



Analisis Keputusan Investasi Melalui Pembentukan Portofolio Saham Di Bursa Efek Indonesia

Dede Rahmat, Titing Suharti, Supramono

Fakultas Ekonomi Univesitas Ibn Khaldun Bogor, Indonesia
supramonouika@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penyusunan portofolio dari beberapa saham yang terdaftar dalam indeks LQ-45 periode Januari 2013 – April 2017. Dalam berinvestasi terutama investasi saham, terdapat dua faktor penting yakni return (keuntungan) dan risk (risiko). Ketika investor melakukan suatu investasi, mereka akan menginginkan tingkat keuntungan yang maksimal dan tingkat risiko yang minimal. Portofolio berkaitan dengan pengalokasian sejumlah saham kedalam beragam jenis investasi yang akan menghasilkan tingkat keuntungan yang optimal. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Populasinya meliputi beberapa perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ-45 periode Januari 2013 - April 2017. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan adalah empat perusahaan yang berbeda sektor industri yaitu PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, PT. Telekomunikasi Indoensia (Persero), dan PT. Kalbe Farma Tbk. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat keuntungan PT. Unilever Tbk sebesar 0,0152 dengan tingkat risiko sebesar 0,058266, keuntungan PT. Bang Rakyat Indonesia Tbk sebesar 0,0130 dengan tingkat risiko sebesar 0,082444, keuntungan PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) sebesar 0,0163 dengan tingkat risiko sebesar 0,056338 dan keuntungan PT. Kalbe Farma Tbk sebesar 0,0022 dengan tingkat risiko sebesar 0,066626. Sementara hasil dari pembentukan portofolio, portofolio 48 dengan komposisi 35% saham PT. Unilever Tbk, 5% saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, 55% saham PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero), dan 5% saham PT. Kalbe Farma Tbk mendominasi seluruh komposisi portofolio saham dengan tingkat keuntungan sebesar 0,01603 dan tingkat risiko sebesar 0,04269.

Kata Kunci : Investasi, Saham, Portofolio, *Return*, Risiko.

I. Pendahuluan Latar Belakang

Dewasa ini banyak negara-negara yang membuat kebijakan yang

bertujuan untuk meningkatkan investasi baik domestik ataupun modal asing. Hal ini dilakukan oleh pemerintah sebab kegiatan investasi akan mendorong pula

kegiatan ekonomi suatu negara, penyerapan tenaga kerja, peningkatan output yang dihasilkan, penghematan devisa atau bahkan penambahan devisa.

Salah satu teori ekonomi pembangunan yang sampai saat ini masih digunakan adalah teori Harrod-Domar. Teori ini mencapai suatu kesimpulan bahwa pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh tingginya tabungan dan investasi. Masalah pembangunan pada dasarnya merupakan masalah penambahan investasi modal begitupun sebaliknya, masalah keterbelakangan adalah masalah kekurangan modal. Dalam ekonomi makro, investasi merupakan salah satu komponen dari pendapatan nasional. Sehingga pengaruh investasi terhadap perekonomian suatu negara dapat ditinjau dari pendapatan nasional negara tersebut.

Pembentukan investasi merupakan faktor penting yang bertanggung jawab terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi suatu negara. Ketika pengusaha atau individu atau pemerintah melakukan investasi, maka ada sejumlah modal yang ditanam atau dikeluarkan, atau ada sejumlah pembelian barang-barang yang tidak dikonsumsi, tetapi digunakan untuk produksi, sehingga menghasilkan barang dan jasa di masa yang akan datang. Investasi dalam peralatan modal atau pembentukan modal tidak saja dapat meningkatkan faktor produksi atau pertumbuhan ekonomi, namun juga dapat memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat. Dalam hal ini jumlah pengangguran tentunya akan menurun.

Suatu negara akan berkembang secara dinamis jika investasi yang dikeluarkan jauh lebih besar dari pada nilai penyusutan faktor-faktor produksinya. Negara yang memiliki investasi yang lebih kecil dari pada nilai penyusutan faktor produksinya akan cenderung mengalami perekonomian yang stagnasi. *Stagnation* merupakan suatu kondisi perekonomian dengan laju pertumbuhan yang lambat dan bahkan bisa nol. Kondisi ini dapat menimbulkan terjadinya pengangguran dalam jumlah yang relatif besar. Kondisi yang sangat tidak diinginkan adalah kondisi stagnasi yang diikuti dengan adanya inflasi yang tinggi pula, sehingga perekonomian negara menjadi stagflasi.

Pasar modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi. Pertama, sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal (investor). Dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pengembangan usaha, ekspansi, penambahan modal kerja dan lain-lain. Kedua, pasar modal menjadi sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksa dana, dan lain-lain. Dengan demikian masyarakat (Investor) dapat menempatkan dana yang dimilikinya sesuai dengan karakteristik keuntungan dan risiko masing-masing instrumen.

Risiko dan return saham merupakan bagian terpenting dalam sebuah investasi. Dalam konteks investasi, keuntungan di masa mendatang mencerminkan harapan

yang belum tentu terjadi. Oleh karena itu, keuntungan di masa mendatang yang dikenal dengan istilah return yang diharapkan (*expected return*) merupakan return yang diharapkan dari suatu investasi terjadi di masa yang akan datang dan bersifat tidak pasti. Di samping return, dalam konsep investasi juga perlu dipelajari risiko. Seorang ahli portofolio bernama Harry Markowitz mengemukakan bahwa dalam teori portofolio modern risiko investasi dapat diperkecil melalui pembentukan portofolio yang efisien, sehingga risikonya lebih rendah dari pada risiko masing-masing instrumen investasi yang membentuk portofolio tersebut.

Dalam melakukan investasi setiap orang terutama yang memilih sebagai seorang investor tentu menginginkan tingkat keuntungan yang lebih besar di atas risiko yang sekecil mungkin. Oleh karena itu, analisis investasi dan manajemen portofolio menjadi dasar pengetahuan penting sejalan dengan perkembangan pasar modal Indonesia yang semakin terintegrasi dengan pasar keuangan global.

Secara lebih khusus, manajemen portofolio memberikan kontribusi terhadap para investor. Kontribusi ini tidak hanya bernilai positif tapi juga sebaliknya. Hal ini sangat bergantung pada perilaku investor dalam menghadapi ketidakpastian yang terdapat dalam suatu sekuritas. Dalam konsep *risk and return trade off* disebutkan bahwa problem utama dalam suatu sekuritas adalah adanya ketidakpastian dalam hasil yang akan diperoleh (*return*) dan risiko (*risk*) yang terkandung dalam sekuritas tersebut.

Selain faktor ketidakpastian, informasi yang dihasilkan dari analisis portofolio sebelumnya bersifat jangka pendek, sehingga membutuhkan analisis berkelanjutan agar investor mendapatkan informasi yang relevan.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat keuntungan dan tingkat risiko pada saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk ?
2. Bagaimana menentukan portofolio optimal sehingga investor dapat menentukan keputusan investasi pada saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk ?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat keuntungan dan tingkat risiko pada saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk.
2. Untuk menentukan portofolio optimal sehingga investor dapat menentukan keputusan investasi pada saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk.

Metodologi Penelitian

Metode dan Desain Penelitian

Secara keseluruhan kegiatan riset dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan pembuatan kesimpulan tersirat dari desain yang disusun peneliti. Desain riset ini akan menentukan bagaimana data diperoleh dan bagaimana data dianalisis serta disimpulkan.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain konklusif, yaitu desain penelitian yang ditujukan untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah, mengevaluasi, serta mampu memberikan pilihan-pilihan terbaik atas masalah tersebut. Adapun permasalahan yang dihadapi adalah adanya keterbatasan investor dalam membuat suatu keputusan dalam berinvestasi melalui pembentukan portofolio saham. Dengan demikian, dalam penelitian ini akan dijelaskan bagaimana membuat portofolio saham yang efisien sehingga dapat dijadikan landasan dalam menentukan keputusan investasi.

Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka (*numeric*). Sedangkan menurut cara memperoleh data, penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi dan sudah dipublikasikan di media massa seperti internet.

II. Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini mengambil data di indeks LQ 45 Bursa Efek Indonesia (BEI) dan melalui penelitian kepustakaan (*Library research*).

2. Sumber Data

Dalam sebuah penelitian terdapat dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari sebuah observasi atau penelitian langsung terhadap objek penelitian sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari penelitian lain yang dilakukan oleh lembaga-lembaga atau organisasi seperti BPS, BEI, dan lain-lain. Dalam penelitian ini data diperoleh dari lembaga Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dari website resminya.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk melengkapi penyusunan skripsi melalui teknik pengumpulan data seperti observasi dan studi kepustakaan. Observasi dilakukan guna mencari, mengumpulkan, mengamati dan menganalisis data-data sekunder yang diperoleh dari pusat referensi pasar modal, Bursa Efek Indonesia (BEI). Data-data yang dikumpulkan dan diamati berupa data saham beberapa perusahaan dan data umum perusahaan berupa profil PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk beserta struktur organisasinya. Sementara studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari bahan-bahan berupa buku, jurnal dan makalah yang dapat mendasari penelitian ini

Metode Analisis Investasi

1. Analisis Fundamental

Analisis fundamental adalah metode analisis berdasarkan kinerja keuangan suatu perusahaan. Analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa saham yang dibeli merupakan saham perusahaan yang berkinerja baik. Dengan begitu perusahaan memiliki ekspektasi positif terhadap pertumbuhan harga sahamnya. Analisis fundamental akan meminimalkan risiko kemungkinan membeli saham yang berpotensi untuk di-*delisting* dari papan bursa.

Analisis fundamental juga dipakai untuk menganalisis tingkat kewajaran harga suatu saham. Mengukur tingkat kewajaran suatu saham biasanya adalah dengan membandingkan ratio-ratio keuangan tertentu dengan saham lainnya yang bergerak dalam bisnis yang sama.

2. Analisis Teknikal

Analisis teknikal adalah metode analisis berdasarkan pergerakan harga saham sesuai dengan kemungkinan teknis dari historikal data statistik pergerakannya pada jangka waktu tertentu. Analisis teknikal adalah pelengkap dari analisis fundamental. Maksudnya adalah dalam membeli atau menjual saham, investor sebaiknya melakukan analisis fundamental terlebih dahulu. Ini bertujuan untuk mengetahui apakah suatu saham masih layak dibeli di harga tertentu atau minimal investor mengetahui saham yang akan dibeli memiliki kinerja baik sehingga dapat memperkirakan potensi harga yang

akan dituju oleh saham tersebut. Setelah mengetahui hal tersebut, untuk mengetahui atau membaca kemungkinan tren arah pergerakan harga suatu saham, alat analisisnya adalah metode analisis teknikal.

Intinya, investor harus meyakini dulu saham yang dibeli berfundamental atau berkinerja baik. Setelah itu, baru menggunakan analisis teknikal untuk membeli dan menjual saham tersebut. Beberapa teori metode analisis yang cukup sederhana dan efektif digunakan untuk menganalisis pergerakan suatu saham adalah *Moving Average Convergence Divergence* (MACD), *Stochastic Oscillator*, dan *Trendlines*.

Pasar Modal

Pasar modal merupakan instrument keuangan yang memperjualbelikan surat-surat berharga berupa obligasi dan equitas atau saham untuk jangka panjang yang diterbitkan oleh pemerintah maupun perusahaan swasta, dan kegiatannya dilaksanakan di bursa dimana tempat para emiten dengan para investor. Pasar modal juga berfungsi sebagai lembaga perantara, karena pasar modal dapat menghubungkan pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang memiliki kelebihan dana.

Menurut (Eduardus, 2010) Pasar Modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas. Pasar Modal juga sering diartikan sebagai pasar untuk memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun, seperti saham dan

obligasi. Sedangkan tempat dimana terjadinya jual beli sekuritas tersebut adalah Bursa Efek.

Menurut (UU No 8 Pasal 1 Butir 4, 1995) tentang pasar modal menyatakan bahwa Bursa Efek adalah pihak yang menyelenggarakan dan menyediakan system dan atau sarana untuk mempertemukan penawaran jual beli efek pihak-pihak lain dengan tujuan memperdagangkan efek di antara mereka.

Instrumen Pasar Modal

Dalam melakukan transaksi di pasar bisaanya ada barang atau jasa yang diperjualbelikan. Begitu pula di dalam pasar modal, barang yang diperjualbelikan kita kenal dengan istilah instrument pasar modal. Pada masyarakat luas, instrument pasar modal banyak dikenal dengan sebutan sekuritas atau efek. Instrument pasar modal sebagaimana yang dijelaskan dalam Undang-undang Pasar Modal Pasal 8 tahun 1995 pada prinsipnya adalah semua surat-surat berharga (Efek) yang umum diperjualbelikan melalui pasar modal. Efek adalah surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, sekuritas kredit, tanda bukti utang, right atau instrument yang ditetapkan oleh Bapepam sebagai efek.

Instrument yang bisa diperdagangkan di Indonesia hanya saham, obligasi, dan reksadana. Instrument yang diperdagangkan berbentuk surat-surat berharga yang dapat diperjualbelikan kembali oleh pemilikinya.. instrument yang kepemilikannya diwujudkan dalam

bentuk saham. Sedangkan yang bersifat hutang diwujudkan dalam bentuk obligasi. Akan tetapi, seperti halnya obligasi dari pemerintah daerah, hingga saat ini belum pernah diperdagangkan di bursa saham.

Pengertian Saham

Saham adalah surat berharga yang merupakan tanda kepemilikan seseorang atau badan terhadap suatu perusahaan. Pengertian saham ini artinya adalah surat berharga yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas (PT) atau yang bisa disebut emiten. Saham menyatakan bahwa pemilik saham tersebut adalah juga pemilik sebagian dari perusahaan itu. Dengan demikian apabila seorang investor membeli saham, maka ia pun menjadi pemilik atau pemegang saham perusahaan.

Menurut (Eduardus, 2007) saham merupakan surat bukti bahwa kepemilikan atas asset-asset perusahaan yang menerbitkan saham. Semakin besar saham yang dimiliki maka semakin besar pula kekuasaan pemilik saham dalam perusahaan.

Portofolio

Pakar keuangan saham Ellen May mengungkapkan, portofolio secara sederhana bisa disebut kumpulan asset investasi, bisa berupa property, deposito, saham, emas, obligasi, atau instrument lainnya. Portofolio saham adalah kumpulan asset investasi berupa saham, baik yang dimiliki perorangan atau perusahaan. Untuk memaksimalkan kumpulan asset tersebut diperlukan suatu manajemen atau yang disebut dengan manajemen

portofolio. Manajemen portofolio adalah cara mengelola kumpulan asset untuk mencapai tujuan investasi. Salah satu cara mengelola portofolio adalah dengan meminimalkan risiko atau memaksimalkan return.

Tujuan investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan return, tanpa melupakan faktor risiko investasi yang harus dihadapinya. Return merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas

keberanian investor menanggung resiko atas investasi yang dilakukannya.

III. Hasil Dan Pembahasan

Return Realisasi

$$R = \frac{Pt - (Pt - 1)}{Pt - 1}$$

Dimana:

R = Return pada tahun ke 1

Pt = Closing Price pada tahun ke t

Pt-1 = Closing Price pada tahun ke t-1

Tabel 1

Harga Penutup Saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk,, dan PT. Kalbe Farma Tbk

No.	Bulan	Harga Penutup Saham			
		PT. Unilever	PT. BBRI	PT. Telkom	PT. Kalbe
1	Januari 2013	22,050	7,950	1,940	1,090
2	Februari 2013	22,850	9,450	2,150	1,290
3	Maret 2013	22,800	8,750	2,200	1,240
4	April 2013	26,250	9,400	2,340	1,390
5	Mei 2013	30,500	8,900	2,210	1,450
6	Juni 2013	30,750	7,750	2,250	1,440
7	Juli 2013	31,800	8,250	2,380	1,430
8	Agustus 2013	31,200	6,600	2,200	1,350
9	September 2013	30,150	7,250	2,100	1,180
10	Oktober 2013	30,000	7,900	2,350	1,300
11	November 2013	26,600	7,450	2,175	1,220
12	Desember 2013	26,000	7,250	2,150	1,250
13	Januari 2014	28,550	8,325	2,275	1,405
14	Februari 2014	28,575	9,275	2,325	1,450
15	Maret 2014	29,250	9,575	2,215	1,465
16	April 2014	29,250	9,900	2,265	1,545
17	Mei 2014	29,125	10,200	2,575	1,540
18	Juni 2014	29,275	10,325	2,465	1,660
19	Juli 2014	30,750	11,200	2,650	1,730
20	Agustus 2014	31,025	11,050	2,665	1,660
21	September 2014	31,800	10,425	2,915	1,700
22	Oktober 2014	30,400	11,075	2,750	1,705
23	November 2014	31,800	11,525	2,825	1,750
24	Desember 2014	32,300	11,650	2,865	1,830
25	Januari 2015	35,825	11,675	2,830	1,865

26	Februari 2015	36,000	12,875	2,935	1,805
27	Maret 2015	39,650	13,275	2,890	1,865
28	April 2015	42,600	11,625	2,615	1,795
29	Mei 2015	43,300	11,775	2,845	1,840
30	Juni 2015	39,500	10,350	2,930	1,675
32	Juli 2015	40,000	10,000	2,940	1,745
33	Agustus 2015	39,725	10,625	2,870	1,675
34	September 2015	38,000	8,650	2,645	1,375
35	Oktober 2015	37,000	10,525	2,680	1,430
36	November 2015	36,750	10,775	2,930	1,335
37	Desember 2015	37,000	11,425	3,105	1,320
38	Januari 2016	36,700	11,225	3,340	1,335
39	Februari 2016	44,525	11,075	3,250	1,300
40	Maret 2016	42,925	11,425	3,325	1,445
41	April 2016	42,575	10,350	3,550	1,375
42	Mei 2016	43,100	10,350	3,700	1,430
43	Juni 2016	45,075	10,800	3,980	1,530
44	Juli 2016	45,050	11,525	4,230	1,675
45	Agustus 2016	45,650	11,650	4,210	1,795
46	September 2016	44,550	12,200	4,310	1,715
47	Oktober 2016	44,475	12,200	4,220	1,740
48	November 2016	40,525	10,900	3,780	1,500
49	Desember 2016	38,800	11,675	3,980	1,515
50	Januari 2017	41,325	11,750	3,860	1,465
51	Februari 2017	42,175	11,950	3,850	1,530
52	Maret 2017	43,325	12,975	4,130	1,540
53	April 2017	44,500	13,050	4,150	1,550

Sumber : Bursa Efek Indonesia

Tabel 2

Rekapitulasi Return Realisasi Periode Januari 2013 - April 2017 pada PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk

No.	Bulan	Return (Keuntungan) Realisasi			
		PT. Unilever	PT. BRI	PT. Telkom	PT. Kalbe
1	Januari 2013	0	0	0	0
2	Februari 2013	0,0363	0,1887	0,1082	0,1835
3	Maret 2013	-0,0022	-0,0741	0,0232	-0,0387
4	April 2013	0,1513	0,0743	0,0636	0,1210
5	Mei 2013	0,1619	-0,0532	-0,0555	0,0432
6	Juni 2013	0,0082	-0,1292	0,0181	-0,0069
7	Juli 2013	0,0341	0,0645	0,0578	-0,0069
8	Agustus 2013	-0,0189	-0,2	-0,0756	-0,0559
9	September 2013	-0,0336	0,0985	-0,0454	-0,1259
10	Oktober 2013	-0,0050	0,0896	0,1190	0,1017
11	November 2013	-0,1133	-0,0570	-0,0745	-0,0615
12	Desember 2013	-0,0225	-0,0268	-0,0115	0,0246
13	Januari 2014	0,0981	0,1483	0,0581	0,124
14	Februari 2014	0,0009	0,1141	0,0220	0,0320

15	Maret 2014	0,0236	0,0323	-0,0473	0,0103
16	April 2014	0	0,0340	0,0226	0,0546
17	Mei 2014	-0,0043	0,0303	0,1369	-0,0032
18	Juni 2014	0,0051	0,0122	-0,0427	0,0779
19	Juli 2014	0,0504	0,0847	0,0750	0,0422
20	Agustus 2014	0,0089	-0,0134	0,0057	-0,0405
21	September 2014	0,0250	-0,0566	0,0938	0,0241
22	Oktober 2014	-0,0440	0,0623	-0,0566	0,0029
23	November 2014	0,0460	0,0406	0,0273	0,0264
24	Desember 2014	0,0157	0,0108	0,0141	0,0457
25	Januari 2015	0,1091	0,0021	-0,0122	0,0191
26	Februari 2015	0,0049	0,1027	0,0371	-0,0322
27	Maret 2015	0,1014	0,0311	-0,0135	0,0332
28	April 2015	0,0744	-0,1243	-0,0951	-0,0375
29	Mei 2015	0,0164	0,0129	0,0879	0,0251
30	Juni 2015	-0,0878	-0,1210	0,0299	-0,0897
31	Juli 2015	0,0127	-0,0338	0,0034	0,0418
32	Agustus 2015	-0,0069	0,0625	-0,0238	-0,0401
33	September 2015	-0,0434	-0,1859	-0,0784	-0,1791
34	Oktober 2015	-0,0263	0,2168	0,0132	0,04
35	November 2015	-0,0068	0,0237	0,0933	-0,0664
36	Desember 2015	0,0068	0,0603	0,0597	-0,0112
37	Januari 2016	-0,0081	-0,0175	0,0757	0,0114
38	Februari 2016	0,2132	-0,0134	-0,0269	-0,0262
39	Maret 2016	-0,0359	0,0316	0,0231	0,1115
40	April 2016	-0,0081	-0,0941	0,0677	-0,0484
41	Mei 2016	0,0123	0	0,0422	0,04
42	Juni 2016	0,0458	0,0435	0,0757	0,0699
43	Juli 2016	-0,0005	0,0671	0,0628	0,0948
44	Agustus 2016	0,0133	0,0108	-0,0047	0,0716
45	September 2016	-0,0241	0,0472	0,0237	-0,0446
46	Oktober 2016	-0,0017	0	-0,0209	0,0146
47	November 2016	-0,0888	-0,1065	-0,1043	-0,1379
48	Desember 2016	-0,0426	0,0711	0,0529	0,01
49	Januari 2017	0,0651	0,0064	-0,0301	-0,0330
50	Februari 2017	0,0206	0,0170	-0,0026	0,0444
51	Maret 2017	0,0273	0,0858	0,0727	0,0065
52	April 2017	0,0271	0,0058	0,0048	0,0065
		0,7910	0,6768	0,8496	0,1135

Sumber : Data diolah

Return Ekspektasi

Return ekspektasi saham dari masing-masing emiten dapat dicari dengan memperhitungkan data-data return realisasi yang telah dihitung sebelumnya. Berikut adalah rumus yang dapat digunakan untuk mencari return

ekspektasi saham dari masing-masing emiten

$$E(R) = \frac{\sum(R_i)}{N}$$

4.1.1 Return Ekspektasi Saham PT. UNILEVER

$$E(R) = \frac{\sum(R_i)}{N}$$

$$E(R) = \frac{0,7910}{52} = 0,0152$$

$$E(R) = \frac{0,1135}{52} = 0,0022$$

4.1.2 Return Ekspektasi Saham PT. BRI

$$E(R) = \frac{\sum(R_i)}{N}$$

$$E(R) = \frac{0,6768}{52} = 0,0130$$

4.1.3 Return Ekspektasi Saham PT. Telkom

$$E(R) = \frac{\sum(R_i)}{N}$$

$$E(R) = \frac{0,8496}{52} = 0,0163$$

4.1.4 Return Ekspektasi Saham PT. Kalbe

$$E(R) = \frac{\sum(R_i)}{N}$$

Risiko Investasi pada PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, dan PT. Kalbe Farma Tbk

Untuk Mengetahui besarnya resiko dari saham tunggal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{j=i}^n [(R_{ij} - E(R))]^2}{n}$$

Dimana:

σ^2 = Varian

σ = Standar Deviasi

R_{ij} = Return Saham dari I sampai j

$E(R)$ = Return Ekspektasi

N = Jumlah Sampel

Tabel 3

Perhitungan Risiko Saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero), dan PT. Kalbe Farma Tbk Periode Januari 2013- April 2017

No.	Bulan	Resiko Saham $[\sum R - E(R)]^2$			
		PT. Unilever	PT. BRI	PT. Telkom	PT. Kalbe
1	Januari 2013	0.000231	0.000169	0.000266	0.000005
2	Februari 2013	0.000445	0.030870	0.008446	0.032870
3	Maret 2013	0.000303	0.007586	0.000048	0.001673
4	April 2013	0.018523	0.003758	0.002237	0.014113
5	Mei 2013	0.021521	0.004382	0.005155	0.001681
6	Juni 2013	0.000049	0.020221	0.000003	0.000083
7	Juli 2013	0.000357	0.002652	0.001722	0.000083
8	Agustus 2013	0.001163	0.045369	0.008446	0.003376
9	September 2013	0.002381	0.007310	0.003807	0.016410
10	Oktober 2013	0.000408	0.005868	0.010547	0.009900
11	November 2013	0.016512	0.004900	0.008245	0.004058
12	Desember 2013	0.001421	0.001584	0.000773	0.000502
13	Januari 2014	0.006872	0.018306	0.001747	0.014835
14	Februari 2014	0.000204	0.010221	0.000032	0.000888
15	Maret 2014	0.000071	0.000372	0.004045	0.000066
16	April 2014	0.000231	0.000441	0.000040	0.002746

17	Mei 2014	0.000380	0.000299	0.014544	0.000029
18	Juni 2014	0.000102	0.000001	0.003481	0.005730
19	Juli 2014	0.001239	0.005141	0.003446	0.001600
20	Agustus 2014	0.000040	0.000697	0.000112	0.001823
21	September 2014	0.000096	0.004844	0.006006	0.000480
22	Oktober 2014	0.003505	0.002430	0.005314	0.000001
23	November 2014	0.000949	0.000762	0.000121	0.000586
24	Desember 2014	0.000000	0.000005	0.000005	0.001892
25	Januari 2015	0.008817	0.000119	0.000812	0.000286
26	Februari 2015	0.000106	0.008046	0.000433	0.001183
27	Maret 2015	0.007430	0.000328	0.000888	0.000961
28	April 2015	0.003505	0.018851	0.012410	0.001576
29	Mei 2015	0.000001	0.000001	0.005127	0.000524
30	Juni 2015	0.010609	0.017956	0.000185	0.008446
31	Juli 2015	0.000006	0.002190	0.000166	0.001568
32	Agustus 2015	0.000488	0.002450	0.001608	0.001789
33	September 2015	0.003434	0.039561	0.008968	0.032870
34	Oktober 2015	0.001722	0.041534	0.000010	0.001429
35	November 2015	0.000484	0.000114	0.005929	0.004706
36	Desember 2015	0.000071	0.002237	0.001884	0.000180
37	Januari 2016	0.000543	0.000930	0.003528	0.000085
38	Februari 2016	0.039204	0.000697	0.001866	0.000807
39	Maret 2016	0.002611	0.000346	0.000046	0.011946
40	April 2016	0.000543	0.011470	0.002642	0.002560
41	Mei 2016	0.000008	0.000169	0.000671	0.001429
42	Juni 2016	0.000936	0.000930	0.003528	0.004583
43	Juli 2016	0.000246	0.002927	0.002162	0.008575
44	Agustus 2016	0.000004	0.000005	0.000441	0.004816
45	September 2016	0.001544	0.001170	0.000055	0.002190
46	Oktober 2016	0.000286	0.000169	0.001384	0.000154
47	November 2016	0.010816	0.014280	0.014544	0.019628
48	Desember 2016	0.003341	0.003376	0.001340	0.000061
49	Januari 2017	0.002490	0.000044	0.002153	0.001239
50	Februari 2017	0.000029	0.000016	0.000357	0.001781
51	Maret 2017	0.000146	0.005300	0.003181	0.000018
52	April 2017	0.000142	0.000052	0.000132	0.000018
		0.176568	0.353458	0.165039	0.230836

Tabel 4

Rekapitulasi Return Ekspektasi dan Tingkat Risiko Saham PT. Unilever Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero), dan PT. Kalbe Farma Tbk

No.	Saham Emiten	E(R)	σ
1	PT. UNILEVER	0,0152	0,058266
2	PT. BRI	0,0130	0,082444
3	PT. TELKOM	0,0163	0,056338
4	PT. KALBE	0,0022	0,066626

Berdasarkan hasil perhitungan return ekspektasi dan risiko saham dari ke empat emiten di atas dapat diketahui bahwa PT. Telkom mendominasi saham PT. Unilever, PT. BRI, dan PT. Kalbe

Farma dengan tingkat return ekspektasi sebesar 0,0163 dan risiko saham sebesar 0,0563.

Rekapitulasi Return dan Risiko Portofolio

Tabel 5
Rekapitulasi Return dan Risiko Portofolio

No	Keterangan	Komposisi Portofolio				Return Portofolio	Risiko Portofolio
		PT. Unilever	PT. BBRI	PT. Telkom	PT. Kalbe		
1	Portofolio 1	5	5	10	80	0,00480	0,05945
2	Portofolio 2	10	10	5	75	0,00165	0,05889
3	Portofolio 3	10	10	10	70	0,00599	0,05654
4	Portofolio 4	10	10	15	65	0,00669	0,05568
5	Portofolio 5	15	15	10	60	0,00718	0,05365
6	Portofolio 6	15	15	15	55	0,00788	0,05163
7	Portofolio 7	15	15	20	50	0,00859	0,05042
8	Portofolio 8	20	20	15	45	0,00907	0,05709
9	Portofolio 9	20	20	20	40	0,00978	0,05018
10	Portofolio 10	20	20	25	35	0,01048	0,04515
11	Portofolio 11	25	25	20	30	0,01097	0,04901
12	Portofolio 12	25	25	25	25	0,01167	0,04805
13	Portofolio 13	25	25	30	20	0,01238	0,04729
14	Portofolio 14	30	30	25	15	0,01286	0,04764
15	Portofolio 15	30	30	30	10	0,01357	0,04717
16	Portofolio 16	35	30	30	5	0,01422	0,05874
17	Portofolio 17	35	35	25	5	0,01405	0,04780
18	Portofolio 18	35	25	35	5	0,01438	0,04495
19	Portofolio 19	35	35	20	10	0,01335	0,04533
20	Portofolio 20	30	35	25	10	0,01340	0,04655
21	Portofolio 21	35	30	25	10	0,01351	0,04678
22	Portofolio 22	30	35	20	15	0,01270	0,04911
23	Portofolio 23	30	20	35	15	0,01319	0,04421
24	Portofolio 24	35	20	30	15	0,01314	0,04399
25	Portofolio 25	35	30	15	20	0,01210	0,05982
26	Portofolio 26	35	15	30	20	0,01260	0,04514
27	Portofolio 27	35	10	30	25	0,01206	0,04435
28	Portofolio 28	30	10	35	25	0,01211	0,04323
29	Portofolio 29	35	5	30	30	0,01152	0,04475
30	Portofolio 30	30	5	35	30	0,01157	0,04461
31	Portofolio 31	35	10	20	35	0,01065	0,04674
32	Portofolio 32	20	10	35	35	0,01081	0,04758
33	Portofolio 33	35	10	15	40	0,00994	0,04369

34	Portofolio 34	15	10	35	40	0,01016	0,04884
35	Portofolio 35	35	5	15	45	0,00940	0,04854
36	Portofolio 36	15	5	35	45	0,00962	0,04907
37	Portofolio 37	35	5	10	50	0,00870	0,05001
38	Portofolio 38	10	5	35	50	0,00897	0,05071
39	Portofolio 39	5	20	20	55	0,00783	0,05552
40	Portofolio 40	5	15	25	55	0,00799	0,05395
41	Portofolio 41	10	5	80	5	0,01532	0,04952
42	Portofolio 42	20	5	70	5	0,01521	0,04629
43	Portofolio 43	5	5	70	20	0,01326	0,04861
44	Portofolio 44	5	10	65	10	0,01439	0,04722
45	Portofolio 45	25	5	65	5	0,01516	0,04717
46	Portofolio 46	25	5	60	10	0,01445	0,04437
47	Portofolio 47	30	10	55	5	0,01592	0,04329
48	Portofolio 48	35	5	55	5	0,01603	0,04269
49	Portofolio 49	35	5	50	10	0,01434	0,04272
50	Portofolio 50	25	15	50	10	0,01412	0,04526

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui tingkat keuntungan PT. Unilever Tbk sebesar 0,0152, tingkat keuntungan PT. BRI Tbk sebesar 0,0130, tingkat keuntungan PT. Telkom sebesar 0,0163, dan tingkat keuntungan PT. Kalbe Tbk sebesar 0,0022. Sedangkan untuk tingkat risiko dari PT. Unilever Tbk sebesar 0,0582, tingkat risiko PT. BRI Tbk sebesar 0,0824, tingkat risiko PT. Telkom sebesar 0,0563, dan tingkat risiko PT. Kalbe Tbk sebesar 0,0666.

Komposisi saham portofolio pada PT. Unilever Tbk, PT. BRI Tbk, PT. Telkom Tbk, dan PT. Kalbe Tbk yang terdiri dari 50 komposisi pembentukan portofolio. Dari 50 komposisi pembentukan portofolio tersebut, portofolio 48 dengan komposisi 35% saham PT. Unilever Tbk, 5% saham PT. PT. BRI Tbk, 55% saham PT. Telkom Tbk, dan 5% saham PT. Kalbe Farma Tbk menghasilkan tingkat keuntungan

tertinggi yaitu 0,01603 dan tingkat risiko terendah yaitu 0,04269 sehingga mendominir seluruh komposisi saham portofolio.

IV. Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis tingkat keuntungan dan risiko dari saham-saham perusahaan periode Januari 2013 - April 2017 diperoleh *return* saham PT. Unilever Tbk sebesar 0,0152 dengan *risk level* sebesar 0,0582, *return* saham PT. BRI Tbk sebesar 0,0130 dengan *risk level* 0,0824, *return* saham PT. Telkom Tbk sebesar 0,0163 dengan *risk level*, 0,0563, dan *return* saham PT Kalbe Farma Tbk sebesar 0,0022 dengan *risk level* sebesar . 0,0666. Dengan demikian saham

- PT. Telkom mendominasi ketiga saham lainnya.
2. Berdasarkan analisis pembentukan portofolio, terdapat satu komposisi portofolio yang mendominasi seluruh komposisi saham yaitu portofolio 48 dengan komposisi 35% saham PT. Unilever Tbk, 5% saham PT. BBRI Tbk, 55% saham PT. Telkom Tbk, dan 5% saham PT. Kalbe Tbk. Dari hasil pembentukan portofolio tersebut, portofolio 48 menghasilkan tingkat keuntungan (*expected return*) sebesar 0,01603 dan risiko (*risk*) sebesar 0,04269.

Saran

1. Setiap investor sebaiknya melakukan analisis portofolio terlebih dahulu sebelum membuat keputusan investasi saham pada beberapa perusahaan, sehingga dapat diketahui seberapa besar keuntungan dan resiko yang akan diterima oleh para investor pada masing – masing portofolio. Dengan analisis ini diharapkan para investor dapat membuat keputusan investasi yang sesuai dengan preferensi terhadap keuntungan yang diharapkan dan resiko yang akan ditanggungnya, sehingga tujuan investasi dapat dicapai dengan optimal

2. Calon investor sebaiknya memilih saham yang termasuk dalam kategori LQ-45 karena LQ-45 merupakan saham- saham likuid yang sudah terseleksi dengan baik oleh bursa efek indonesia dan memiliki prospek keuangan yang baik.
3. Calon investor perlu melakukan upaya diversifikasi sebagai salah satu strategi yang baik bagi para investor untuk meminimalisir risiko yang terjadi.
4. Selain menyusun portofolio, calon investor juga perlu menganalisis kondisi fundamental masing-masing perusahaan, karena faktor makroekonomi mempunyai pengaruh terhadap harga saham suatu perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Eduardus, T. (2007). *Portofolio dan Investasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Eduardus, T. (2010). *Portofolio dan Investasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- UU No 8 Pasal 1 Butir 4. (1995). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8.