang rendah daripada return investasi suku bunga bank Indonesia dengan resiko yang sama dengan nol, lebih baik investor memilih berinvestasi pada aset dengan resiko sama dengan nol.

Hasil Analisis Excess Return to Beta (ERB)

Dari 19 saham perusahaan sampel penelitian, nilai ERB tertinggi diperoleh oleh BKSL sebesar 0,07941 atau (8%) yang berarti perusahaan BKSL memiliki kelebihan return relative dibandingkan dengan beta yaitu sebesar 0,1648. Sedangkan nilai ERB terendah diperoleh

oleh saham perusahaan BSDE yang berarti Perusahaan BSDE memiliki kelebihan return relative dibanding beta. Portofolio optimal terdiri dari saham perusahaan yang memiliki nilai ERB yang tinggi.

Analisis Cutt off Point dan Kandidat Portofolio Optimal

nilai A_i terbesar diperoleh oleh saham perusahaan ADRO sebesar 20,67817. Sedangkan A_i terendah diperoleh oleh saham perusahaan ICPB dengan nilai -0,97407

nilai B_i tertinggi diperoleh oleh saham perusahaan ADRO dengan nilai 2139,3103. Sedangkan nilai B_i terendah diperoleh oleh saham perusahaan BKSL dengan nilai 6,6846.

Nilai tertinggi C_i diperoleh oleh saham perusahaan BKSL dengan nilai 0,14572. Sedangkan nilai C_i terendah diperoleh oleh saham perusahaan ICPB dengan nilai -0,00510. Nilai C_i tertinggi dijadikan acuan untuk pemilihan saham perusahaan yang dapat membentuk portofolio optimal yaitu saham BKSL sebesar 0,14572 sebagai nilai C^*

Dasar Penilaian Saham yang Optimal

Keterangan	Kondisi Saham
$Excess\ Return\ to\ Beta \geq\ cutt\ off\ point$	Optimal
$Excess\ Return\ to\ Beta \leq\ cutt\ off\ point$	Tidak Optimal

Analisis Perbandingan C_i dengan ERB

Saham yang termasuk dalam kategori saham optimal dimana saham tersebut memenuhi syarat dalam pembentukan portofolio optimal yaitu memiliki nilai ERB yang merupakan kelebihan return relative terhadap satu unit resiko lebih besar sama dengan cutt off point sebanyak 6 saham yaitu BKSL, CPIN, INCO, BBNI, BTPN, dan ELSA dari 19 saham kandidat portofolio optimal akan dihitung proporsi masing masing saham (W_i), Expected Return Portofolio dan Resiko Portofolio.

Menghitung Proporsi Tiap Saham dalam Portofolio

Apabila investor yang ingin berinvestasi pada portofolio optimal di indeks LQ45

setelah periode 2019 proporsi dana (Wi) dapat dialokasikan sebesar 0.13779 atau 13,78% untuk BKSL 0.0831 atau 8,31 % untuk CPIN , 0,14895 atau 14,90% untuk INCO , 0,10699 atau 10,70 % untuk BBNI, 0,10532 atau 10,53% untuk BBTN, 0,09212 atau 9,21 %.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan analisis pembentukan portofolio optimal menggunakan indeks tunggal pada indeks LQ45 dari 20 sampel perusahaan penelitian periode 2016-2019 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat 6 saham perusahaan yang dapat membentuk portofolio yaitu saham BKSL,CPIN,INCO,BBNI,BBTN dan ELSA
2. Komposisi proporsi dana (Wi) dalam pembentukan portofolio optimal adalah sebagai berikut :

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Wi
1	BKSL	Sentul City Tbk	0,13779
2	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	0,0831
3	INCO	Vale Indonesia Tbk	0,14895
4	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	0,10699
5	BBTN	Tabungan Indonesia Tbk	0,10532
6	ELSA	Elnusa Tbk	0,09212
Total			1

3. Besarnya return yang diharapkan dari portofolio yang terbentuk pada saham yang tercatat pada indeks LQ45 setelah periode 2019. yaitu 0,028569 atau 3 % per bulan, sedangkan risiko yang diterima oleh investor sebesar 0,9624 atau 1 % per bulan.

Saran

Berasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Bagi Investor
 - a. Investor dapat menggunakan model indeks tunggal dalam menentukan portofolio optimal. Model ini dapat memberikan gambaran kepada investor terkait saham optimal, proporsi dana ,tingkat return, dan resiko saham yang harus di tanggung oleh investor untuk dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan investasi.
 - b. Investor lebih baik melakukan kegiatan investasi dengan membentuk portofolio sehingga dapat mengurangi resiko yang akan di tanggung.
 - c. Investor ketika akan melakukan investasi juga perlu mempertimbangkan faktor kualitatif terutama pada fundamental perusahaan.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah atau memperpanjang periode agar penelitian yang lebih baik dan dapat menambah sampel penelitian yang tidak di khususkan pada indeks LQ45.
 - b. Peneliti selanjutnya dapat mengkombinasikan pembentukan portofolio optimal model indeks tunggal atau satu faktor dengan model indeks ganda agar di peroleh hasil yang maksimal.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Sesuaikan modal
 1. Salah satu hukum dari investasi yang perlu diketahui oleh setiap orang yaitu semakin tinggi keuntungan yang didapatkan semakin tinggi pula risiko yang harus siap dihadapi. Maka dari itu, kamu harus perlu pandai dalam mengukur kemampuan yang dimiliki. Untuk para pemula, akan terasa lebih aman jika kamu memulai investasi dari modal yang kecil terlebih dahulu. Janganlah membuat keputusan yang gegabah dan lakukanlah dengan perencanaan yang matang serta siap dalam menghadapi berbagai risiko yang bisa terjadi.
 2. Siapkan Modal
 1. Setelah memiliki perencanaan yang matang dengan mempertimbangkan berbagai kemungkinan risiko, maka langkah

selanjutnya yang harus kamu lakukan ialah mempersiapkan modal.

Pasti diantara kalian akan ada yang bertanya, kira-kira berapa modal yang dibutuhkan untuk menghasilkan investasi saham yang menguntungkan? Tidak terlalu besar. Minimal modal yang perlu kamu siapkan hanya Rp100.000 saja. Namun, janganlah angka tersebut dijadikan sebagai acuan karena setiap perusahaan tentu memiliki persyaratannya masing-masing. Bahkan, ada perusahaan sekuritas yang meminta modal awal Rp5 juta hingga Rp10 juta. Maka dari itu, penting untuk kamu mengetahui ataupun mencari tahu mengenai perusahaan-perusahaan mana saja yang tergabung di BEI beserta persyaratan yang menyertai.

c. Keuntungan Investasi Saham

Sementara keuntungan berinvestasi saham antara lain:

a) Dividen

Dividen merupakan pembagian laba yang akan diberikan oleh perusahaan kepada para pemegang saham. Di mana dividen itu sendiri berasal dari keuntungan yang diperoleh suatu perusahaan dalam satu tahun. Nah, dividen itu sendiri terbagi ke dalam dua jenis, yaitu tunai dan saham.

Dividen tunai adalah pembagian keuntungan berupa uang tunai yang akan diberikan langsung dari perusahaan kepada pemegang saham per satu lembar saham yang mereka miliki. Sedangkan untuk dividen saham ialah perusahaan yang memberikan hasil dalam berupa saham sehingga jumlah saham yang dimiliki oleh investor menjadi bertambah.

b) Capital gain (Kenaikan harga saham)

Capital gain merupakan keuntungan yang diberikan oleh perusahaan kepada pemegang saham atau investor dari hasil selisih harga beli dan harga jual. Sebaiknya, harga jual harus lebih tinggi dibandingkan harga beli.

d. Resiko Investasi Saham

a) Capital loss (Penurunan harga saham)

Meskipun di dalam investasi saham kamu berpeluang untuk mendapatkan capital gain dalam jumlah yang fantastis, namun risiko capital loss atau penurunan harga saham pun tidak dapat dihindari. Hal inilah yang mungkin menjadi salah satu risiko terbesar dalam berinvestasi saham.

Berbeda dengan investasi emas yang penurunan harga tergolong kecil, penurunan harga di investasi saham bisa seakan-akan seperti terjun bebas.

c) Suspend

Tidak hanya penurunan harga saham, sebagai investor saham kamu juga berpeluang untuk diberhentikan oleh bursa efek. Apa yang dimaksud dengan 'diberhentikan'? Maksudnya adalah kamu tidak bisa lagi berdagang ataupun melakukan transaksi. Namun pada umumnya, suspend akan berlangsung dalam waktu singkat, yakni satu hari perdagangan saja. Tetapi, tidak menutup kemungkinan pula suspend justru berlangsung hingga berhari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Kamarudin. 2004. Dasar-dasar Manajemen Investasi dan Portofolio. Edisi Kedua.

Arikunto, Suharsimi. 2005. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

_____, 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Bursa Efek Indonesia, 2018. Indeks Harga Saham. <http://www.idx.co.id/produk/indeks/>. Di akses pada 24 Oktober 2019 pukul 10.00 WIB.

Brigham, Eugene F. & Daves, Philip R. 2004. Intermediate Financial Management. Edisi 11. South-Western Cengage Learning.

Darmadji, Tjiptono dan Fackruddin, Hendy M. 2001. Pasar Modal di Indonesia. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Empat.

Fahmi, Irham, dan Y.L Hadi. 2009. Teori Portofolio dan Analisis Investasi Teori dan Soal Jawab. Bandung: Alfabeta.

Graha, I.M.D & Darmayanti, N.P.A. 2016. Analisis Portofolio Optimal Model Indeks Tunggal Pada Perusahaan Yang Tergabung Dalam Indeks LQ45. E-Jurnal Manajemen Unud:5.

- Halim, A. 2015. Analisis Investasi di Aset Keuangan. Edisi pertama. Mitra Wacana. Jakarta.
- _____, 2018. Analisis Investasi dan Aplikasinya: Dalam Aset Keuangan dan Aset Riil. Edisi ke dua. Salemba Empat. Jakarta.
- Hartono, J. 2010. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi ke tujuh. BPEF. Yogyakarta.
- _____, 2013. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi ke delapan. Yogyakarta: BPEF-Yogyakarta.
- _____, 2014. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi ke sembilan. Cetakan pertama. BPEF. Yogyakarta.
- Investing, 2018. Data historis Indeks LQ45. <https://m.id.investing.com/indices/jakarta-lq45-historical-data>. Diakses pada 1 Desember 2019.
- _____. 2018. Data Historis Indeks IHSG <https://ww.investing.com/indices/jakarta-lq45-historical-data>. Diakses pada 2 Desember 2019.
- Jogiyanto, H. M. 2008. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi 2008. Yogyakarta: BPEF
- _____, 2009. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi 2009. Yogyakarta: BPEF.
- _____, 2010. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi 2009. Yogyakarta: BPEF
- _____, 2013. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi 2009. Yogyakarta: BPEF
- Kasmir, 2004. Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Jakarta: PT. Raja. Grafindo Persada.
- Sugiyono, 2012. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sunariyah, 2004. Pengantar Pengetahuan Pasar Modal. Edisi Ketiga. Yogyakarta: UPPAMP YKPN.
- _____, 2006. Pengantar Pengetahuan Pasar Modal. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Suroto, 2015. Analisis Portofolio Optimal Menurut Model Indeks Tunggal (Studi Kasus Empiris Pada Saham LQ45 di Bursa Efek Indonesia Periode Agustus 2012-Juli 2015). Jurnal Media Ekonomi dan Manajemen Universitas 17 Agustus 1945(UNTAG) Semarang 30(2): 161-177.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio. Yogyakarta: BPEF.
- Tandelilin, E. (2010). Portofolio dan Investasi. Kanisius. Yogyakarta.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1995 Pasar Modal. November 2018.
- Zubir, Zalmi. 2011. Manajemen Portofolio Penerapannya dalam Investasi Saham. Jakarta: Salemba Empat.
- Zuriah, Nurul. 2006. Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.

