

## ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI SAHAM PERUSAHAAN MAKANAN-MINUMAN DI BEI DENGAN PENDEKATAN CAPM

Nita Indriana

*nitaindriana.91@gmail.com*

Siti Rokhmi Fuadati

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

### ABSTRACT

*The samples are 9 food and beverages stocks which are listed in Indonesia Stock Exchange (IDX), which have been selected by using purposive sampling. The data is the closing share price (closing price), the Composite Stock Price Index (CSPI) and the BI interest rate which have been obtained from the Indonesia Stock Exchange. All data are calculated by using the CAPM approach and the hypotheses are tested by using the simple linear regression analysis and these data are processed by using SPSS 21. The result of the research shows that there are 4 stocks which are feasible to be invested i.e. Akasha Wira International Tbk, Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, Prashida Aneka Niaga Tbk and Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk since these stocks have met the determined criteria i.e. an aggressive stock in which ( $\beta > 1$ ), its excess return has positive value, the risk and the return has linear correlation and the  $\beta$  value is significant.*

*Keywords: Risk, Return, Beta, CAPM and Investment*

### ABSTRAK

Sampel penelitian ini terdiri dari 9 saham makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), yang dipilih secara purposive sampling. Data yang digunakan adalah data harga saham penutupan (closing price), data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan data suku bunga SBI yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Seluruh data dikalkulasi dengan pendekatan CAPM, diuji hipotesa dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana dan diolah dengan menggunakan SPSS 21. Hasil penelitian ini adalah terdapat 4 saham yang layak untuk diinvestasikan yaitu saham Akasha Wira International Tbk, Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, Prashida Aneka Niaga Tbk dan Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk karena telah memenuhi kriteria yang sudah ditentukan yaitu saham yang merupakan saham agresif dimana ( $\beta > 1$ ), excess return bernilai positif, risiko dan return berkorelasi linear dan nilai  $\beta$  signifikan.

Kata kunci: Risiko, Return, Beta, CAPM dan Investasi.

### PENDAHULUAN

Persaingan dunia usaha dalam situasi perekonomian saat ini semakin lama semakin ketat. Hal ini dikarenakan banyak perusahaan yang berkembang cukup pesat dengan diikuti bertambahnya jumlah unit usaha ataupun peningkatan kegiatan ekonomi yang ditandai dengan meningkatnya kebutuhan pasar. Pemerintah telah memberikan beberapa kemudahan untuk dapat lebih meningkatkan kegiatan ekonomi seperti memberikan bantuan permodalan dan memberikan ijin usaha. Modal sangat penting bagi kelangsungan suatu perusahaan terutama kelangsungan perusahaan di masa depan.

Dalam dunia bisnis yang sebenarnya hampir semua melakukan investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko. Pemodal tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperolehnya dari investasi yang dilakukannya. Pengembalian dan risiko memiliki hubungan yang sangat erat dimana semakin besar tingkat pengembalian yang diharapkan maka semakin besar pula tingkat risiko yang dihadapi, jadi antara pengembalian dan risiko

tidak dapat dipisahkan. Adanya perbedaan dalam memandang risiko ini maka perlu adanya pengelolaan kesempatan investasi, yaitu dengan penciptaan berbagai pengelolaan investasi alternative. Dengan adanya keadaan tersebut, pilihan investasi tidak dapat hanya mengandalkan tingkat keuntungan yang diharapkan. Dalam menghadapi risiko, investor akan dibagi menjadi tiga kelompok yaitu investor yang menghindari risiko, investor yang mempertimbangkan risiko dan investor yang menyukai risiko. Kegiatan investasi pada hakekatnya memiliki tujuan untuk memperoleh suatu keuntungan tertentu. Tujuan mencari keuntungan merupakan hal yang membedakan kegiatan investasi dengan kegiatan menabung, investasi adalah untuk perlindungan serta untuk memperoleh rasa aman melalui tindakan berjaga-jaga dengan mencadangkan sejumlah dana. Dalam melaksanakan kegiatan investasi, seorang investor dihadapkan pada dua hal yaitu tingkat pengembalian dan juga resiko yang mungkin timbul akibat adanya ketidakpastian. Ditinjau dari sisi investor, pada umumnya tujuan investor berinvestasi di pasar modal pasti mengharapkan tingkat keuntungan. Tingkat keuntungan yang diperoleh di pasar modal dalam bentuk surat berharga khususnya saham lebih besar dibandingkan tingkat keuntungan di pasar uang yang ditanamkan dalam bentuk deposito. Dilihat dari besarnya tingkat keuntungan, risiko yang diperoleh di pasar modal lebih besar dibandingkan risiko di pasar uang karena risiko yang besar akan menghasilkan keuntungan yang besar, sedangkan risiko yang kecil akan menghasilkan keuntungan yang kecil pula. Untuk dapat meminimalkan risiko dalam investasi saham di pasar modal, pemodal dapat melakukan portofolio (*diversifikasi*) saham yaitu dengan melakukan investasi pada banyak saham sehingga risiko kerugian pada satu saham dapat ditutup dengan keuntungan pada saham yang lainnya. Untuk mengetahui saham mana yang memiliki tingkat keuntungan yang tinggi dengan risiko tertentu serta meminimalkan risiko tersebut.

Penentuan alternatif investasi modal sangat dipengaruhi banyak faktor seperti kondisi pasar modal dengan berbagai informasi yang berhubungan dengan harga saham yang diperjualbelikan, investor akan melakukan beberapa perhitungan, pertimbangan dan analisis yang memadai sebelum menentukan pilihan untuk melakukan investasinya, agar investasi yang ditentukan mendapat keuntungan yang maksimum.

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)

Pada dasarnya, suatu model akan dapat membantu memahami suatu permasalahan yang umum menjadi suatu gambaran yang lebih sederhana. Demikian pula halnya dengan model keseimbangan dalam analisis portofolio. Analisis menggunakan model keseimbangan akan mampu memahami bagaimana perilaku investor terhadap kondisi pasar secara keseluruhan dan mengetahui mekanisme pembentukan harga dan return pasar ke dalam bentuk yang lebih sederhana. Selain itu model keseimbangan juga dapat membantu untuk memahami bagaimana menentukan risiko yang relevan terhadap suatu aset (saham), serta hubungan risiko dan return yang diharapkan untuk suatu aset pada kondisi pasar yang seimbang.

Demikian pula dengan halnya model keseimbangan portofolio Capital Asset Pricing Model (CAPM). Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan model analisis portofolio yang menghubungkan antara aset-aset berisiko dengan indeks pasar (IHSG) dan aset bebas risiko. Model CAPM pertama kali di perkenalkan oleh Sharpe, John Lintner, Jack Treynor dan Jan Mossin. Teori CAPM didasarkan pada teori portofolio yang dikemukakan oleh Markowitz. Berdasarkan model Markowitz, masing-masing investor diasumsikan akan mendiversifikasikan portofolionya dan memilih portofolio optimal atas dasar estimasi investor terhadap return dan risiko, pada titik-titik portofolio yang terletak di sepanjang

garis portofolio efisien. Berdasarkan CAPM, tingkat risiko dan tingkat return yang layak dinyatakan memiliki hubungan positif dan linear. Ukuran risiko yang merupakan indikator kepekaan saham dalam CAPM ditunjukkan oleh variabel  $\beta$  (Beta). Semakin besar  $\beta$  suatu saham, maka semakin besar pula risiko yang terkandung didalamnya. Tingkat pengembalian pasar yang digunakan adalah tingkat pengembalian rata-rata dari kesempatan investasi di pasar modal (indeks pasar). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil kalkulasi dan untuk menganalisis pilihan investasi yang terbaik pada perusahaan makanan-minuman di BEI menurut pendekatan CAPM dilihat dari sisi risiko dan returnnya.

Berdasarkan latar belakang di atas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut: (1) Apakah terdapat hubungan linear antara risiko dan return saham? (2) Apakah terdapat korelasi antara risiko dan return saham? (3) Apakah  $\beta$  berpengaruh secara signifikan terhadap risiko dan return saham?

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut: (1) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan linear antara risiko dan return saham dalam kelayakan investasi saham tersebut. (2) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara risiko dan return saham dalam kelayakan investasi saham tersebut. (3) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah beta berpengaruh secara signifikan terhadap risiko dan return saham

## TINJAUAN TEORETIS DAN HIPOTESIS

### Investasi

Investasi pada dasarnya dilakukan dengan maksud mengharapkan sejumlah keuntungan di masa datang dengan menanam modal di masa sekarang. Investasi merupakan penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan di dalam produksi yang efisien selama periode waktu yang tertentu (Jogiyanto, 2012: 5).

Dalam proses investasi terdapat tahap-tahap keputusan investasi, yaitu penentuan tujuan investasi, penentuan kebijakan investasi, pemilihan strategi portofolio, pemilihan asset, pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio (Tandelilin, 2010: 12).

Dalam hal ini ada dua tipe investasi, yaitu investasi langsung dan investasi tidak langsung. Investasi langsung (*direct investment*) yaitu pembelian langsung aktiva keuangan suatu perusahaan baik melalui perantara atau dengan cara yang lainnya. Sebaliknya investasi tidak langsung (*indirect investment*) yaitu dilakukan dengan membeli surat-surat berharga dari perusahaan yang menyediakan jasa keuangan dengan cara menjual sahamnya ke public dan menggunakan dana yang diperoleh untuk diinvestasikan ke dalam portofolionya (Jogiyanto, 2010: 6).

### Saham dan Investasi dalam Bentuk Saham

Definisi saham menurut Tandelilin (2010:32) adalah sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan perusahaan.

Saham merupakan bentuk kepemilikan suatu perusahaan. Dengan memiliki satu lembar saham suatu perusahaan menunjukkan hak atas pendapatan dan kekayaan perusahaan. Lembaran saham merupakan salah satu surat berharga yang mudah dipindahtangankan. Saham terdiri atas beberapa jenis saham yang terbagi atas tiga pandangan, antara lain menurut cara pengalihan, menurut hak tagihan dan menurut kinerja perdagangan. Menurut cara pengalihan saham terdiri dari saham atas unjuk (*bearer stocks*) dan saham atas nama (*registered stocks*). Sedangkan menurut hak tagihan terdiri dari saham biasa dan saham preferen. Kemudian menurut kinerja perdagangan terdiri dari *blue chip stock*, *income stock*, *growth stock*, *cyclical stock*, *defensive stock* dan *speculative stock*.

Menurut (Jogiyanto, 2008:107) saham dibedakan atas tiga jenis saham, antara lain:

1. Saham biasa yaitu sekuritas yang menunjukkan bahwa pemegang saham biasa tersebut mempunyai hak kepemilikan atas asset-aset perusahaan.
2. Saham preferen merupakan saham yang mempunyai sifat gabungan antara obligasi dan saham biasa. Saham ini memberikan hasil yang tetap berupa dividen preferen.
3. Saham treasuri merupakan saham milik perusahaan yang pernah dikeluarkan dan beredar yang kemudian dibeli kembali oleh perusahaan untuk disimpan sebagai treasuri yang nantinya dapat dijual kembali.

Menurut (Darmadji dan Fakhruddin, 2011:9) keuntungan investasi dalam bentuk saham yang diperoleh investor dalam investasi saham di pasar modal adalah: (1) Pembagian dividen yang diberikan perusahaan penerbitan saham tersebut atas keuntungan yang dihasilkan perusahaan, dividen diberikan setelah mendapatkan persetujuan dari pemegang saham dalam RUPS. (2) Memperoleh keuntungan modal atau *capital gain*, yaitu selisih antara harga beli dan harga jual. *Capital gain* terbentuk dengan adanya aktifitas perdagangan saham di pasar sekunder.

Menurut (Darmadji dan Fakhruddin, 2011:10) kerugian yang dihadapi investor dengan melakukan investasi dalam bentuk saham adalah : (1) Tidak Mendapatkan Dividen, perusahaan akan membagikan dividen jika operasi perusahaan menghasilkan keuntungan. Dengan demikian perusahaan tidak dapat membagikan dividen jika perusahaan tersebut mengalami kerugian. Dengan demikian potensi keuntungan pemodal untuk mendapatkan dividen ditentukan oleh kinerja perusahaan tersebut. (2) *Capital loss*, dalam aktifitas perdagangan saham, tidak selalu pemodal mendapatkan *capital gain* atau juga dapat disebut keuntungan atas saham yang dijualnya. Ada kalanya pemodal harus menjual saham dengan harga jual lebih rendah dari harga beli. Dengan demikian seorang pemodal mengalami *capital loss*. (3) Perusahaan Bangkrut atau Dilikuidasi, jika suatu perusahaan bangkrut, maka tentu saja akan berdampak secara langsung kepada saham perusahaan tersebut. Sesuai dengan peraturan pencatatan saham di Bursa Efek, maka jika perusahaan bangkrut atau dilikuidasi, maka secara otomatis dalam perusahaan tersebut akan dikeluarkan dari bursa atau di delist. (4) Saham di *delist* dari bursa (*delisting*), risiko lain yang dihadapi pemodal adalah jika saham perusahaan dikeluarkan dari pencatatan bursa efek atau di delist. Suatu saham perusahaan di *delist* dari bursa umumnya karena kinerja yang buruk misalnya dalam kurun waktu tertentu tidak pernah diperdagangkan, mengalami kerugian beberapa tahun, tidak membagikan dividen secara berturut-turut selama beberapa tahun, dan berbagai kondisi lainnya sesuai dengan peraturan pencatatan efek di bursa.

## Konsep Return dan Risiko Saham

### Konsep Return Saham

Dalam konteks manajemen investasi return merupakan imbalan dari investasi. Pendapatan saham periode tertentu adalah jumlah dari perubahan harga dibagi dengan harga awal periode. Bentuk umum rumusnya adalah sebagai berikut (Jogiyanto, 2010: 207)

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

keterangan :

$R_{it}$  : Return realisasi

$P_{it}$  : Harga saham pada periode t

$P_{it-1}$  : Harga saham pada periode sebelumnya

Setelah diperoleh return periode tertentu, maka dapat dihitung *expected return*. Tingkat keuntungan yang diharapkan adalah rata-rata tertimbang dari berbagai return historisnya. (Husnan, 2009: 51)

Rumusnya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

$E(R_i)$  : Expected return dari investasi pada saham i

$Rit$  : Actual return dari investasi pada saham i

$n$  : Banyaknya periode pengamatan

Menurut Jogiyanto (2010: 205) terdapat dua macam return yaitu: (a) Return Realisasi (return yang telah terjadi) return realisasi ini dibedakan menjadi lima, yaitu: (1) Return Total, return keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode yang tertentu. (2) Return Relatif Return yang dapat digunakan dengan menambahkan nilai 1 terhadap nilai return total. (3) Return Kumulatif, return yang mengukur akumulasi semua return mulai dari kemakmuran awal. (4) Return Disesuaikan, return yang disesuaikan dengan inflasi, biasa disebut dengan return real. (5) Return Geometrik, return yang diperoleh dari rata-rata tingkat pertumbuhan kumulatif dari waktu ke waktu. (b) Return Ekspektasi (*Expected Return*), return yang digunakan untuk pengambilan keputusan investasi yang dilakukan. Return ekspektasi dapat dihitung berdasarkan cara sebagai berikut: (1) Berdasarkan nilai ekspektasi masa depan, return yang dihitung dengan metode nilai ekspektasi yakni dengan mengalikan masing-masing hasil masa depan dengan probabilitas kejadian dengan semua produk perkalian tersebut. (2) Berdasarkan nilai-nilai return historis, return yang dihitung dengan tiga metode antara lain pertama rata-rata tertimbang (*mean method*) yang tidak mempertimbangkan pertumbuhan dari return-retornya, kedua metode trend (*trend method*) yang mempertimbangkan pertumbuhannya, dan ketiga metode jalan acak (*random walk method*) yang mempertimbangkan return terakhir akan terulang di masa depan. (3) Berdasarkan model return ekspektasi, model yang banyak digunakan adalah model indeks tunggal (harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar) dan CAPM (*Capital Asset Pricing Model*).

### Konsep Risiko Saham

Risiko merupakan suatu kondisi yang dihadapi oleh seseorang apabila di masa yang akan mendatang mengandung sejumlah kemungkinan tingkat keuntungan yang diperoleh menyimpang dari keuntungan yang diharapkan (Husnan,2009: 53).

Perhitungan rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma^2_i = \sum_{j=1}^n \frac{(Rit - E(Ri))^2}{n}$$

Keterangan :

$\sigma^2_i$  : Deviasi standar

$Rit$  : Tingkat keuntungan saham I pada periode t

$Ri$  : Tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

$n$  : banyaknya periode pengamatan

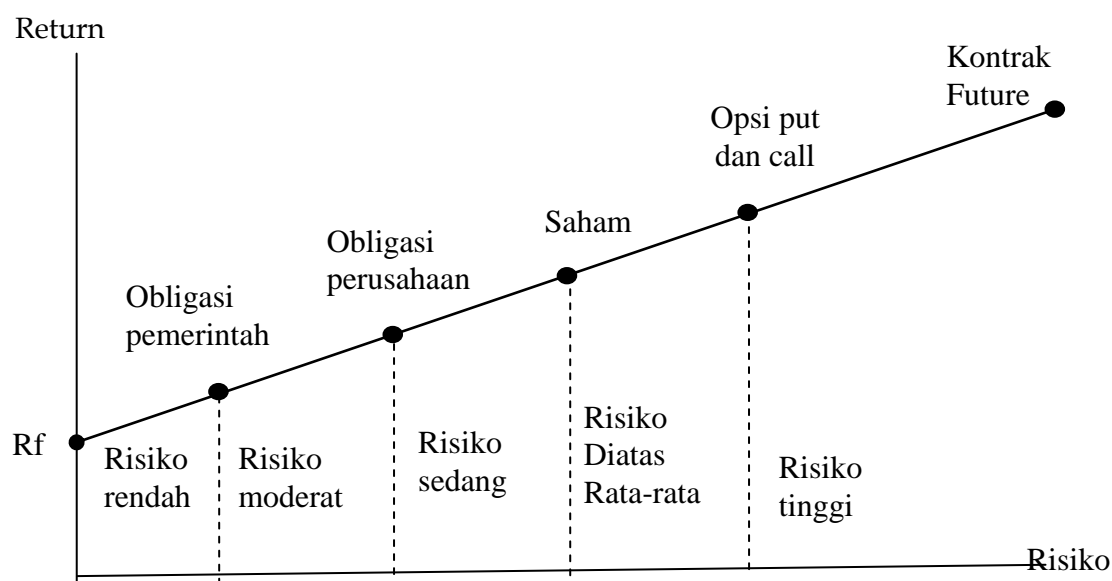
Terdapat dua macam risiko yaitu: (a) Risiko sistematis atau risiko pasar, yaitu risiko yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Beberapa

penulis menyebut sebagai risiko umum (*general risk*), sebagai risiko yang tidak dapat didiversifikasi. (b) Risiko tidak sistematis atau 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. Risiko perusahaan bisa diminimalkan dengan melakukan diversifikasi asset dalam suatu portofolio.

### Hubungan Tingkat Risiko dan Return

Hubungan antara risiko dan return yang diharapkan merupakan hubungan yang bersifat searah dan linier. Artinya, semakin besar risiko suatu asset maka semakin besar pula return yang diharapkan atas asset tersebut, begitupun sebaliknya.

Hubungan antara risiko dan return yang diharapkan dapat ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 1  
Hubungan Risiko dan Return yang Diharapkan  
Sumber: Tandelilin, (2010:11)

Berdasarkan hubungan risiko dan return yang diharapkan pada gambar 1, garis vertikal menunjukkan besarnya tingkat return yang diharapkan dari masing-masing jenis asset, sedangkan garis horizontal menunjukkan risiko yang ditanggung investor.

Titik Rf menunjukkan tingkat return bebas risiko (*risk free rate*), Rf dalam gambar diatas menunjukan satu pilihan investasi yang menawarkan tingkat return yang diharapkan sebagai Rf dengan risiko 0. Misalnya pada obligasi pemerintah terlihat mempunyai risiko cenderung rendah dan tingkat return yang diharapkan juga tidak terlalu tinggi. Sedangkan di sisi lain, jika berinvestasi pada kontrak future, sesuai pada gambar diatas terlihat bahwa risiko yang harus ditanggung tergolong sebagai risiko yang tinggi, dengan tingkat return yang diharapkan tinggi pula.

Kesimpulan yang bisa ditarik dari pola hubungan antara risiko dan return yang diharapkan adalah bahwa keduanya mempunyai hubungan yang searah atau linear. Dalam artian bahwa semakin tinggi risiko suatu asset maka semakin tinggi pula tingkat return yang diharapkan dari asset tersebut, demikian pula sebaliknya.

### Capital Assets Pricing Model

Capital Asset Pricing Model (CAPM) dikembangkan oleh William Sharpe, John Lintner, dan Jan Mossin 12 tahun setelah Harry Markowitz mengemukakan teori portofolio modern pada tahun 1952. Capital Asset Pricing Model (CAPM) adalah sebuah model hubungan risiko dan *expected return* suatu sekuritas atau portofolio (Zubir, 2010: 197). Model tersebut dapat digunakan untuk menentukan harga aset berisiko. Menurut Capital Asset Pricing Model (CAPM) risiko yang dinilai oleh investor yang rasional hanya *systematic risk* karena risiko tersebut tidak bisa dihilangkan dengan diversifikasi. Model tersebut menyatakan bahwa *expected return* sebuah sekuritas atau portofolio sama dengan return sekuritas bebas risiko ditambah dengan *risk premium* dikalikan dengan *systematic risk* sekuritas tersebut.

Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan bagian penting dalam bidang keuangan yang digunakan dalam memprediksi hubungan antara *expected return* dan risiko suatu aset.

Model tersebut mempunyai dua fungsi utama, yaitu (Zubir, 2010: 197): (1) Sebagai tolak ukur (*benchmark*) dalam mengevaluasi tingkat pengembalian (*rate of return*) suatu investasi. Misalnya, bila investor menganalisis return suatu saham, investor ingin tahu apakah return saham tersebut lebih tinggi, lebih rendah, atau wajar dikaitkan dengan risikonya. (2) Membantu dalam memprediksi *expected return* suatu aset yang tidak atau belum diperdagangkan di pasar.

Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan model keseimbangan antara *expected return* dan risiko suatu aset di pasar. Model tersebut menggambarkan tingkah laku (*behaviour*) investor secara bersama-sama dalam melakukan investasi.

Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan model untuk menentukan harga suatu aset. Model ini mendasarkan diri pada kondisi ekuilibrium. Dalam keadaan ekuilibrium, tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal untuk suatu saham akan dipengaruhi oleh risiko saham.

Disamping itu, ada beberapa asumsi-asumsi yang mendasari CAPM yang dibuat untuk menyederhanakan realitas-realitas yang ada yaitu: (1) Semua investor mempunyai harapan dan ekspektasi yang sama (*homogeneous expectation*). Semua investor menggunakan sumber informasi seperti tingkat return, variansi return dan matriks korelasi yang sama dalam kaitannya dengan pembentukan portofolio yang efisien. (2) Semua investor mempunyai satu periode waktu yang sama. (3) Tidak ada biaya transaksi. Dengan demikian pemodal bisa membeli atau menjual sekuritas tanpa menanggung biaya transaksi. (4) Investasi sepenuhnya dapat dipecah-pecah (*fully divisible*). Artinya pemodal bisa melakukan investasi sekecil apapun pada setiap jenis sekuritas. (5) Tidak ada pajak penghasilan bagi investor. (6) Terdapat banyak sekali investor, dan tidak ada satupun investor yang dapat mempengaruhi harga suatu sekuritas. Investor hanyalah sebagai penerima harga (*price takers*). (7) Para investor dapat melakukan *short sales* yakni melakukan penjualan saham, padahal tidak memiliki saham tersebut. (8) Tidak terjadi inflasi. (9) Semua aktiva dapat diperjualbelikan di pasar sesuai harga yang berlaku secara cepat. (10) Semua investor dapat meminjam (*borrowing*) atau meminjamkan (*lending*) pada portofolio bebas risiko dengan tingkat bunga yang sama (*risk-free rate of return*). (11) Pasar modal dalam keadaan seimbang (*equilibrium*). Kondisi *equilibrium* yaitu suatu kondisi dimana seluruh surat berharga dihargai dengan sempurna.

Asumsi-asumsi pada model CAPM memang terlihat tidak realistis, misalnya dengan tidak adanya biaya transaksi, tidak adanya inflasi, tidak adanya pajak penghasilan dan hanya ada satu periode waktu. Meskipun demikian, berdasarkan pengalaman dalam dunia nyata dari para ahli yang mencoba untuk melepaskan beberapa asumsi yang ada, ternyata

hasil yang diperoleh tidaklah terlampaui melenceng dari realita. Sehingga, harapan bahwa CAPM dapat digunakan sebagai suatu alat analisis portofolio yang handal, cukup terpenuhi. Seiring dengan sedemikian besarnya kebutuhan akan hadirnya suatu alat analisis investasi yang handal, maka dengan segala keterbatasan dan kelebihannya tersebut, CAPM menjadi suatu model portofolio yang cukup banyak digunakan oleh para investor di seluruh dunia. Menurut (Jogiyanto, 2010: 174) adapun persamaan yang digunakan dari model CAPM adalah sebagai berikut:

$$E(R_i) - R_f = [E(R_m) - R_f]\beta_i$$

Persamaan ini sering disebut sebagai *standard CAPM*. Dari persamaan tersebut juga bisa dituliskan menjadi:

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\beta_i$$

Keterangan :

$E(R_i)$	:Tingkat return yang layak untuk sekuritas i
$R_f$	:Tingkat return dari investasi bebas risiko
$[E(R_m)-R_f]$	:Premium Risk
$\beta_i$	:Beta (ukuran risiko) sekuritas i

### Perumusan Hipotesis

Pengujian hipotesis pertama dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi hubungan linear antara risiko dan return saham yang dilakukan sesuai hipotesis berikut:

$H_0$  : Tidak ada hubungan linear antara risiko dan return saham.

$H_1$  : Ada hubungan linear antara risiko dan return saham.

Aturan keputusan: bila nilai signifikan < 0.05 maka Tolak  $H_0$

Pengujian hipotesis ke dua dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi yang nyata antara risiko dan return saham.

$H_0$  : Tidak ada korelasi yang nyata antara risiko dan return saham.

$H_2$  : Ada korelasi yang nyata antara risiko dan return saham.

Aturan keputusan: bila nilai signifikan < 0.05 maka Tolak  $H_0$

Pengujian hipotesis ke tiga dilakukan untuk menguji nilai  $\beta$ . Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  :  $\beta$  tidak signifikan sehingga tidak mampu menjelaskan hubungan antara risiko dan return saham.

$H_3$  :  $\beta$  signifikan sehingga mampu menjelaskan hubungan antara risiko dan return saham.

Aturan keputusan: bila nilai signifikan < 0.05 maka Tolak  $H_0$

## METODE PENELITIAN

### Populasi dan Sampel Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang menganalisis data yang berbentuk angka dan data-data sekunder. Sedangkan menurut karakteristik masalahnya, penelitian ini termasuk dalam penelitian kausal komparatif (*Causal Comparative Research*). Penelitian kausal komparatif adalah tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih.

Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan-perusahaan manufaktur dalam sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di PT. Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014. Pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI berjumlah 16 perusahaan yang masuk dalam sektor industri makanan dan minuman.



Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, artinya yang dijadikan sampel adalah sampel yang memenuhi kriteria sampel tertentu sesuai dengan yang dikehendaki peneliti. Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012:120). Adapun pertimbangan pengambilan sampel adalah sebagai berikut: (1) Perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014. (2) Saham-saham dari perusahaan tersebut mempunyai laporan keuangan secara berturut-turut pada periode tahun 2010-2014. (3) Perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang sahamnya aktif diperdagangkan tahun 2010-2014. Berdasarkan kriteria tersebut, maka perusahaan yang memenuhi kriteria adalah sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Daftar 9 Nama Saham yang Telah diseleksi**  
**Periode Penelitian Januari 2010 – Desember 2014**

No	Nama Perusahaan	Kode
1	PT Akasha Wira International Tbk.	ADES
2	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	CEKA
3	PT Delta Djakarta Tbk.	DLTA
4	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	ICBP
5	PT Indofood Sukses Makmur Tbk.	INDF
6	PT Multi Bintang Indonesia Tbk.	MLBI
7	PT Prashida Aneka Niaga Tbk.	PSDN
8	PT Sekar Laut Tbk.	SKLT
9	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	ULTJ

Sumber: Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia STIESIA Surabaya

### Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

- a. Menghitung Tingkat Keuntungan masing-masing Saham  
Merupakan tingkat keuntungan saham yang diperoleh dari penanaman sejumlah dana dalam suatu investasi yang terlihat pada masing-masing harga saham.

$$Rit = \frac{Pit - Pit - 1}{Pit - 1}$$

Keterangan :

Rit : Tingkat keuntungan saham I pada tahun periode t

Pit : Harga saham I pada periode t

Pit-1 : Harga saham periode sebelumnya

(Husnan, 2009: 51)

- b. Menghitung Tingkat Keuntungan yang Diharapkan dan Tingkat Risiko Saham  
Merupakan tingkat return rata-rata dari tingkat keuntungan yang diharapkan selama periode tertentu.

$$E(Ri) = \frac{\sum_{t=1}^n Rit}{n}$$

Dan untuk perhitungan tingkat risiko saham dengan menggunakan standar deviasi. Semakin besar standar deviasinya maka semakin besar pula risiko setiap saham. Rumus tingkat risiko saham dapat dihitung sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{i=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}{n - 1}$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma_i^2}$$

Keterangan :

E(Ri) : Tingkat keuntungan yang diharapkan saham i

Rit : Tingkat keuntungan saham I pada periode i

n : Banyaknya periode pengamatan

$\sigma_i^2$  : Varian tingkat risiko saham

$\sigma$  : Standar deviasi tingkat risiko saham

(Husnan, 2009: 53)

c. Menghitung Tingkat Keuntungan Pasar

Tingkat keuntungan pasar yang akan diperoleh investor dari investasi pada saham-saham yang tercermin dari perubahan indeks harga untuk periode tertentu.

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

Rm : Tingkat keuntungan pasar

IHSGt : IHSG pada bulan t

IHSGt-1 : IHSG pada bulan t-1

d. Menghitung Return Ekspektasi Pasar dan Varian Pasar

Merupakan tingkat return rata-rata pasar modal dalam periode tertentu, yang dinilai dari rata-rata Indeks Harga Saham

$$E(Rm) = \frac{\sum_{t=1}^n Rmt}{n}$$

Rumus varian pasar dapat dihitung sebagai berikut:

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{m=1}^n [Rm - I(Rm)]^2}{n - 1}$$

Keterangan :

E(Rm) : Return ekspektasi pasar

Rm : Jumlah tingkat keuntungan pasar

n : Periode pengamatan

$\sigma_m^2$  : Varian pasar

e. Menghitung Tingkat Pengembalian Bebas Risiko

Merupakan tingkat return yang diperoleh dari investasi pada aktiva bebas risiko. Di Indonesia yang dijadikan dasar untuk menghitung Rf adalah tingkat suku bunga SBI.

$$Rf = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Tingkat Suku Bunga SBI}}{n}$$

Keterangan :

Rf : Tingkat suku bunga bebas risiko

- f. Menghitung Risiko Sistematis Beta Saham  
 Menghitung covarian dan beta saham. Covarian menunjukkan gambaran dari hubungan antara return saham tertentu dengan return pasar. Hubungan (covarian) ini digunakan untuk mencari besarnya  $\beta$  saham.

$$cov(R_i, R_m) = \frac{\sum_{i=1}^n [R_m - E(R_m)] \times [R_i - E(R_i)]}{n - 1}$$

$$\beta_i = \frac{cov(R_i, R_m)}{\sigma_m^2}$$

Keterangan :

$\beta_i$  : Risiko sistematis beta

$\sigma_m^2$  : Varian return pasar

- g. Menghitung Tingkat Required Return [E(Rj)] dan Excess Return  
 Merupakan tingkat return yang dibutuhkan oleh investor dalam berinvestasi pada tingkat risiko tertentu. Sedangkan excess return merupakan selisih antara expected return (tingkat keuntungan yang diharapkan) dengan tingkat required return, yang menentukan pengambilan keputusan bagi investor pada saat pembelian saham.

$$E(R_j) = R_f + \beta_i[E(R_m) - R_f]$$

Rumus Excess Return dapat dihitung sebagai berikut:

$$E(R) = E(R_i) - E(R_j)$$

Keterangan :

$R_f$  : Tingkat suku bunga bebas risiko

$\beta_i$  : Risiko sistematis beta

$E(R_m)$  : Return ekspektasi pasar

$E(R_i)$  : Tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

$E(R_j)$  : Tingkat *required return*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Menghitung Tingkat Keuntungan yang Diharapkan dan Varian Saham

Tabel 2

Nilai Expected Return dari 9 Sampel Perusahaan  
 Periode Penelitian Januari 2010 - Desember 2014

Kode Perusahaan	E(Ri)	$\sigma_i$
ADES	0.056006069	0.454301
CEKA	0.014320594	0.189346
DLTA	0.032051869	0.081178
ICBP	0.024680904	0.078313
INDF	0.012794952	0.068534
MLBI	0.024226246	0.171430
PSDN	0.023403341	0.253020
SKLT	0.022531262	0.149154
ULTJ	0.045856421	0.210658

Sumber: Diolah Penulis

Berdasarkan nilai expected return dari 9 Sampel Perusahaan pada tabel 2, terdapat 9 saham yang menunjukkan nilai  $E(R_i)$  yang positif. Nilai  $E(R_i)$  yang positif mengindikasikan bahwa kenaikan harga saham yang lebih besar dari penurunannya sehingga akan menguntungkan investor, dan begitu juga sebaliknya.

**Tabel 3**  
**Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)**  
**Perhitungan (Rm), E(Rm) dan Standar Deviasi**

Bulan	IHSG	Rm	E(Rm)	Bulan	IHSG	Rm	E(Rm)
10-Jan	2610.8			12-Aug	4060.33	-0.019797989	0.01261614
10-Feb	2549.03	-0.023659415	0.01261614	12-Sep	4262.56	0.049806297	0.01261614
10-Mar	2777.3	0.089551712	0.01261614	12-Oct	4350.29	0.020581528	0.01261614
10-Apr	2971.25	0.069834011	0.01261614	12-Nov	4276.14	-0.017044841	0.01261614
10-May	2796.96	-0.058658814	0.01261614	12-Dec	4316.69	0.009482851	0.01261614
10-Jun	2913.68	0.041731022	0.01261614	13-Jan	4453.7	0.031739597	0.01261614
10-Jul	3069.28	0.053403256	0.01261614	13-Feb	4795.79	0.076810293	0.01261614
10-Aug	3081.88	0.004105197	0.01261614	13-Mar	4940.99	0.030276555	0.01261614
10-Sep	3501.3	0.136092255	0.01261614	13-Apr	5034.07	0.01883833	0.01261614
10-Oct	3635.32	0.038277211	0.01261614	13-May	5068.63	0.00686522	0.01261614
10-Nov	3531.21	-0.028638469	0.01261614	13-Jun	4818.9	-0.049269724	0.01261614
10-Dec	3703.51	0.048793473	0.01261614	13-Jul	4610.38	-0.043271286	0.01261614
11-Jan	3409.17	-0.079475957	0.01261614	13-Aug	4195.09	-0.090077174	0.01261614
11-Feb	3470.35	0.017945717	0.01261614	13-Sep	4316.18	0.028864697	0.01261614
11-Mar	3678.67	0.060028527	0.01261614	13-Oct	4510.63	0.045051411	0.01261614
11-Apr	3819.62	0.038315478	0.01261614	13-Nov	4256.44	-0.056353547	0.01261614
11-May	3836.97	0.004542337	0.01261614	13-Dec	4274.18	0.004167802	0.01261614
11-Jun	3888.57	0.013448111	0.01261614	14-Jan	4418.76	0.033826371	0.01261614
11-Jul	4130.8	0.062292822	0.01261614	14-Feb	4620.22	0.045591976	0.01261614
11-Aug	3841.73	-0.069979181	0.01261614	14-Mar	4768.28	0.032046093	0.01261614
11-Sep	3549.03	-0.076189633	0.01261614	14-Apr	4840.15	0.015072521	0.01261614
11-Oct	3790.85	0.068136928	0.01261614	14-May	4893.91	0.011107094	0.01261614
11-Nov	3715.08	-0.019987602	0.01261614	14-Jun	4878.58	-0.003132465	0.01261614
11-Dec	3821.99	0.028777308	0.01261614	14-Jul	5088.8	0.043090407	0.01261614
12-Jan	3941.69	0.031318763	0.01261614	14-Aug	5136.86	0.00944427	0.01261614
12-Feb	3985.21	0.011040949	0.01261614	14-Sep	5137.58	0.000140163	0.01261614
12-Mar	4121.55	0.034211497	0.01261614	14-Oct	5089.55	-0.00934876	0.01261614
12-Apr	4180.73	0.014358676	0.01261614	14-Nov	5149.89	0.011855665	0.01261614
12-May	3832.82	-0.083217524	0.01261614	14-Dec	5226.95	0.014963426	0.01261614
12-Jun	3955.58	0.032028637	0.01261614	<b>Jumlah</b>		0.756968395	0.744352255
12-Jul	4142.34	0.047214315	0.01261614	<b>om</b>	0.04461		

Sumber: Diolah Penulis

Dari hasil IHSG pada tabel 3 dapat diketahui bahwa return ekspektasi pasar yang akan diterima oleh investor adalah sebesar 0.01261614 dengan besarnya standar deviasi sebesar 0.04461.

### Menghitung Tingkat Pengembalian Bebas Risiko

Untuk menghitung return dari pengembalian bebas risiko ini digunakan tingkat suku bunga SBI bulanan.

**Tabel 4**  
**Suku Bunga SBI**  
**Periode Penelitian Januari 2010 – Desember 2014**

Bulan	Suku Bunga (%)				
	Tahun				
	2010	2011	2012	2013	2014
Januari	6,67	6,50	4,88	4,84	7,23
Februari	6,69	6,71	3,82	4,86	7,17
Maret	6,65	6,72	3,83	4,87	7,13
April	6,68	6,72	3,93	4,89	7,14
Mei	6,69	7,36	4,24	5,02	7,15
Juni	6,72	7,36	4,32	5,28	7,14
Juli	6,72	7,28	4,46	5,52	7,09
Agustus	6,83	6,78	4,54	5,86	6,97
September	6,84	6,28	4,67	6,78	6,88
Oktober	6,84	5,77	4,75	6,97	6,84
November	6,70	5,22	4,77	7,22	6,86
Desember	6,60	5,04	4,80	7,22	6,90
	80.64	77.73	53	69.32	84.5
	6.72	6.4775	4.41667	5.77667	7.04167
Ratarata/tahun(%)	6.08				
Ratarata/5tahun(%)	0.1				

Sumber: Bursa Efek Indonesia: Suku Bunga SBI Tahun 2010 - 2014 (Data Diolah)

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa *risk free rate* per lima tahun sebesar 6,08% atau 0,0608. Dalam penelitian ini, karena harga saham yang digunakan adalah data harga saham per bulan, maka *risk free rate* yang digunakan juga dihitung dalam satuan bulanan yaitu rata-rata *risk free rate* selama lima tahun dibagi 60 bulan, sehingga didapatkan nilai  $R_f$ /bulan sebesar 0,1 % atau 0,001.

### Menghitung Risiko Sistematis Beta Saham

Covarian menunjukkan gambaran dari hubungan antara return saham tertentu dengan return pasar. Covarian bernilai positif menunjukkan hubungan yang searah antara return saham dengan return pasar, dan sebaliknya. Hubungan covarian ini digunakan untuk mencari besarnya  $\beta$  saham.  $\beta$  adalah ukuran kepekaan return saham terhadap perubahan pasar. Apabila return saham tertentu peka terhadap segala perubahan pasar yang terjadi sekecil apapun maka  $\beta$  akan menunjukkan nilai yang tinggi ( $\beta > 1$ ) dan saham itu disebut saham agresif (*agresive stock*). Bila return saham tersebut menunjukkan nilai yang stabil walaupun pasar mengalami perubahan maka  $\beta$  pun akan bernilai tetap ( $\beta = 1$ ) dan saham itu disebut saham netral, sedangkan untuk return tertentu yang memiliki kepekaan lebih kecil dari fluktuasi pasar maka  $\beta$  akan menunjukkan nilai yang rendah ( $\beta < 1$ ) dan saham itu disebut saham lemah (*defensive stock*).

Tabel 5  
Perhitungan Covarian dan Beta Saham

Kode Perusahaan	Covarian (Ri . Rm)	Varian Pasar ( $\sigma_m^2$ )	B	Keterangan
ADES	0.010119	0.00199	5.0849246	Agresif
CEKA	0.002558	0.00199	1.2854271	Agresif
DLTA	0.0001475	0.00199	0.0741206	Defensif
ICBP	0.0019335	0.00199	0.971608	Defensif
INDF	0.0019611	0.00199	0.9854774	Defensif
MLBI	0.0005148	0.00199	0.2586935	Defensif
PSDN	0.0021953	0.00199	1.1031658	Agresif
SKLT	0.00003456	0.00199	0.0173648	Defensif
ULTJ	0.0046386	0.00199	2.3309548	Agresif

Sumber: Diolah Penulis

Berdasarkan hasil perhitungan covarian dan beta saham pada tabel 5, besarnya nilai  $\beta$  yang normal adalah  $\beta = 1$ . Apabila  $\beta < 1$  maka disebut defensive stock (saham lemah), sedangkan apabila  $\beta > 1$  maka disebut aggressive stock (saham agresif). Dari tabel tersebut terdapat 4 saham agresif dan 5 saham defensif. Apabila menginginkan return dan risiko saham yang lebih besar dari return dan risiko pasar maka investor akan memilih saham agresif begitu pula sebaliknya.

### Menghitung Tingkat Required Return ( $E(R_j)$ ) dan Excess Return

Investor akan memilih investasi yang berisiko lebih kecil jika dihadapkan pada 2 pilihan investasi yang memberikan return yang sama dengan risiko yang berbeda. Investor dapat menilai hubungan antara risiko dan return tersebut dengan menggunakan pendekatan *Capital Assets Pricing Model* (CAPM) untuk menilai pilihan investasi yang layak. Pengukuran risiko dalam CAPM menggunakan  $\beta$  dari perhitungan sebelumnya, sedangkan return diukur dengan besarnya penjumlahan return aset bebas risiko dengan selisih dari return rata-rata pasar dan return pengembalian bebas risiko. Selisih rata-rata return pasar dan return pengembalian bebas risiko disebut juga dengan *Premium Risk*.

Tabel 6  
Perhitungan Required Return (standard CAPM)

Kode Perusahaan	Rf	E(Rm)	$\beta$	E(Rj)
ADES	0.001	0.01262	5.0849246	0.060067196
CEKA	0.001	0.01262	1.2854271	0.015931701
DLTA	0.001	0.01262	0.0741206	0.001860995
ICBP	0.001	0.01262	0.9716080	0.012286334
INDF	0.001	0.01262	0.9854774	0.012447443
MLBI	0.001	0.01262	0.2586935	0.00400502
PSDN	0.001	0.01262	1.1031658	0.013814528
SKLT	0.001	0.01262	0.0173648	0.001201712
ULTJ	0.001	0.01262	2.3309548	0.028076697

Sumber: Diolah Penulis

Setelah didapatkan besarnya required return pada tabel 6, langkah selanjutnya menghitung Excess Return. Apabila nilai excess return menunjukkan hasil yang positif maka investor akan mendapatkan keuntungan dari investasi saham tersebut karena return yang diterima melebihi return yang diharapkan, dan sebaliknya.

**Tabel 7**  
**Perhitungan Excess Return seluruh Perusahaan**

Kode Perusahaan	E(R <sub>i</sub> )	E(R <sub>j</sub> )	E(R)	Keterangan
ADES	0.05601	0.06007	-0.004061127	Negatif
CEKA	0.01432	0.01593	-0.001611107	Negatif
DLTA	0.03205	0.00186	0.030190874	Positif
ICBP	0.02468	0.01229	0.01239457	Positif
INDF	0.01279	0.01245	0.000347509	Positif
MLBI	0.02423	0.00401	0.020221226	Positif
PSDN	0.0234	0.01381	0.009588813	Positif
SKLT	0.02253	0.0012	0.02132955	Positif
ULTJ	0.04586	0.02808	0.017779724	Positif

Sumber: Diolah Penulis

Berdasarkan hasil perhitungan excess return seluruh perusahaan pada tabel 7, terdapat 2 saham yang menunjukkan nilai excess returnnya negatif dan 7 saham lainnya menunjukkan nilai excess returnnya positif.

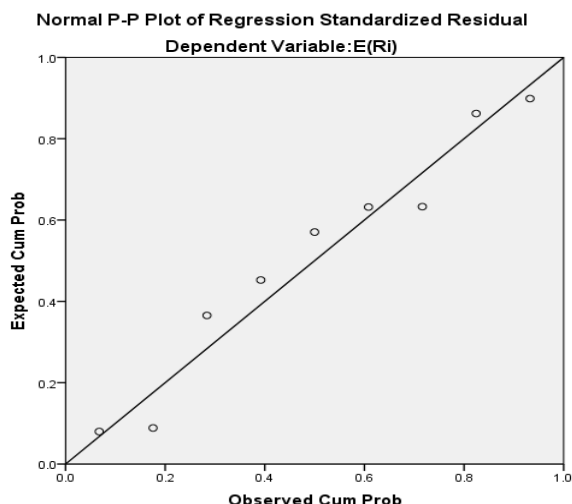
### Uji Hipotesis

Setelah menganalisis saham dan memperoleh kandidat perusahaan yang mempunyai excess return yang bernilai positif, maka selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui hubungan linear antara risiko dan return saham.

#### Menguji Hipotesis Pertama

Diagram pencar atau disebut juga dengan diagram titik (diagram sebaran) ialah diagram yang menunjukkan gugusan titik-titik setelah garis koordinat sebagai penghubung dihapus. Biasanya diagram ini digunakan untuk menggambarkan titik data korelasi atau regresi yang terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat (Riduwan, 2013:96). Dengan menggunakan diagram pencar atau *scatterplot*, guna untuk mengetahui apakah regresi yang digunakan adalah model regresi linear atau tidak.

Untuk mengetahui apakah regresi yang digunakan adalah model regresi linear atau tidak, maka terlebih dahulu perlu melihat hasil visualisasi bentuk diagram pencar (*scatterplot*) dari variabel-variabel yang diamati. Apabila plot data yang diamati mendekati pola garis lurus maka dapat menggunakan model regresi linear. Salah satu hipotesa dalam pengujian CAPM adalah return saham dan  $\beta$  yang mempunyai hubungan yang linear. Risiko sistematis saham ( $\beta$ ) akan mempengaruhi nilai dari rata-rata return saham  $[E(R_i)]$  yang diperoleh. *Scatterplot* dari hasil pengujian dengan  $\beta$  sebagai sumbu X nya dan  $[E(R_i)]$  sebagai sumbu Y, dapat dilihat dari hasil output berikut:



**Gambar 2**  
**Diagram Pencar (Scatterplot)  $\beta$  dan  $E(R_i)$  Seluruh Sampel Perusahaan**  
 Sumber: hasil Output SPSS (lampiran 29)

Berdasarkan diagram pencar (scatterplot)  $\beta$  dan  $E(R_i)$  Seluruh Sampel Perusahaan pada gambar 2, dapat dilihat bahwa titik-titik (plot) berada mendekati garis lurus sehingga dapat dikatakan bahwa antara  $\beta$  (Ukuran resiko) dan  $E(R_i)$  memiliki hubungan yang linier. Sehingga pada analisis selanjutnya dapat menggunakan analisis regresi linier.

**Tabel 8**  
**Hasil Regresi Linear Sederhana**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
		1	(Constant)	0.019		
	B	0.007	0.002	0.767	3.161	0.016

a. Dependent Variable: y

Sumber: hasil Output SPSS

Bila dilihat dari hasil ouput model regresi yang didapatkan dari hasil tabel 8 adalah sebagai berikut :

$$E(R_i) = 0,019 + 0,007 \beta$$

Persamaan regresi linier sederhana diatas dapat dijelaskan sebagai berikut : (1) Konstanta ( $\alpha$ ) sebesar 0,019 menunjukkan bahwa tanpa ada pengaruh dari variabel X yaitu  $\beta$  atau dengan kata lain jika  $\beta$  (ukuran risiko) sama dengan nol, maka  $E(R_i)$  atau tingkat return adalah sebesar 0,019. (2) Koefisien ukuran risiko ( $\beta$ ) sebesar 0,007 yang menunjukkan arah hubungan positif (linier) terhadap  $E(R_i)$  atau tingkat return. Artinya bahwa semakin tinggi ukuran risiko maka tingkat return akan semakin tinggi pula.

Untuk mengetahui korelasi antara tingkat return  $E(R_i)$  dan  $\beta$  dari regresi linear sederhana dapat dikemukakan sebagai berikut:



**Tabel 9**  
**Korelasi Antara E(R<sub>i</sub>) dan β**

		E(R <sub>i</sub> )	B
E(R <sub>i</sub> )	Pearson Correlation	1	0.767*
	Sig.		0.016
	N	9	9

Sumber: hasil Output SPSS

Berdasarkan hasil korelasi antara E(R<sub>i</sub>) dan β pada tabel 9, maka dapat disimpulkan bahwa dengan nilai signifikansi sebesar 0,016 yaitu kurang dari 0,05 maka artinya bahwa ada hubungan antara β dengan tingkat return CAPM (E(R<sub>i</sub>)) dan memiliki korelasi yang kuat, hal ini dibuktikan dengan nilai *pearson* yaitu sebesar 0,767.

Penentuan apakah seluruh sampel perusahaan termasuk dalam saham yang signifikan dalam teori CAPM, dilakukan suatu uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Regresi linier sederhana digunakan sesuai dengan persamaan CAPM yang linier dengan 1 variabel dependen/terikat dan 1 variabel independen/bebas. Adapun persamaan CAPM tersebut adalah sebagai berikut :

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i$$

Keterangan :

E(R<sub>i</sub>) :Tingkat return yang layak untuk sekuritas i (variabel dependen)

R<sub>f</sub> :Tingkat return dari investasi bebas risiko (konstanta)

[E(R<sub>m</sub>)-R<sub>f</sub>] :Premium Risk (variabel independen)

β<sub>i</sub> :Beta (ukuran risiko) sekuritas i

#### Menguji Hipotesis Kedua

Setelah didapatkan hasil atau diketahui bahwa terdapat hubungan yang linear antara risiko dan return saham. Untuk mengukur seberapa kuat hubungan antara variabel tersebut maka digunakan metode analisis korelasi. Tinggi rendahnya hubungan antara risiko dan return saham dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 10**  
**Tingkat Korelasi dan Interpretasi Antar Variabel**

Koefisien Korelasi	Interpretasi
0.80 - 1.00	Sangat Kuat (Korelasi Sempurna)
0.60 - 0.80	Kuat
0.40 - 0.60	Agak Rendah (Sedang)
0.20 - 0.40	Rendah
0.00 - 0.20	Sangat Rendah (Tidak Berkorelasi)

Sumber: Riduwan (2013: 228)

Untuk mencari dan menilai korelasi antara risiko dan return saham pada saham ADES, CEKA, DLTA, ICBP, INDF, MLBI, PSDN, SKLT dan ULTJ terlihat pada output tabel 11 nilai signifikansinya (sig.) < 0,05. Artinya dapat dikatakan bahwa terdapat korelasi yang nyata. Tinggi rendahnya suatu tingkat korelasi antara risiko dan return saham dapat dilihat pada Tabel 10 tingkat korelasi dan interpretasi antar variabel.

**Tabel 11**  
**Korelasi Antara  $E(R_i)$  dan  $[E(R_m)-R_f]$  Pada 9 Perusahaan**

Nama Perusahaan	Pearson Correlation	Sig
<b>ADES</b>	0,499	0,000
<b>CEKA</b>	0,511	0,000
<b>DLTA</b>	0,866	0,000
<b>ICBP</b>	0,927	0,000
<b>INDF</b>	0,897	0,000
<b>MLBI</b>	0,684	0,000
<b>PSDN</b>	0,590	0,000
<b>SKLT</b>	0,686	0,000
<b>ULTJ</b>	0,884	0,000

Sumber: hasil Output SPSS

Untuk saham ADES dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.499 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sedang.

Untuk saham CEKA dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.511 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sangat rendah.

Untuk saham DLTA dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.866 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sangat kuat atau sempurna.

Untuk saham ICBP dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.927 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sangat kuat atau sempurna.

Untuk saham INDF dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.897 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sangat kuat atau sempurna.

Untuk saham MLBI dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.684 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan kuat.

Untuk saham PSDN dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.590 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sedang.

Untuk saham SKLT dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.686 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan kuat.

Untuk saham ULTJ dari output *correlation* pada kolom *pearson* nilainya sebesar 0.884 berarti bahwa terdapat korelasi yang nyata dan sangat kuat.

### Menguji Hipotesis Ketiga

Untuk menguji hipotesis ketiga menggunakan uji F (Uji Kelayakan) dan menggunakan uji t. Berikut hasil analisis

#### a. Uji F (Uji Kelayakan)

Uji F pada dasarnya digunakan untuk mengetahui kelayakan model penelitian antara return saham dan premium risk, apakah variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menguji hipotesis ketiga menggunakan uji F atau yang biasa disebut *Analysis Of Variance* (ANOVA). Dengan kriteria pengujian sebagai berikut: (1) Jika Sig F > 0,05, maka tidak ada hubungan yang linier antara Tingkat return yang layak untuk sekuritas i dan Premium Risk. (2) Jika Sig F < 0,05, maka ada hubungan yang linear antara Tingkat return yang layak untuk sekuritas i dan Premium Risk.

Berdasarkan hasil uji F atau uji kelayakan, dapat dilihat dari hasil output spss pada tabel ANOVA yang akan menjelaskan nilai signifikansi dari seluruh sampel perusahaan sebagai berikut:

**Tabel 12**  
**ANOVA Pada 9 Perusahaan**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>F</b>	<b>Sig</b>
<b>ADES</b>	18,395	0,000
<b>CEKA</b>	20,507	0,000
<b>DLTA</b>	174,440	0,000
<b>ICBP</b>	354,376	0,000
<b>INDF</b>	240,146	0,000
<b>MLBI</b>	51,007	0,000
<b>PSDN</b>	30,897	0,000
<b>SKLT</b>	51,646	0,000
<b>ULTJ</b>	207,650	0,000

Sumber: hasil Output SPSS

Berdasarkan Tabel 12 didapatkan tingkat signifikan uji F dari 9 Perusahaan makanan dan minuman yang diteliti sebesar 0,000 kurang dari 0,05 yang artinya mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang linear antara tingkat return yang layak untuk sekuritas i dan Premium Risk, sehingga layak untuk digunakan.

b. Uji t

Uji t pada dasarnya untuk menilai apakah variabel independen dan dependen berhubungan signifikan atau tidak. Dalam menggunakan uji t atau *coefisient* terdapat kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut: (1) Jika  $\text{sig } t > 0,05$ , maka premium risk tidak pengaruh signifikan terhadap tingkat return yang layak untuk sekuritas. (2) Jika  $\text{sig } t < 0,05$ , maka premium risk ada pengaruh signifikan terhadap tingkat return yang layak untuk sekuritas.

Berdasarkan hasil uji t, dapat dilihat dari hasil output spss dibawah ini yang akan menjelaskan nilai signifikansi dari seluruh sampel perusahaan sebagai berikut:

**Tabel 13**  
**Tingkat Signifikansi Pada 9 Perusahaan**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>Sig</b>	<b>Keterangan</b>
<b>ADES</b>	0,000	Signifikan
<b>CEKA</b>	0,000	Signifikan
<b>DLTA</b>	0,000	Signifikan
<b>ICBP</b>	0,000	Signifikan
<b>INDF</b>	0,000	Signifikan
<b>MLBI</b>	0,000	Signifikan
<b>PSDN</b>	0,000	Signifikan
<b>SKLT</b>	0,000	Signifikan
<b>ULTJ</b>	0,000	Signifikan

Sumber: hasil Output SPSS

Berdasarkan dari tabel 13 di atas, dari 9 perusahaan makanan dan minuman yang diteliti didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 kurang dari 0,05 yang artinya premium risk ada pengaruh signifikan terhadap tingkat return yang layak untuk sekuritas

Untuk menjelaskan apakah perkiraan persamaan regresi linear tersebut semakin tepat dapat dilihat dari nilai R<sup>2</sup> atau koefisien determinasi dari 9 sampel perusahaan ssebagai berikut:

### Koefisien Determinasi

**Tabel 14**  
**Koefisien Determinasi Pada 9 Perusahaan**

Nama Perusahaan	R	R <sup>2</sup>
ADES	0,499	0,249
CEKA	0,511	0,261
DLTA	0,866	0,750
ICBP	0,927	0,859
INDF	0,897	0,805
MLBI	0,684	0,468
PSDN	0,590	0,348
SKLT	0,686	0,471
ULTJ	0,884	0,782

Sumber: hasil Output SPSS

Berdasarkan Tabel 14 didapatkan hasil sebagai berikut : (a) Koefisien Determinasi perusahaan ADES sebesar 0,249 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 24,9%. (b) Koefisien Determinasi perusahaan CEKA sebesar 0,261 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 26,1%. (c) Koefisien Determinasi perusahaan DLTA sebesar 0,750 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 75%. (d) Koefisien Determinasi perusahaan ICBP sebesar 0,859 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 85,9%. (e) Koefisien Determinasi perusahaan INDF sebesar 0,805 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 80,5%. (f) Koefisien Determinasi perusahaan MLBI sebesar 0,468 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 46,8%. (g) Koefisien Determinasi perusahaan PSDN sebesar 0,348 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 34,8%. (h) Koefisien Determinasi perusahaan SKLT sebesar 0,471 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 47,1%. (i) Koefisien Determinasi perusahaan ULTI sebesar 0,782 yang artinya besarnya kontribusi variabel premium risk terhadap tingkat return adalah sebesar 78,2%.

### Penilaian Investasi

Pilihan berinvestasi yang terbaik pada saham makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia menurut CAPM dilihat dari sisi risiko dan return yang memenuhi kriteria tertentu, yaitu saham yang merupakan saham agresif dimana ( $\beta > 1$ ), excess return bernilai positif, risiko dan return berkorelasi linear dan nilai  $\beta$  signifikan.

Tabel 15  
Penilaian Kelayakan Investasi Pada Perusahaan Makanan-Minuman

Nama Perusahaan	B	E (R)	Interpretasi			Penilaian Investasi
			Correlation	Anova	Coeficients	
ADES	Agresif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Layak
CEKA	Agresif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Layak
DLTA	Defensif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Tidak Layak
ICBP	Defensif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Tidak Layak
INDF	Defensif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Tidak Layak
MLBI	Defensif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Tidak Layak
PSDN	Agresif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Layak
SKLT	Defensif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Tidak Layak
ULTJ	Agresif	+	Nyata	Linier	$\beta$ Signifikan	Layak

Sumber: hasil output SPSS

Dari Tabel 15, terdapat 4 saham yang layak untuk diinvestasikan yaitu saham Akasha Wira International Tbk, Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, Prashida Aneka Niaga Tbk dan Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk karena telah memenuhi kriteria yang sudah ditentukan yaitu saham yang merupakan saham agresif dimana ( $\beta > 1$ ), excess return bernilai positif, risiko dan return berkorelasi linear adan nilai  $\beta$  signifikan. Sedangkan 5 perusahaan lainnya tidak layak untuk diinvestasikan yaitu perusahaan DLTA, ICBP, INDF, MLBI dan SKLT karena tidak memenuhi kriteria saham defensif dimana ( $\beta < 1$ ).

Dari ke empat saham yang layak untuk diinvestasikan diantaranya ADES, CEKA, PSDN dan ULTJ yang paling terbaik untuk diinvestasikan adalah saham ADES, karena disamping memiliki nilai  $\beta$  yang tertinggi daripada CEKA, PSDN dan ULTJ dan nilai koefisien determinasi (R Square) memiliki nilai sebesar 0.249 atau sebesar 24.9%. Dimana nilai kontribusi (premium risk)nya terhadap tingkat return memiliki nilai yang terendah. Dari penentuan saham bisa dikatakan layak untuk diinvestasikan dan dapat menarik para investor untuk berinvestasi di saham ADES atau Akasha Wira International Tbk.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Simpulan hasil penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut: (1) Dengan pendekatan CAPM dalam menilai risiko dan return pada perusahaan makanan-minuman menghasilkan 4 saham agresif dan 5 saham defensive. Saham-saham yang termasuk golongan agresif adalah ADES, CEKA, PSDN dan ULTJ. Dan saham-saham yang termasuk golongan defensif adalah DLTA, ICBP, INDF, MLBI dan SKLT. (2) Jika dilihat dari korelasi, linearitas dan signifikansi saham, seluruh saham makanan dan minuman yang diteliti berkorelasi secara nyata, linear dan  $\beta$  saham yang signifikan. (3) Pilihan berinvestasi yang terbaik pada saham makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia menurut CAPM dilihat dari sisi risiko dan return yang memenuhi kriteria tertentu, yaitu saham yang merupakan saham agresif dimana ( $\beta > 1$ ), excess return bernilai positif, risiko dan return berkorelasi linear adan nilai  $\beta$  signifikan. Dari penelitian ini, terdapat 4 saham yang layak untuk

diinvestasikan yaitu saham Akasha Wira International Tbk, Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, Prashida Aneka Niaga Tbk dan Ultrajaya Milk Industry and Trading Comp. Tbk.

### Saran

Beberapa saran yang dapat dikemukakan sebagai berikut: (1) Untuk Akasha Wira International Tbk. Dengan adanya fenomena ketidakpercayaan para investor terhadap kinerja pasar modal khususnya pada saham subsector makanan-minuman maka disarankan untuk memperkuat risiko yang tidak sistematis yaitu dengan memperkuat fundamental perusahaan, sehingga ketika menghadapi krisis global maka perusahaan tetap memiliki laporan kinerja yang baik, sebagai bukti bahwa saham yang diterbitkan oleh perusahaan tersebut menguntungkan. Dan diharapkan pihak perusahaan tersebut dapat mempertahankan serta meningkatkan nilai dari risiko sistematis saham yang digunakan, karena risiko sistematis saham mempunyai pengaruh dominan dalam mempengaruhi tingkat return yang diharapkan investor. Dengan ini diharapkan para investor tetap percaya untuk memiliki saham dari perusahaan tersebut. (2) Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengadakan penelitian analisis investasi saham dengan pendekatan CAPM maka disarankan dapat menggunakan beberapa kombinasi model lain, seperti model Markowitz dan Indeks Tunggal yang bisa digunakan untuk menganalisis penentuan kelayakan investasi saham. Memilih data perusahaan paling lengkap dalam satu periode. Menghindari periode yang mengalami krisis global sehingga hasil perhitungan yang diperoleh normal. Selain itu, pada pendekatan CAPM hanya melihat hubungan required return dan tingkat risiko sehingga tidak dapat memberikan prediksi bagi investor tentang harga saham dimasa depan sehingga untuk lebih bermanfaat perlu ditambahkan variabel lain sebagai pendukung. (3) Berdasarkan simpulan yang telah dijelaskan, para investor terutama investor yang baru memasuki dunia investasi saham, sebaiknya disarankan untuk lebih memilih berinvestasi pada tingkat aset bebas risiko, yang walaupun setiap tahun mengalami penurunan tetapi return yang dihasilkan masih lebih tinggi dari return berinvestasi pada saham-saham makanan dan minuman. Namun jika ingin berinvestasi pada saham tersebut maka disarankan memilih saham yang agresif, karena return saham yang dihasilkan lebih besar dari return pasar yang diharapkan (*expected return*) dan memberikan return tidak normal.

### Keterbatasan

Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini adalah bahwa data harga saham yang diteliti hanya betumpu pada periode Januari 2010 - Desember 2014 pada perusahaan sektor industry manufaktur saham makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga data perusahaan belum lengkap dalam satu periode. Dalam penelitian ini tidak sepenuhnya dapat dijadikan prediksi bagi investor dalam perhitungan harga saham pada waktu yang mendatang karena pada perusahaan sampel bisa saja terjadi perubahan. Dan untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya menggunakan beberapa kombinasi model lain yang bisa digunakan untuk menganalisis kelayakan investasi saham dalam menilai risiko dan return sahamnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Darmadji dan Fakhruddin. 2011. *Pasar Modal Indonesia*. Edisi Tiga. Salemba Empat. Jakarta.
- Husnan, S. 2009. *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Keempat. UPP STIM YKPN. Yogyakarta
- Jogiyanto. 2008. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kelima. BPFE. Yogyakarta.

- \_\_\_\_\_. 2010. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketujuh. BPFE. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kelima. BPFE. Yogyakarta.
- Nurhidayah dan Rony. 2014. Penerapan CAPM Untuk Menilai Kinerja Saham, *Jurnal JIBEKA* 8(2): 45-54.
- Riduwan. 2013. *Dasar-dasar Statistika*. Edisi Ketiga. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Tandelilin, E. 2010. *Portofolio dan Investasi*. Edisi Pertama. Kanisius. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Kedua. BPFE. Yogyakarta.
- Yohantin, Y. 2009. Penggunaan Metode CAPM Dalam Menilai Risiko dan Return Saham Untuk Menentukan Pilihan Berinvestasi Pada Saham JII Periode Januari 2004-Desember 2008 di BEI. 02 Oktober 2014 (22:30)
- Zubir, Z. 2011. *Manajemen Portofolio*. Salemba Empat. Jakarta.