

**PENGARUH RASIO PROFITABILITAS, *RETURN* SAHAM DAN  
UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RISIKO INVESTASI  
PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TELEKOMUNIKASI  
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA  
PERIODE 2011-2017**

**(Skripsi)**

**Oleh  
Al Risyad Amir**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF PROFITABILITY RATIO, STOCK RETURN AND FIRM SIZE ON INVESTMENT RISK IN THE TELECOMMUNICATIONS SUB SECTOR COMPANIES LISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2011-2017**

**By**

**Al Risyad Amir**

*The purpose of this study was to determine the influence of profitability ratio, stock return and firm size on investment risk. This study uses a purposive sampling technique to take sample and has gained 5 companies the telecommunication sub sector that listed at Indonesia Stock Exchange periods 2011-2017 as the research sample. Doubled regression panel data model within analysis vehicle Eviews 7.0 program was used as analysis data technique. Based on the t test (partial), it show that profitability ratio has positive effect and not significant on investment risk. The stock return has positive effect and significant on investment risk. Firm size has negative effect and not significant on investment risk. Based on F test (simultaneous, it show that profitability ratio, stock return and firm size is significant on investment risk.*

**Key Words: Profitability Ratio, Stock Return, Firm Size and Investment Risk**

## ABSTRAK

### **PENGARUH RASIO PROFITABILITAS, *RETURN* SAHAM DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RISIKO INVESTASI PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TELEKOMUNIKASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011-2017**

Oleh

**Al Risyad Amir**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap risiko investasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 5 perusahaan sub sektor telekomunikasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2017. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi berganda model panel data dengan alat uji program *eviews 7.0*. Hasil uji t (Parsial) menunjukkan bahwa variabel rasio profitabilitas berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi. Variabel *return* saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko investasi. Variabel ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi. Hasil uji F (simultan) menunjukkan bahwa variabel rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi.

**Kata Kunci: Rasio Profitabilitas, *Return* Saham, Ukuran Perusahaan dan Risiko Investasi**

**PENGARUH RASIO PROFITABILITAS, *RETURN* SAHAM DAN  
UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RISIKO INVESTASI  
PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TELEKOMUNIKASI  
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA  
PERIODE 2011-2017**

**Oleh  
Al Risyad Amir**

**Skripsi  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
SARJANA ADMINISTRASI BISNIS**

**Pada**

**Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

Judul Skripsi : **PENGARUH RASIO PROFITABILITAS RETURN SAHAM DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RISIKO INVESTASI PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TELEKOMUNIKASI YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011-2017**

Nama Mahasiswa : **Al Risyad Amir**

Nomor Pokok Mahasiswa: 1516051047

Jurusan : Ilmu Administrasi Bisnis

Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

**MENYETUJUI**

1. Komisi Pembimbing



**Ahmad Rifa'i, S.Sos., M.Si.**  
NIP 19750204 200012 1 001



**Rialdi Azhar, S.E., M.S.A., Ak., CA.**  
NIK 231602 891111 101

2. Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis

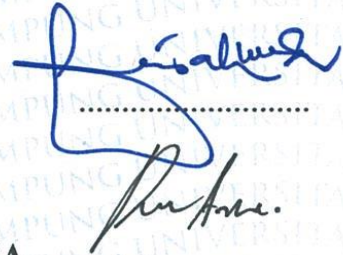


**Ahmad Rifa'i, S.Sos., M.Si.**  
NIP 19750204 200012 1 001

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

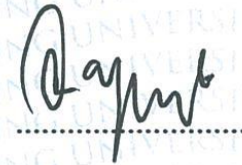
**Ketua : Ahmad Rifa'i, S.Sos., M.Si.**



**Sekretaris : Rialdi Azhar, S.E., M.S.A., Ak., CA.**



**Penguji : Damayanti, S.A.N., M.A.B.**



**2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**



**Dr. Syarif Makhya**  
NIP. 19590803 198603 1 003

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 27 Mei 2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana), baik di Universitas Lampung maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Komisi Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandar Lampung, 13 Mei 2019  
Yang membuat pernyataan,



Al Risyad Amir  
NPM 1516051047

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Al Risyad Amir yang dilahirkan di Ibu kota Jakarta pada 16 September 1997, merupakan anak pertama dari dua bersaudara oleh pasangan Bapak Alismir dan Ibu Ratna Sari Dewi.

Penulis telah menyelesaikan pendidikan di taman kanak-kanak (TK) Aisyiyah Kotagajah tahun 2003. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1 Kotagajah dan lulus pada tahun 2009. Setelah menyelesaikan pendidikan sekolah dasar penulis melanjutkan pendidikan jenjang menengah di SMP Negeri 2 Kotagajah dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2015 penulis tercatat telah menyelesaikan pendidikan jenjang atas di SMA Negeri 1 Kotagajah. Tahun 2015 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama Menempuh pendidikan sebagai mahasiswa, penulis cukup aktif berorganisasi dalam Forum Studi Pengembangan Islam (FSPI) Fakultas ilmu sosial dan Ilmu Politik. Pada bulan januari sampai february 2018, penulis melakukan kegiatan kuliah kerja nyata (KKN) di Desa Bandar Negeri, Kecamatan



Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur selama 40 hari. Selama berlangsung KKN, penulis aktif dalam berbagai kegiatan desa dan mengamalkan ilmu yang didapat selama bangku perkuliahan kepada masyarakat desa.

## MOTTO

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”*  
(QS. Al-Insyirah Ayat 5-6).

*“Barangsiapa yang berjalan untuk menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga.”*  
(HR. Muslim).

*“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia”*  
(HR. Ahmad, hasan).

*“Tidaklah seseorang berjuang meraih sesuatu dengan kesungguhan dan kejujuran, melainkan dia akan dapat memperolehnya. Jika dia tidak dapat meraih seluruhnya, dia akan dapat meraih sebagiannya.”*  
Al-Junaid

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, Dengan Mengucapkan Puji Dan Syukur Kehadirat Allah

Subhanahu wata'ala. Karya Ini Kupersembahkan Kepada :

Kedua Orang Tuaku Tercinta, Bapak dan Ibu yang

Telah Membesarkanku,

Mendidik dan Membimbingku, Selalu Memberikan Cinta dan

Kasih Sayang yang Tiada Habisnya yang Selalu Menjadi Motivasi

Terbesarku Selama Ini.

Adikku yang aku sayangi dan kubanggakan, terimakasih do'a

dan dukungan yang diberikan.

Dosen Pembimbing dan Penguji yang Sangat Berjasa.

Keluarga Besar dan Sahabat-Sahabatku Tercinta.

Untuk Almamaterku Tercinta

## SANWACANA

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Rasio Profitabilitas, Return Saham dan Ukuran Perusahaan Terhadap Risiko Investasi pada Perusahaan Sub Sektor Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2017”**. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Administrasi Bisnis di Universitas Lampung. Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan dan penyusunan skripsi ini mendapatkan bantuan dan bimbingan dari banyak pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Syarief Makhya, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
2. Bapak Drs. Susetyo, M.Si. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
3. Bapak Drs. Denden Kurnia Drajat, M.Si. selaku Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.

4. Bapak Drs. Dadang Karya Bhakti, M.M. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
5. Bapak Ahmad Rifa'i, S.Sos., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung. Serta selaku Dosen Pembimbing Utama penulis yang telah banyak meluangkan waktu, bimbingan, motivasi, dukungan, arahan, masukan, nasihat, saran dan kritik serta memberikan banyak pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Bapak Suprihatin Ali, S.Sos., M.Sc. selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung. Terimakasih atas bimbingan, motivasi yang diberi semasa perkuliahan dan diluar perkuliahan.
7. Bapak Rialdi Azhar, S.E., MSA. AK., CA. selaku Dosen Pembimbing Pembantu yang telah banyak meluangkan waktu, bimbingan, motivasi, dukungan, arahan, masukan, nasihat, saran dan kritik serta memberikan banyak pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Ibu Damayanti, S.A.B., M.A.B. selaku Dosen Pembahas yang telah banyak meluangkan waktu, motivasi, dukungan, arahan, masukan, nasihat, saran dan kritik serta memberikan banyak pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

9. Bapak Dr. Suripto, S.Sos., M.A.B. selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungan.
10. Ibu Mertayana, selaku staff jurusan Ilmu Administrasi Bisnis yang telah membantu kelancaran hingga selesai.
11. Terimakasih untuk seluruh dosen dan karyawan Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
12. Kedua Orang Tuaku yang Tercinta Bapak Alismir dan Ibu Ratna Sari Dewi terima kasih selama ini telah menjadi sosok yang sangat berjasa di kehidupan penulis, membesarkan, membiayai, menyanggah penulis tanpa batas dan menjadi sumber semangat penulis selama proses menyelesaikan skripsi ini serta setiap doa bapak dan ibu adalah mukjizat bagi penulis.
13. Adikku tersayang, Rahmita Chantika Amir yang selalu memberikan doa dan dorongan motivasi kepadaku untuk selalu berusaha hingga saat ini.
14. Keluarga besar Ayah dan Ibu, terimakasih selalu memberiku doa dan motivasi selama saya menempuh perkuliahan.
15. Teman dekat, Fathan yang selalu memeberikan motivasi yang luar biasa, Riza yang selalu jadi saingan dalam perkuliahan, serta Usman yang selalu memberi kegembiraan setiap waktu.
16. Teman-teman diluar jurusan Abi: Rifki, saudaraku abang Umam, Ari, Bayu, teman-teman KKN 2018, Imam, Dedi dan teman seperjuangan Bidikmisi 2015 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih atas nasihat dan motivasinya selama ini.
17. Temen seperjuangan Abi 15: Genta, Bintang, Yogi, Indra dan geng, dua Adit, Bayu, Aziz, Aef, Rizki, Seval, Jimly, Gandi, Ivan, Ruzen, Fikri, Alif,

Zaki, Iyan, Hasan, serta teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih atas perjuangan perkuliahan kita bersama.

18. Teman-teman Administrasi Bisnis 2014, 2015, 2016, 2017 dan 2018 yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman. Terimakasih untuk kalian semua.
19. Kakak-kakak seperjuangan Ilmu Administrasi Bisnis angkatan 2013 dan 2015 yang senantiasa membantu saya dalam memberikan kritik dan saran untuk kemajuan saya kedepannya.
20. Teman-teman KKN se-kecamatan Labuhan Maringgai, Lampung Timur (yang tidak bisa disebutkan satu-satu). Terima kasih pelajaran hidup selama 40 hari di tempat yang luar biasa. Semoga dipertemukan kembali di lain waktu.
21. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang membantu saya selama kuliah maupun dalam menyelesaikan skripsi ini.
22. Almamater tercinta Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 15 Mei 2019

Penulis

Al Risyad Amir

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	<b>v</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>10</b>
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Teori Sinyal ( <i>Signalling Theory</i> ) .....	10
2.1.2 Teori Portofolio.....	11
2.2 Pasar Modal dan Investasi.....	12
2.3 Kinerja Keuangan.....	14
2.4 Analisis Fundamental.....	16
2.4.1 Rasio Profitabilitas .....	17
2.4.1.1 <i>Return On Equity (ROE)</i> .....	18
2.4.2 <i>Return Saham</i> .....	20
2.4.3 Ukuran Perusahaan .....	22
2.5 Risiko Investasi .....	25
2.6 Penelitian Terdahulu .....	28
2.7 Kerangka Pemikiran.....	31
2.8 Hipotesis.....	34
2.8.1 Model Penelitian .....	34
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>36</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Populasi dan Sampel .....	36
3.2.1 Populasi.....	36
3.2.2 Sampel.....	37
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	38
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.5 Definisi Konseptual Variabel.....	40



3.5.1	Hubungan Rasio Profitabilitas terhadap Risiko Investasi.....	40
3.5.2	Hubungan <i>Return</i> Saham terhadap Risiko Investasi.....	40
3.5.3	Hubungan Ukuran Perusahaan terhadap Risiko Investasi .....	41
3.6	Definisi Operasional Variabel.....	41
3.6.1	Variabel Terikat ( <i>Dependent Variable</i> ) .....	41
3.6.2	Variabel Bebas ( <i>Independent Variable</i> ).....	43
3.7	Teknik Analisis Data.....	45
3.7.1	Analisis Statistik Deskriptif .....	45
3.7.2	Analisis Regresi Model Data Panel .....	46
3.7.2.1	Pemilihan Model .....	49
3.7.3	Pengujian Hipotesis .....	52
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	57
4.1.1	PT Bakrie Telecom Tbk (BTEL) .....	57
4.1.2	PT XL Axiata Tbk (EXCL) .....	58
4.1.3	PT Smartfren Telecom Tbk (FREN).....	59
4.1.4	PT Indosat Tbk (ISAT) .....	60
4.1.5	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM) .....	61
4.2	Hasil Analisis Data.....	62
4.2.1	Hasil Analisis Data Deskriptif .....	62
4.2.2	Hasil Analisis Regresi Model Panel Data.....	65
4.2.2.1	Pemilihan Model.....	65
4.2.2.2	Interpretasi Model.....	66
4.2.3	Hasil Pengujian Hipotesis .....	67
4.2.3.1	Uji Statistik T (Uji Parsial) .....	67
4.2.3.2	Uji Statistik F (Uji Simultan).....	68
4.2.3.3	Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	69
4.3	Pembahasan.....	70
4.3.1	Pengaruh Rasio Profitabilitas Terhadap Risiko Investasi .....	70
4.3.2	Pengaruh <i>Return</i> Saham Terhadap Risiko Investasi .....	74
4.3.3	Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Risiko Investasi.....	76
4.3.4	Pengaruh Rasio Profitabilitas, <i>Return</i> Saham dan Ukuran Perusahaan Terhadap Risiko Investasi .....	80
4.4	Keterbatasan Penelitian.....	81
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
5.1	Kesimpulan .....	83
5.2	Saran.....	84

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Data Harga Saham.....	2
2.1 Klasifikasi Ukuran Perusahaan .....	25
2.2 Penelitian Terdahulu .....	30
3.1 Daftar Sampel Perusahaan .....	38
3.2 Definisi Operasional Variabel.....	45
3.3 Pedoman Interpretasi Koefisien Determinasi.....	56
4.1 Hasil Analisis Data Deskriptif .....	62
4.2 Hasil Uji <i>Chow test</i> atau Uji <i>Likelihood Ratio</i> .....	65
4.3 Hasil Statistik <i>Common Effect Model</i> .....	66
4.4 Hasil Perhitungan Uji Statistik T .....	68
4.5 Hasil Perhitungan Uji Statistik F.....	69
4.6 Hasil Perhitungan Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	70

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Sepuluh (10) Sektor dengan Nilai Investasi Domestik pada Tahun 2017	2
2.1 Kerangka Pemikiran.....	33
2.2 Model Penelitian .....	35

## DAFTAR RUMUS

<b>Rumus</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Standar Deviasi .....	42
3.2 <i>Return Saham</i> .....	42
3.3 <i>Return Harapan</i> .....	43
3.4 ROE.....	43
3.5 <i>Return Saham</i> .....	44
3.6 Ukuran Perusahaan.....	44
3.7 Persamaan Model Regresi .....	47
3.8 <i>Common Effect Model</i> .....	48
3.9 <i>Fixed Effect Model</i> .....	48
3.10 <i>Random Effect Model</i> .....	49
3.11 Uji <i>Chow Test</i> atau <i>Likelihood Ratio</i> .....	49
3.12 Uji Hausman .....	51
3.13 Uji Parsial.....	52
3.14 Uji Simultan .....	54
3.15 Uji Koefisien Determinasi .....	56

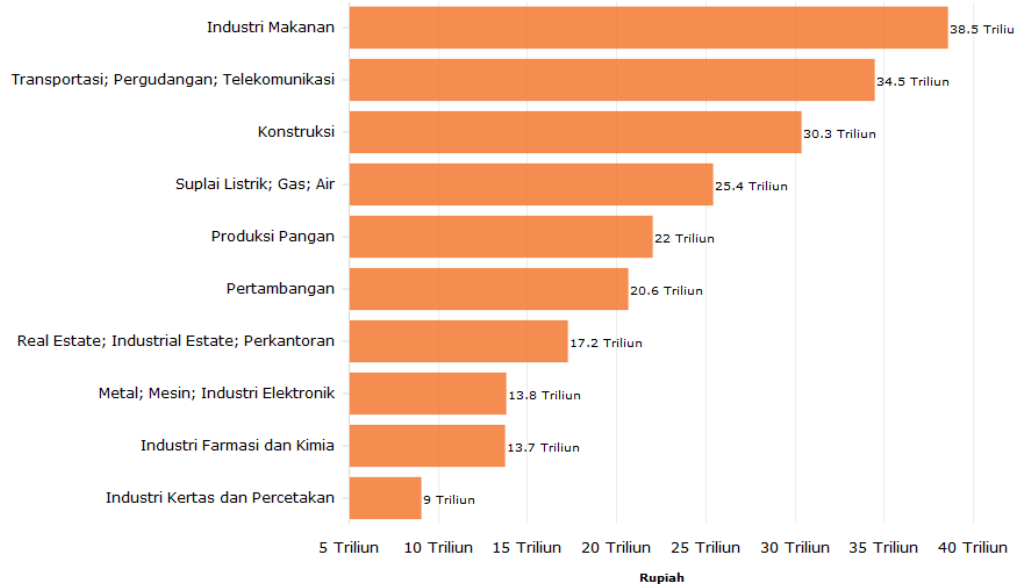
## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pasar modal sebagai salah satu alternatif perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dana semakin diminati. Saat ini banyak perusahaan, institusi, masyarakat umum baik kelompok maupun individu yang menanamkan atau menginvestasikan dananya dalam bentuk saham pada perusahaan yang dinilai memiliki integritas yang baik dengan harapan dapat menghasilkan keuntungan yang besar. Perdagangan sekuritas pada sektor industri telekomunikasi saat ini menjadi salah satu bisnis yang menguntungkan, sehingga menyebabkan banyak investor yang tertarik untuk terlibat dalam bisnis di bidang sub sektor telekomunikasi (Fahmi, 2012).

Berdasarkan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), pada tahun 2017 ada 10 sektor dengan nilai investasi domestik paling tinggi. Sektor industri makanan dianggap paling menguntungkan bagi para penanam modal dalam negeri. Nilai investasi sektor tersebut mencapai Rp 38,5 triliun. Sektor yang mendapat sokongan modal tertinggi kedua adalah transportasi, pergudangan, dan telekomunikasi, dengan nilai investasi mencapai Rp 34,5 triliun ([www.data-boks.katadata.co.id](http://www.data-boks.katadata.co.id)). Hal ini menandakan pada tahun 2017 investasi pada sektor telekomunikasi masih menjadi alternatif investasi yang menguntungkan. Berikut

10 sektor dengan nilai investasi domestik paling tinggi pada tahun 2017 yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Sumber: [www.databoks.katadata.co.id](http://www.databoks.katadata.co.id), 2019

**Gambar 1.1 Sepuluh (10) Sektor dengan Nilai Investasi Domestik pada Tahun 2017**

Harga saham memberikan ukuran yang objektif tentang nilai investasi pada sebuah perusahaan. Investasi berkaitan dengan pengujian bagaimana pasar modal menetapkan harga sekuritas dengan mempelajari bagaimana investor individu memilih di antara berbagai macam aset keuangan berdasarkan tingkat kesukaannya pada risiko dan *return* (Ary, 2011). Mengenai data harga saham dapat dilihat di tabel 1.1 yang memberikan gambaran saham telekomunikasi dari tahun 2011 sampai tahun 2017.

**Tabel 1.1 Data Harga Saham Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI Tahun 2011-2017**

<b>Nama Perusahaan</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	1410	1810	2150	2865	3105	3980	4440
PT Indosat Tbk	5650	6450	4150	4050	5500	6450	4800
PT XL Axiata Tbk	4525	5700	5200	4865	3650	2310	2960
PT Smartfren Telecom Tbk	50	84	54	91	51	53	50
PT Bakrie Telecom Tbk	260	50	50	50	50	50	50

*Sumber : www.yahoofinance.com (Data diolah, 2018)*

Berdasarkan tabel 1.1 harga saham sub sektor telekomunikasi pada tahun 2011 sampai 2017 rata-rata mengalami fluktuasi. Sebagai contoh saham PT XL Axiata Tbk (EXCL) yang mengalami kenaikan saham tahun 2012 sebesar 18,21%. Sedangkan setelah tahun 2013-2017 saham EXCL mengalami penurunan tajam sebesar 92,56%. Hal ini dikarenakan laba bersih PT XL Axiata Tbk mengalami penurunan signifikan dari tahun 2013-2017 sehingga berakibat pada penurunan harga saham EXCL. Hal yang sama terjadi pada PT Indosat Tbk (ISAT) dimana saham ISAT mencatatkan saham tertinggi pada tahun 2012 dan pada tahun 2014 mengalami penyusutan sebesar 59,25%. Kerugian yang dialami PT Indosat Tbk pada tahun 2014 yang menyebabkan penurunan harga saham sehingga dividen tidak dapat dibagikan kepada pemegang saham. Keadaan berbeda dialami oleh PT Bakrie Telecom Tbk (BTEL) di tahun 2012 saham BTEL mengalami penurunan tajam sebesar 420% menyentuh angka Rp50,- dan terus bertahan sampai tahun 2017. Hal ini dikarenakan pada tahun 2012 perusahaan PT Bakrie Telecom Tbk mencatatkan rugi bersih sehingga berimbas pada penurunan harga saham.

Pergerakan harga saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) menunjukkan seberapa besar minat investor untuk membeli saham-saham dari masing-

masing perusahaan telekomunikasi di Indonesia. Terjadinya pergerakan harga saham secara fluktuatif dari masing-masing perusahaan menunjukkan harga saham yang terus bergerak seiring dengan permintaan pembelian saham dari investor. Tentunya hal ini akan menyebabkan risiko tersendiri. Perubahan harga saham yang signifikan akan mengakibatkan investor mengalami kerugian besar. Perusahaan juga mengalami hal yang sama dan hal ini tercermin dari harga sahamnya yang menurun tajam. Hal-hal tersebut di atas mengindikasikan bahwa instrumen dalam pasar modal mengandung suatu unsur ketidakpastian hasil atau disebut dengan risiko.

Investor harus memahami secara pasti bahwa dalam berinvestasi ada potensi mendapat keuntungan dan juga potensi menderita kerugian. Investor tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperolehnya, sehingga investor hanya bisa memperkirakan berapa keuntungan yang diharapkan dan seberapa jauh hasil yang sebenarnya menyimpang dari yang diharapkan. Pilihan investasi tidak dapat hanya mempertimbangkan *return* yang diharapkan tetapi juga tingkat risiko yang akan dihadapi.

Dalam industri telekomunikasi, faktor risiko akan terus bermunculan seiring perubahan dalam industri telekomunikasi itu sendiri, maupun dinamika dari perseroan. Manajemen menerapkan prinsip manajemen risiko yang senantiasa dikelola agar perseroan dapat terus tumbuh dan berkembang. Risiko-risiko yang muncul dalam industri telekomunikasi tentunya akan berdampak pada kemampuan perusahaan dalam menjual produk, yang pada akhirnya berdampak pada tingkat keuntungan yang dihasilkan perusahaan nantinya. Oleh karena itu,



langkah-langkah mengatasi risiko perlu terus diperkuat agar stabilitas sistem keuangan tetap terjaga dengan prospek yang positif.

Manajemen risiko pada industri telekomunikasi menjadi salah satu unsur penting, baik menyangkut keberhasilan maupun kegagalan perusahaan. Karena risiko yang dikelola secara tepat dapat memberikan manfaat kepada perusahaan, khususnya industri telekomunikasi dalam menghasilkan laba yang atraktif, mengingat industri yang pada teknologi tersebut menyerap dana yang tidak sedikit, baik dalam pendiriannya maupun dalam pengoperasiannya, sehingga penekanan pada perusahaan tersebut agar dapat memperoleh keuntungan yang diharapkan oleh seorang investor di kemudian hari terhadap sejumlah dana yang telah ditematkannya. Oleh karena itu, selaku investor harus mampu menganalisis setiap risiko yang ada pada suatu perusahaan termasuk telekomunikasi. Dengan melakukan hal tersebut akan memberikan keuntungan dari sisi investor maupun perusahaan.

Dalam menganalisis risiko dari masing-masing perusahaan seorang investor kebanyakan menggunakan dua analisis yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental didalam menginvestasikan modalnya. Menurut Tandililin (2010), analisis teknikal adalah teknik untuk memprediksi arah pergerakan saham dan indikator pasar saham lainnya berdasarkan pada data pasar historis seperti informasi harga dan volume, sedangkan analisis fundamental adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi perusahaan, yang meliputi kondisi manajemen organisasi, SDM dan keuangan perusahaan yang tercermin dalam kinerja perusahaan.

Penelitian ini menggunakan analisis fundamental dengan melihat dari sisi internal perusahaan dalam mengambil keputusan. Analisis fundamental merupakan faktor yang menjadi dasar dalam penilaian sekuritas dan juga faktor penentu risiko investasi. Dalam hal ini yang diteliti adalah analisis fundamental internal perusahaan melalui perhitungan variabel rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan.

Rasio profitabilitas merupakan salah satu perhitungan analisis fundamental internal perusahaan. Ketika rasio profitabilitas tinggi maka kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan akan semakin meningkat, hal ini akan berpengaruh pada *return* saham yang meningkat karena harga saham akan meningkat, ketika *return* saham tinggi maka risiko investasi pada saham tersebut juga tinggi. Dalam penelitian Isnaini dan Nunung (2013). menunjukkan rasio profitabilitas berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi.

Faktor lain dalam analisis fundamental internal perusahaan adalah *return* saham. *Return* saham adalah tingkat keuntungan yang diterima oleh investor atas suatu investasi saham yang dilakukannya (Ang, 2012). Hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian (*risk and return*) adalah alternatif investasi yang menawarkan *return* tinggi pasti di dalamnya terkandung risiko yang tinggi juga dan juga sebaliknya. Hal ini yang menjadikan investasi dalam pasar modal merupakan media investasi *high risk and high return*. Dalam penelitian Komariah, *et al.* (2011) menunjukkan *return* saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko investasi.

Salah satu variabel dalam meneliti berdasarkan analisis fundamental adalah ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan merupakan salah satu dari faktor yang mempengaruhi risiko investasi karena ukuran merupakan salah satu faktor karakteristik internal perusahaan yang juga dapat diperhitungkan. Dilihat dari segi keamanan dan *prestise*, investor secara alternatif akan lebih meyakini kepada perusahaan yang berukuran besar untuk menanamkan dananya atau modalnya daripada perusahaan yang berukuran kecil, karena dengan perusahaan yang berukuran besar tersebut membuat mereka yakin untuk mempercayakan tingkat kelangsungan hidup usahanya agar lebih terjamin dan sangat kecil kemungkinan akan terjadinya kebangkrutan daripada menanamkan modalnya pada perusahaan yang berukuran kecil. Jadi, semakin besar ukuran perusahaan tersebut maka semakin kecil risiko yang dihadapinya. Dalam penelitian Rutkowska dan Ziarko (2015) menunjukkan ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap risiko investasi. Berbeda dengan penelitian Deswira (2013) menunjukkan ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas dan penelitian-penelitian terdahulu maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Rasio Profitabilitas, *Return* Saham dan Ukuran Perusahaan Terhadap Risiko Investasi pada Perusahaan Sub Sektor Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2017”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah rasio profitabilitas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia?
2. Apakah *return* saham secara parsial berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia?
3. Apakah ukuran perusahaan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia?
4. Apakah rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh rasio profitabilitas secara parsial terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia.
2. Untuk mengetahui pengaruh *return* saham secara parsial terhadap risiko investasi pada perusahaan sub telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia.
3. Untuk mengetahui pengaruh ukuran perusahaan secara parsial terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia.

4. Untuk mengetahui pengaruh rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan terutama para investor sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan investasi dipasar modal. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yaitu:

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi investor, hasil penelitian ini dapat membantu investor dalam mengetahui risiko sebuah investasi di perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia terutama dalam sub sektor telekomunikasi.
- b. Bagi emiten, penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan masukan dalam mengambil kebijakan keuangan untuk mengendalikan risiko perusahaan.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya, terutama yang berkaitan dengan risiko investasi.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Teori Sinyal (*Signalling Theory*)

Menurut Brigham dan Houston (2001) isyarat atau sinyal adalah suatu tindakan yang diambil perusahaan untuk memberi petunjuk bagi investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Sinyal ini berupa informasi mengenai apa yang sudah dilakukan oleh manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik. Informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan merupakan hal yang penting. Karena pengaruhnya terhadap keputusan investasi pihak diluar perusahaan. Informasi tersebut penting bagi investor dan pelaku bisnis karena informasi pada hakikatnya menyajikan keterangan, catatan atau gambaran, baik untuk keadaan masa lalu saat ini maupun masa yang akan datang bagi kelangsungan hidup perusahaan dan bagaimana efeknya bagi perusahaan.

Informasi merupakan unsur penting bagi investor dan pelaku bisnis karena informasi pada hakikatnya menyajikan keterangan, catatan atau gambaran baik untuk keadaan masa lalu, saat ini maupun keadaan masa yang akan datang bagi kelangsungan hidup suatu perusahaan dan bagaimana pasaran efeknya. Informasi yang lengkap, relevan, akurat dan tepat waktu sangat diperlukan oleh investor di pasar modal sebagai alat analisis untuk mengambil keputusan investasi. Informasi yang dipublikasikan sebagai suatu pengumuman akan memberikan sinyal bagi

investor dalam pengambilan keputusan investasi. Jika pengumuman tersebut mengandung nilai positif, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar (Jogiyanto, 2014).

Oleh karena itu, investor menganalisis dengan melihat laporan keuangan atau tahunan perusahaan yang didalamnya terdapat informasi mengenai operasional perusahaan, keuntungan maupun kerugian perusahaan, volume transaksi perdagangan saham perusahaan atau hal yang telah dilakukan manajemen perusahaan dalam mewujudkan keinginan dari pemilik.

### **2.1.2 Teori Portofolio**

Pengenalan konsep portofolio dalam dunia investasi mengalami proses yang cepat setiap waktunya. Portofolio adalah sebuah bidang ilmu yang khusus mengkaji tentang bagaimana cara yang dilakukan oleh seorang investor untuk menurunkan risiko dalam berinvestasi secara seminimal mungkin, termasuk salah satunya dengan cara menganekaragamkan risiko tersebut (Fahmi, 2014). Seorang investor dalam suatu portofolio tidak menanamkan modalnya hanya pada satu saham saja, melainkan dalam beberapa saham dengan komposisi tertentu untuk meminimalkan risiko. Hakekat pembentukan portofolio yang mengalokasikan dana pada berbagai alternatif investasi, sehingga risiko investasi akan dapat dikurangi (Yulianti, 1996). Teori portofolio modern didasarkan pada anggapan bahwa semua investor enggan terhadap risiko. Teori ini mengajarkan bagaimana mengkombinasikan saham-saham ke dalam suatu portofolio untuk memperoleh keuntungan maksimal dengan risiko tertentu, atau memperoleh keuntungan

dengan risiko minimal. Risiko pada suatu investasi dapat dihindari dengan melakukan diversifikasi saham dengan membentuk portofolio.

Manajemen portofolio menyebutkan bahwa risiko perusahaan bisa diminimalkan dengan melakukan diversifikasi aset dalam suatu portofolio, seperti yang telah diperkenalkan oleh Harry Markowitz pada dekade 1952-an tentang teori portofolio yang berkaitan dengan estimasi investor terhadap ekspektasi risiko dan pengembalian (*return*) dengan mengkombinasikan aset ke dalam diversifikasi portofolio yang efisien (Tandelilin, 2010). Pengurangan risiko investasi dapat dilakukan dengan melakukan diversifikasi investasi pada berbagai instrumen investasi. Tujuan portofolio adalah berusaha mencapai portofolio yang efisien, yang berarti portofolio dengan risiko tertentu akan mendapatkan *return* yang maksimal.

## **2.2 Pasar Modal dan Investasi**

Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas. Dengan demikian, pasar modal juga bisa diartikan sebagai pasar untuk memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun, seperti saham dan obligasi (Tandelilin, 2010). Pasar modal Indonesia memiliki peran besar bagi perekonomian negara. Adanya pasar modal, membuat investor sebagai pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dananya pada berbagai sekuritas dengan harapan memperoleh imbalan (*return*).

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber lainnya yang dilakukan saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang (Tandelilin, 2010). Pihak yang melakukan investasi disebut investor. Tujuan dari



investasi itu sendiri dalam hal ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan investor. Kesejahteraan dalam hal ini adalah kesejahteraan moneter yang bisa diukur dengan jumlah pendapatan saat ini ditambah nilai saat ini pendapatan masa mendatang. Terdapat beberapa alasan mengapa seseorang melakukan investasi, antara lain sebagai berikut (Tandelilin, 2010):

- a. Investor ingin mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa mendatang. Seseorang yang bijaksana akan berfikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha bagaimana mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
- b. Investor ingin mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi dalam pemilikan perusahaan atau objek lain, seseorang dapat menghindarkan diri dari risiko penurunan nilai kekayaan atau hak milik akibat adanya pengaruh inflasi.
- c. Dorongan untuk menghemat pajak. Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

Pada proses investasi, hal yang mendasar dalam proses keputusan investasi adalah pemahaman hubungan antara *return* yang diharapkan dan risiko investasi. Hubungan antara *return* harapan dan risiko investasi merupakan hubungan yang searah dan linier. Artinya semakin besar *return* harapan semakin besar pula tingkat risiko yang harus dipertimbangkan.

### 2.3 Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan adalah suatu analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan aturan. Seperti dengan membuat suatu laporan keuangan yang telah memenuhi standar dan ketentuan dalam SAK (Standar Akuntansi Keuangan) atau GAAP (*General Accepted Accounting Principle*) dan lainnya (Fahmi, 2011). Pengukuran kinerja adalah penentuan secara periodik tampilan perusahaan yang berupa kegiatan operasional, struktur organisasi dan karyawan yang berdasarkan sasaran, standar dan kriteria yang telah diterapkan sebelumnya (Fahmi, 2011).

Penilaian kinerja setiap perusahaan berbeda-beda karena itu tergantung kepada ruang lingkup bisnis yang dijalankannya. Jika perusahaan tersebut bergerak dalam bidang pertambangan maka itu berbeda dengan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa seperti telekomunikasi. Maka dalam hal ini ada 5 (lima) tahap dalam menganalisa kinerja keuangan suatu perusahaan secara umum (Fahmi, 2011) yaitu:

1. Melakukan *review* terhadap data laporan keuangan.

*Review* di sini dilakukan dengan tujuan agar laporan keuangan yang sudah dibuat tersebut sesuai dengan penerapan kaidah-kaidah yang berlaku umum dalam dunia akuntansi, sehingga dengan demikian hasil laporan keuangan tersebut dapat dipertanggungjawabkan.

2. Melakukan perhitungan.

Penerapan metode perhitungan di sini adalah disesuaikan dengan kondisi dan permasalahan yang sedang dilakukan sehingga hasil dari perhitungan tersebut akan memberikan suatu kesimpulan sesuai dengan analisis diinginkan.

3. Melakukan perbandingan terhadap hasil hitungan yang telah diperoleh dari hasil hitungan yang sudah diperoleh tersebut kemudian dilakukan perbandingan dengan hasil hitungan dari berbagai perusahaan lainnya metode yang paling umum dipergunakan untuk melakukan perbandingan ini ada dua yaitu:
  - a. *Time series analysis* yaitu membandingkan secara antar waktu atau antar periode, dengan tujuan itu nantinya akan terlihat secara grafik.
  - b. *Cross sectional approach* yaitu melakukan perbandingan terhadap hasil hitungan rasio-rasio yang telah dilakukan antara satu perusahaan dan perusahaan lainnya dalam ruang lingkup yang sejenis dilakukan secara bersamaan. Dari hasil penggunaan dua metode ini diharapkan nantinya akan dapat dibuat satu kesimpulan yang menyatakan posisi perusahaan tersebut berada dalam kondisi sangat baik, baik, sedang atau normal, tidak baik dan sangat tidak baik.
4. Melakukan penafsiran (*interpretation*) terhadap berbagai permasalahan yang ditemukan.

Pada tahap ini analisis melihat kinerja keuangan perusahaan adalah setelah dilakukan ketiga tahap tersebut selanjutnya dilakukan penafsiran untuk melihat apa-apa saja permasalahan dan kendala-kendala yang dialami oleh perbankan tersebut.

5. Mencari dan memberikan pemecahan masalah (*solution*) terhadap berbagai permasalahan yang ditemukan.

Pada tahap akhir ini setelah ditemukan berbagai permasalahan yang dihadapi maka dicarikan solusi guna memberikan suatu *input* atau masukan agar apa yang menjadi kendala dan hambatan selama ini dapat terselesaikan. Maka

data-data keuangan sebenarnya telah menggambarkan atau setidaknya telah mampu memberikan suatu rekomendasi yang menyangkut dengan *financial performance* dari perusahaan. Adapun yang menyangkut dengan *non financial performance* adalah lebih dilihat dari segi aspek penerapan konsep manajemen yang telah dilaksanakan selama ini, apakah telah mengikuti kaidah-kaidah manajemen atau tidak.

Oleh karena itu, pihak lembaga keuangan penilaian kinerja keuangan suatu perusahaan adalah sangat penting, karena bisa menggambarkan bagaimana sebenarnya kondisi pengelolaan organisasi tersebut secara keseluruhan.

#### **2.4 Analisis Fundamental**

Menurut Tandelilin (2010), analisis fundamental adalah analisis suatu saham dengan berdasarkan pada data-data perusahaan seperti *earning*, dividen, penjualan dan lainnya. Analisis fundamental pada dasarnya adalah melakukan analisis historis atas kekuatan keuangan dari suatu perusahaan, dimana proses ini sering disebut sebagai analisis perusahaan. Faktor fundamental adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi perusahaan, seperti kondisi manajemen, organisasi, SDM dan keuangan perusahaan yang tercermin dalam kinerja perusahaan. Dengan kata lain, informasi tentang kondisi keuangan perusahaan merupakan salah satu faktor fundamental yang berhubungan dengan kondisi internal perusahaan yang mencerminkan kinerja perusahaan. Namun, kinerja pasar modal tidak hanya ditentukan oleh faktor internal perusahaan, tetapi juga ditentukan oleh faktor eksternal perusahaan. Faktor eksternal perusahaan dan faktor internal perusahaan merupakan faktor fundamental yang sering dipakai sebagai dasar oleh para pelaku bursa untuk

mengambil keputusan investasinya. Sehingga faktor fundamental meliputi faktor fundamental makro (eksternal) dan faktor fundamental mikro (internal).

Analisis fundamental adalah metode analisis yang didasarkan pada fundamental ekonomi suatu perusahaan. Teknik ini menitikberatkan pada rasio finansial dan kejadian – kejadian yang secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Analisis fundamental berkaitan dengan penilaian kinerja perusahaan, tentang efektifitas dan efisiensi perusahaan dalam mencapai sasarannya. Untuk menganalisis kinerja perusahaan dapat digunakan rasio keuangan yang terbagi dalam empat kelompok, yaitu rasio likuiditas, aktivitas, hutang dan profitabilitas (Dendawijaya, 2009).

Dalam penelitian ini menggunakan variabel-variabel yang merupakan faktor fundamental mikro (internal) dapat dilihat dari beberapa rasio diantaranya pada profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan. Melalui rasio tersebut digunakan untuk menggambarkan variabel-variabel yang mempengaruhi risiko investasi, sehingga investor dapat mengambil keputusan dalam melakukan investasi di pasar modal.

#### **2.4.1 Rasio Profitabilitas**

Rasio Profitabilitas merupakan rasio untuk melihat kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Intinya adalah penggunaan rasio ini menunjukkan efisiensi perusahaan (Kasmir, 2014). Sedangkan menurut Harmono (2011) menyatakan bahwa analisis profitabilitas menggambarkan kinerja

fundamental perusahaan ditinjau dari tingkat efisiensi dan efektivitas operasi perusahaan dalam memperoleh laba. Dimensi – dimensi konsep profitabilitas dapat menjelaskan kinerja manajemen perusahaan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam mencapai keuntungan dengan meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja yang dilakukan. Profitabilitas digunakan menggambarkan seberapa besar penggunaan nilai atas saham yang dimiliki. Para kreditur, pemilik perusahaan dan terutama sekali pihak manajemen perusahaan akan berusaha meningkatkan pada rasio ini, karena disadari betul betapa pentingnya arti keuntungan bagi masa depan perusahaan. Karena semakin tinggi profitabilitas perusahaan maka semakin baik bagi perusahaan.

Menurut Kasmir (2014) rasio profitabilitas memiliki beberapa jenis, yaitu *profit margin (profit margin on sales)*, *Return On Investment (ROI)* atau *Return On Asset (ROA)*, *Return On Equity (ROE)*, dan laba per lembar saham (EPS). Dalam penelitian ini profitabilitas menggunakan ROE karena jika rasio ini secara konsisten terus tinggi maka itu merupakan tanda manajemen yang efektif. Rasio ini sering digunakan oleh investor untuk menilai tingkat efisiensi dan efektifitas kinerja suatu perusahaan.

#### **2.4.1.1 Return On Equity (ROE)**

ROE merupakan perbandingan antara laba setelah pajak perusahaan dengan rata-rata modal sendiri. Rasio ini digunakan untuk melihat tingkat efisiensi suatu perusahaan dalam mengelola modalnya untuk menghasilkan laba bersih. Semakin besar ROE, maka akan semakin besar pula tingkat keuntungan yang di inginkan

perusahaan sehingga kemungkinan suatu perusahaan dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Kenaikan rasio ini, akan terjadi kenaikan laba bersih pada perusahaan yang bersangkutan dan kenaikan tersebut akan menyebabkan kenaikan pada harga saham perusahaan.

ROE menunjukkan kesuksesan manajemen dalam memaksimalkan pengembalian pada pemegang saham, semakin tinggi rasio ini akan semakin baik karena memberikan tingkat pengembalian yang lebih besar pada pemegang saham. Untuk meningkatkan ROE terdapat faktor – faktor yang mempengaruhinya. Menurut Keown, *et al.* (2011) untuk meningkatkan tingkat pengembalian ekuitas dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut:

- a. Meningkatkan penjualan tanpa meningkatkan beban dan biaya secara proporsional.
- b. Mengurangi harga pokok penjualan atau beban operasi perusahaan.
- c. Meningkatkan penjualan secara relatif atas dasar nilai aktiva, baik dengan meningkatkan penjualan atau mengurangi jumlah investasi pada aktiva penjualan.
- d. Meningkatkan penggunaan utang secara relatif terhadap ekuitas, sampai titik yang tidak membahayakan kesejahteraan keuangan perusahaan.

Dengan diketahuinya faktor – faktor yang dapat meningkatkan ROE, maka nantinya akan memudahkan pihak perusahaan melalui kreditur keuangan untuk lebih meningkatkan lagi keuntungan perusahaan melalui pengembalian atas ekuitas atau modal perusahaan sehingga nantinya akan memberikan deviden yang baik kepada pemegang saham perusahaan dan nantinya dapat menjadi pertim-

bankan kepada pemegang saham untuk lebih besar lagi menginvestasikan modalnya kepada perusahaan. Adapun perhitungannya yaitu:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Equity}}$$

#### **2.4.2 Return Saham**

*Return* saham adalah tingkat keuntungan yang diterima oleh investor atas suatu investasi saham yang dilakukannya (Ang, 2014). Definisi lain menjelaskan *return* adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu, dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya (Fahmi, 2012). *Return* yang diperoleh dari kepemilikan saham ini dapat berupa dividen dan *capital gain (loss)*. Dividen adalah laba perusahaan yang dibagikan pada pemegang saham yang jumlahnya tergantung pada jumlah lembar saham yang dimiliki (Baridwan, 2005). Dividen terdiri dari dua yaitu dividen tunai dan dividen non tunai. Dividen tunai merupakan pembagian dividen berupa uang tunai dalam jumlah tertentu untuk setiap saham. Sedangkan dividen non tunai adalah pembagian dividen dalam bentuk penambahan saham baru yang dimiliki oleh pemegang saham. Sedangkan *capital gain (loss)* selisih lebih antara harga beli saham dengan harga jual saham.

Dalam setiap investasi yang dilakukan, tingkat pengembalian (*return*) adalah nilai yang sangat diharapkan untuk dapat dinikmati atas apa yang telah ditanamkan oleh investor. Pada setiap investasi baik investasi jangka pendek, maupun jangka panjang mempunyai tujuan yang utama yaitu memperoleh keuntungan yang disebut dengan *return*, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tidak akan ada investasi yang dilakukan, kecuali jika tingkat pengembalian yang diharapkan cukup tinggi untuk mengompensasi risiko yang ditanggung oleh investor.



*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi, yang diperoleh dari *return* realisasi (*realized return*) dan *return* ekspektasi (*expected return*). Menurut Jogiyanto (2014), *return* saham dibedakan menjadi dua yaitu:

- a. *Return* realisasi merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung menggunakan data historis. *Return* realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* realisasi atau *return* historis ini juga berguna sebagai dasar penentuan *expected return* dan risiko di masa mendatang. Beberapa pengukur *return* realisasi yang dapat digunakan adalah *return* total, *return* relatif dan *return* kumulatif. Sedangkan rata-rata *return* dapat dihitung berdasarkan rata-rata aritmatika atau rata-rata geometrik. Rata-rata geometrik biasanya lebih sering digunakan untuk menghitung rata-rata *return* untuk beberapa periode misalkan untuk menghitung *return* rata-rata mingguan atau bulanan yang dihitung dari rata-rata geometrik *return* harian.
- b. *Return* ekspektasi merupakan *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. Berbeda dengan *return* realisasi yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasi sifatnya belum terjadi. *Return* ekspektasi merupakan *return* yang digunakan untuk pengambilan keputusan investasi. *Return* ekspektasi dapat dihitung dengan beberapa cara (Jogiyanto, 2014) yaitu:
  1. Berdasarkan nilai ekspektasi masa depan
  2. Berdasarkan nilai *return* historis
  3. Berdasarkan model *return* ekspektasi

Secara matematis *return* saham dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{ij} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

$R_{ij}$  = *return* saham masing-masing sekuritas.

$P_t$  = harga saham masing-masing sekuritas pada  $t$

$P_{t-1}$  = harga saham masing-masing sekuritas pada  $t-1$

### 2.4.3 Ukuran Perusahaan

Menurut James dan John (2005) ukuran perusahaan (*size*) merupakan keseluruhan dari aktiva yang dimiliki perusahaan yang dapat dilihat dari sisi kiri neraca. Sedangkan menurut Sudarsono (2005) ukuran perusahaan merupakan jumlah total hutang dan ekuitas perusahaan yang akan berjumlah sama dengan total aktiva. Ukuran perusahaan bagi investor dapat memberikan kontribusi informasi untuk menentukan keputusan berinvestasi. Hal ini dikarenakan ukuran perusahaan menjadi salah satu skala untuk menentukan besar kecilnya perusahaan.

Menurut Riyanto (2001) kapitalisasi pasar dapat menjadi pengukur besarnya perusahaan karena perusahaan besar memiliki saham yang tersebar lebih luas dari pada perusahaan kecil. Berdasarkan hal ini, kapitalisasi dapat menjadi sinyal sebagai ukuran perusahaan di pasar modal karena pengukuran kapitalisasi pasar berdasarkan jumlah saham beredar dikali dengan harga saham saat itu. Jumlah saham beredar inilah yang menjadikan alat ukur besarnya perusahaan jika dihitung dari nilai kapitalisasi pasar perusahaan. Kapitalisasi pasar mampu mencerminkan nilai kekayaan perusahaan saat ini, karena semakin besar nilai kapitalisasi pasar maka semakin dikenal perusahaan di masyarakat. Hal ini juga mengindikasikan besarnya peluang perusahaan untuk mendapatkan pendanaan

eksternal semakin besar di pasar modal. Kapitalisasi pasar mampu mencerminkan besarnya ukuran perusahaan karena harga dan jumlah saham perusahaan menjadi salah satu pertimbangan investor dalam menilai ketahanan perusahaan dalam menghadapi krisis di pasar modal.

Penjualan adalah salah satu operasional penghasil pendapatan utama perusahaan yang sangat penting. Semakin besar total penjualan perusahaan diindikasikan semakin besarnya ukuran perusahaan karena besar penjualan mencerminkan banyak perputaran uang dalam perusahaan. Hal ini menunjukkan kekayaan perusahaan dalam tingkat likuiditas. Menurut Brigham dan Houston (2010) ukuran perusahaan diukur melalui rata-rata total penjualan bersih untuk tahun yang bersangkutan sampai beberapa tahun, dengan penjualan lebih besar daripada biaya variabel dan biaya tetap, maka akan diperoleh jumlah pendapatan sebelum pajak. Penjualan diindikasikan sebagai ukuran perusahaan karena total penjualan dapat menunjukkan besarnya neraca perusahaan di sisi kiri. Semakin besar penjualan, maka perusahaan cenderung memiliki ukuran perusahaan yang lebih besar juga.

Hasil penelitian Saiful dan Erliana (2010), menyebutkan ukuran perusahaan jika diukur dari nilai aktiva relatif lebih stabil dibandingkan dengan nilai kapitalisasi pasar dan penjualan dalam mengukur ukuran perusahaan. Nilai total aset juga mencerminkan seberapa besar kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan. Total aset diindikasikan sebagai ukuran perusahaan karena total aset menjadi sumber dana yang lancar dalam perusahaan, sehingga penggunaannya memudahkan operasional perusahaan. Hal ini membuat investor menilai semakin besar total aset perusahaan maka semakin besar juga ukuran perusahaan karena operasional perusahaan yang

stabil didukung finansial yang stabil. Menurut Firdaus (2011) untuk meminimal-kan kemungkinan terjadinya heterokedasitas karena total aset dalam satuan mata uang yang jumlahnya jutaan atau lebih, sehingga dalam penelitian ini total aset sebagai proksi ukuran perusahaan akan ditransformasi dengan menggunakan perhitungan *logaritma natural* dari total aset.

Hasil penelitian Widarjo (2011) menyebutkan untuk menentukan besar kecilnya sebuah perusahaan dapat diukur dari umur perusahaan berdasarkan ukuran tahun, bulan dan hari. Umur perusahaan dihitung dari perusahaan didirikan (berdasarkan akta pendirian) sampai dengan tanggal efektif untuk melakukan penawaran umum. Umur perusahaan yang tinggi menunjukkan pengalaman dan eksistensi perusahaan dalam persaingan, diindikasikan akan mengurangi risiko perusahaan. Kondisi seperti ini dipandang sebagai prospek perusahaan yang baik dilihat dari lama waktu berdirinya perusahaan. Umur perusahaan dapat memberikan sinyal kepada pasar bahwa perusahaan sudah memiliki daya tahan yang tangguh serta berpengalaman dengan terbukti mampu menjaga posisi ditengah persaingan dari masa ke masa.

Klasifikasi ukuran perusahaan menurut UU No. 20 Tahun 2008 terdapat 4 kategori, yaitu usaha mikro, usaha kecil, usaha menengah dan usaha besar. Pengklasifikasian ukuran perusahaan tersebut didasarkan pada total aset yang dimiliki dan total penjualan tahunan perusahaan. Adapun kriteria ukuran perusahaan yang diatur UU No. 20 Tahun 2008. Pasal 6 diuraikan pada tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Klasifikasi Ukuran Perusahaan**

No.	Klasifikasi ukuran perusahaan	Kriteria	
		Aset (tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha)	Penjualan Tahunan
1.	Usaha Mikro	Maksimal 50 Juta	Maksimal 300 Juta
2.	Usaha Kecil	>50 Juta-500 Juta	>300 Juta-2,5 M
3.	Usaha Menengah	>10 Juta-10 M	>2,5 M-10 M
4.	Usaha Besar	>10 M	>50 M

Sumber: UU No. 20 (2008) tentang usaha mikro, kecil dan menengah

Berdasarkan klasifikasi ukuran perusahaan pada tabel 2.1 diatas dan uraian beberapa indikator untuk mengukur ukuran perusahaan, maka penelitian ini berfokus menggunakan ukuran perusahaan yang diukur dengan total aset berdasarkan klasifikasi usaha besar disertai kriteria aset perusahaan diatas 50 M. Pemilihan klasifikasi ukuran perusahaan tersebut karena berdasarkan data laporan keuangan masing-masing perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di bursa efek indonesia dari tahun 2011-2017 mempunyai nilai total aset diatas 50 M, sehingga dapat diklasifikasikan sebagai usaha besar. Secara matematis ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham dan Houston, 2001):

$$\text{Ukuran Perusahaan (size)} = \text{Ln (Total Assets)}$$

Keterangan:

Ln = Logaritma Natural

Total Assets = Total dari keseluruhan aktiva

## 2.5 Risiko Investasi

Menghitung *return* saja tidaklah cukup untuk melakukan suatu investasi. Risiko dari investasi yang akan diterima adalah suatu hal yang sangat penting untuk dianalisis. *Return* dan risiko adalah dua hal yang tidak terpisah. Sartono (2001) menyebutkan risiko adalah tidak tercapainya tingkat keuntungan yang diharapkan

atau kemungkinan perbedaan terjadinya tingkat pengembalian hasil yang diterima dengan tingkat pengembalian hasil yang diharapkan. Menurut Jogiyanto (2014) risiko adalah penyimpangan suatu deviasi dari *outcome* yang diterima dengan yang diekspektasi. Semakin besar penyimpangannya berarti semakin besar tingkat risikonya. Investor saham sangat menyadari adanya potensi risiko dari investasi. Jadi risiko adalah perbedaan yang terjadi antara tingkat pengembalian aktual (*actual return*) dari apa yang telah diperkirakan sebelumnya yaitu dari tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dengan yang diterima (*realized return*). Semakin besar kemungkinan perbedaannya, berarti semakin besar risiko investasi. Risiko merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam membuat keputusan investasi.

Menurut Jogiyanto (2014) risiko investasi dibagi menjadi dua jenis:

1. Risiko Sistematis (*Systematic Risk*)

Risiko sistematis atau dikenal dengan risiko pasar (*market risk*) atau disebut juga dengan risiko umum (*general risk*), merupakan risiko yang mempengaruhi pasar secara keseluruhan yang tidak bisa didiversifikasikan (dihilangkan atau dihapuskan). Risiko sistematis (risiko pasar) adalah risiko yang berkaitan dengan kondisi yang terjadi dipasar secara umum, seperti misalnya karena perubahan tingkat suku bunga, risiko politik, risiko inflasi dan risiko nilai tukar yang menyebabkan meningkatnya tingkat pengembalian hasil saham.

2. Risiko Tidak Sistematis (*Unsystematic Risk*)

Risiko tidak sistematis atau dikenal dengan risiko spesifik (risiko perusahaan), adalah risiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Risiko tidak sistematis atau risiko yang unik adalah risiko yang terjadi karena

karakteristik perusahaan atau industri keuangan yang mengeluarkan surat berharga. Karakteristik ini berbeda satu sama lain misalnya dalam hal kemampuan manajemen, kebijakan investasi, kondisi dan lingkungan kerja.

Penelitian ini meneliti tentang kemungkinan sukses atau gagalnya investasi yang dilakukan dilihat dari segi risiko tidak sistematis yang merupakan risiko yang timbul dari perusahaan itu sendiri yang berbeda antar perusahaan. Risiko ini dilihat dari segi faktor fundamental mikro perusahaan, maka digunakan ukuran deviasi standar yang akan melihat besarnya penyimpangan return aktual terhadap return yang diharapkan (*expected return*) (Jogiyanto, 2014). Karena penelitian menggunakan data historis maka risiko diukur berdasarkan data historis. Adapun persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Standar Deviasi } (\sigma) = \sqrt{\frac{\sum(R_{ij} - E(R_i))^2}{n-1}}$$

Keterangan:

$R_{ij}$  = Tingkat keuntungan yang terjadi (*return*)

$E(R_i)$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan

$N$  = Jumlah dari observasi data historis untuk sampel besar dengan  $n$  (paling sedikit 30) dan untuk sampel kecil digunakan  $(n-1)$

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data untuk mendapatkan persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung *return* saham sekuritas ke-i.

$$R_{ij} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

$R_{ij}$  = *return* saham masing-masing sekuritas.

$P_t$  = harga saham masing-masing sekuritas pada  $t$

$P_{t-1}$  = harga saham masing-masing sekuritas pada  $t-1$

2. Menghitung *return* harapan dengan menggunakan metode *geometric*.

$$E(R_i) = [(1 + R_1)(1 + R_2) \dots (1 + R_n)]^{\frac{1}{n}} - 1$$

Keterangan:

$E(R_i)$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan

$R_n$  = *Return* relatif (penjumlahan 1 terhadap *return*) pada periode n

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dilakukan tidak terlepas dari hasil penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebagai bahan perbandingan dan kajian. Adapun hasil-hasil penelitian yang dijadikan perbandingan tidak terlepas dari topik penelitian yaitu mengenai risiko investasi. Penelitian-penelitian tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian Rutkowska dan Ziarko (2015) dengan menggunakan 15 perusahaan makanan yang terdaftar di Bursa Efek Warsawa dari bulan Januari 2008 sampai bulan Juni 2014. Menunjukkan bahwa variabel rasio ROE, ROA dan ROS berpengaruh positif terhadap rata-rata *return*. Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap risiko investasi
2. Hasil penelitian Deswira (2013) tergolong penelitian kausatif dan populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index pada tahun 2007 sampai 2011. Sedangkan sampel penelitian ini ditentukan dengan metode *purposive sampling* sehingga diperoleh 12 perusahaan sampel. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel likuiditas dan struktur modal berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi. Ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi saham.



3. Hasil penelitian Isnaini dan Nunung (2013) yang bertujuan untuk menganalisis variabel makro dan mikro, yaitu tingkat inflasi, *BI rate*, nilai tukar dan rasio utang terhadap ekuitas risiko investasi dengan return on equity (ROE). Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota saham milik Jakarta Islamic Index (JII), sampel yang digunakan adalah 9 perusahaan menggunakan teknik *purposive sampling*. Alat analisis adalah analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan tingkat inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *return on equity* (ROE), dan signifikan terhadap risiko investasi. *BI Rate* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return on equity* (ROE) dan risiko investasi. Kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return on equity* (ROE) dan risiko investasi. *Debt to equity ratio* (DER) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return on equity* (ROE), dan sebaliknya negatif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi. *Return on equity* (ROE) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi.
4. Hasil penelitian Komariah, *et al.* (2011) secara simultan menunjukkan bahwa *return* saham, inflasi dan struktur kepemilikan berpengaruh terhadap risiko investasi. Adapun pengaruh secara parsial dari masing-masing variabel menunjukkan bahwa hanya *return* saham yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko investasi, sedangkan inflasi dan struktur kepemilikan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Variabel Independen	Variabel Dependen	Hasil Penelitian
1.	Rutkowska dan Ziarko (2015)	ROE, ROA, ROS, <i>Company Size</i> (Ukuran Perusahaan)	<i>Profitability, Investment Risk</i> (standart deviation)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel rasio ROE, ROA dan ROS berpengaruh positif terhadap rata-rata <i>return</i> . Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap risiko investasi (standar deviasi).
2.	Deswira (2013)	Likuiditas, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan	Risiko investasi (standar deviasi)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel likuiditas dan struktur modal berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi. Ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi saham.
3.	Isnaini dan Nunung (2013)	Inflasi, <i>BI Rate</i> , Kurs, DER, ROE	ROE dan risiko investasi (standar deviasi)	Hasil penelitian menunjukkan tingkat inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap <i>return on equity</i> (ROE), dan signifikan terhadap risiko investasi. <i>BI Rate</i> berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>return on equity</i> (ROE) dan risiko investasi. Kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>return on equity</i> (ROE) dan risiko investasi. <i>Debt to equity ratio</i> (DER) berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>return on equity</i> (ROE), dan sebaliknya negatif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi. <i>Return on equity</i> (ROE) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi.
4.	Komariah, et al. (2011)	<i>Return Saham</i> , Inflasi, dan Struktur Kepemilikan	Risiko Investasi (Standar deviasi)	Penelitian secara simultan menunjukkan bahwa <i>return</i> saham, inflasi dan struktur kepemilikan berpengaruh terhadap risiko investasi. Adapun pengaruh secara parsial dari masing-masing variabel menunjukkan bahwa hanya <i>return</i> saham yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko investasi, sedangkan inflasi dan struktur kepemilikan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi.

Sumber: Data diolah (2018)

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sebagai berikut:

1. Variabel X yang dipilih yaitu rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan.
2. Pengambilan populasi perusahaan yakni perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011–2017.
3. Penelitian ini menggunakan data panel yaitu gabungan dari *time series* dan *cross section* menggunakan *software eviews 7.0*.

## **2.7 Kerangka Pemikiran**

Pada dasarnya kegiatan pasar modal adalah kegiatan investasi, yaitu kegiatan menanamkan modal baik langsung maupun tidak langsung dengan harapan pada waktunya nanti pemilik modal mendapatkan sejumlah keuntungan dari hasil penanaman modal tersebut. Kegiatan penanaman modal oleh seorang investor dalam perusahaan tentu membutuhkan suatu informasi tentang keadaan perusahaan yang bersangkutan. Informasi tersebut akan membantu investor untuk dapat menilai kinerja perusahaan, dimana kinerja perusahaan yang baik dapat mendorong dan meyakinkan investor untuk menanamkan modalnya lebih banyak lagi dalam perusahaan

Kinerja perusahaan biasanya dapat tercermin melalui laporan keuangan. Laporan keuangan bertujuan untuk mengetahui informasi-informasi dalam suatu periode tertentu yang digunakan untuk menggambarkan kondisi keuangan perusahaan serta memberikan informasi kepada pihak-pihak berkepentingan dalam pengambilan keputusan, salah satunya adalah investor. Dengan kata lain, informasi tentang kondisi keuangan perusahaan merupakan salah satu faktor

fundamental yang berhubungan dengan kondisi internal perusahaan yang mencerminkan kinerja perusahaan. Namun, kinerja pasar modal tidak hanya ditentukan oleh faktor internal perusahaan, tetapi juga ditentukan oleh faktor eksternal perusahaan. Faktor eksternal perusahaan dan faktor internal perusahaan merupakan faktor fundamental yang sering dipakai sebagai dasar oleh para pelaku bursa untuk mengambil keputusan investasinya. Sehingga faktor fundamental meliputi faktor fundamental makro (eksternal) dan faktor fundamental mikro (internal).

Penelitian ini menggunakan variabel-variabel yang merupakan faktor fundamental mikro (internal) dapat dilihat dari beberapa rasio diantaranya pada profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan. Melalui rasio tersebut digunakan untuk menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi risiko investasi, sehingga investor dapat mengambil keputusan dalam melakukan investasi di pasar modal. Hal tersebut dapat dijelaskan melalui penjelasan sebagai berikut:

a. Pengaruh Rasio Profitabilitas Terhadap Risiko Investasi

Rasio profitabilitas diproksikan dengan *Return on Equity* (ROE). Investor menilai apabila tingkat profitabilitas perusahaan tinggi maka perusahaan tersebut memiliki prospek kedepan yang lebih baik. Investor akan tertarik pada saham yang mempunyai prospek yang baik, sehingga harga saham akan naik, dan akan diikuti oleh kenaikan *return* dan risiko investasi.

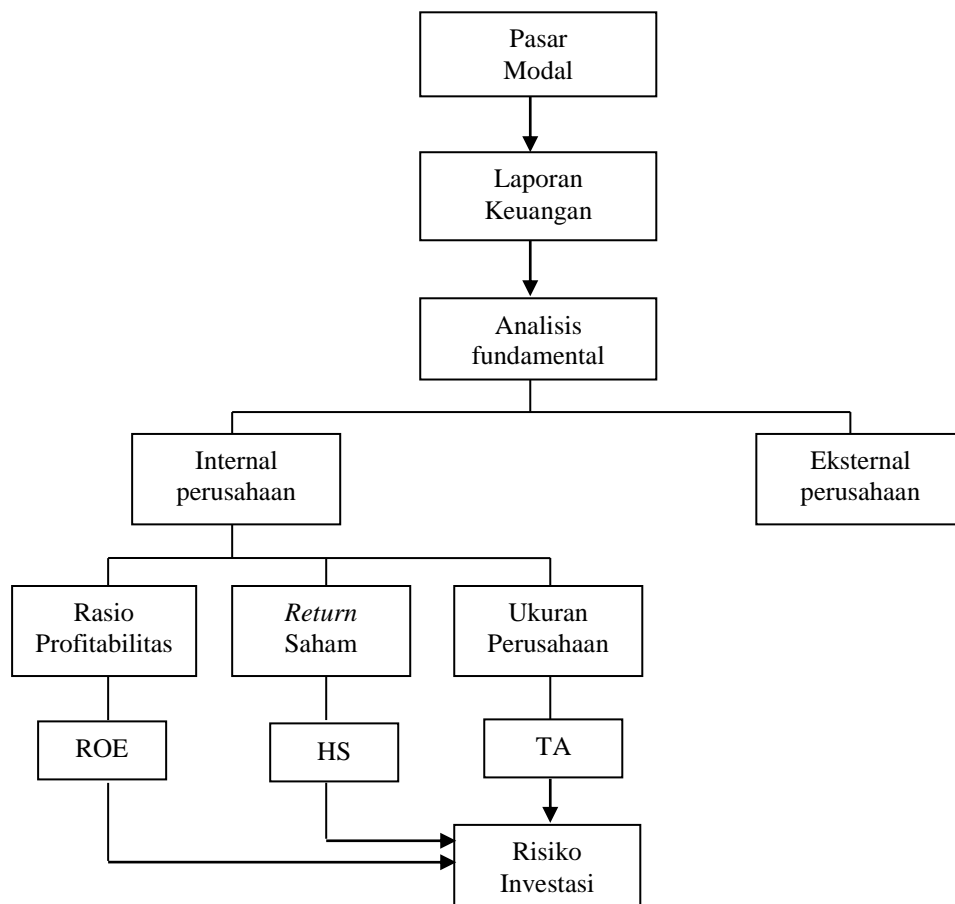
b. Pengaruh *Return* Saham Terhadap Risiko Investasi

*Return* saham dapat dilihat dari kenaikan harga saham. Semakin tinggi kenaikan harga saham, maka akan meningkatkan *return* saham tersebut diikuti oleh risiko yang tinggi. Investasi yang menawarkan *return* tinggi pasti di

dalamnya terkandung risiko yang tinggi juga. Demikian juga sebaliknya setiap jenis investasi yang menawarkan return rendah di dalamnya terkandung risiko yang rendah pula.

c. Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Risiko Investasi

Ukuran perusahaan diproksikan dengan *total assets*. Perusahaan yang besar mempunyai pengendalian dan tingkat daya saing yang tinggi serta asset yang lebih besar dibandingkan dengan perusahaan kecil, sehingga bisa digunakan sebagai perlindungan risiko perusahaan. Jadi perusahaan kecil memiliki risiko yang lebih besar dibandingkan perusahaan besar dan sebaliknya



**Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran**

## 2.8 Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian, rumusan masalah, telaah kajian teori penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H<sub>a1</sub> = Rasio profitabilitas berpengaruh secara signifikan terhadap risiko investasi.

H<sub>o1</sub> = Rasio profitabilitas berpengaruh secara tidak signifikan terhadap risiko investasi.

H<sub>a2</sub> = *Return* saham berpengaruh secara signifikan terhadap risiko investasi.

H<sub>o2</sub> = *Return* saham berpengaruh secara tidak signifikan terhadap risiko investasi.

H<sub>a3</sub> = Ukuran perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap risiko investasi.

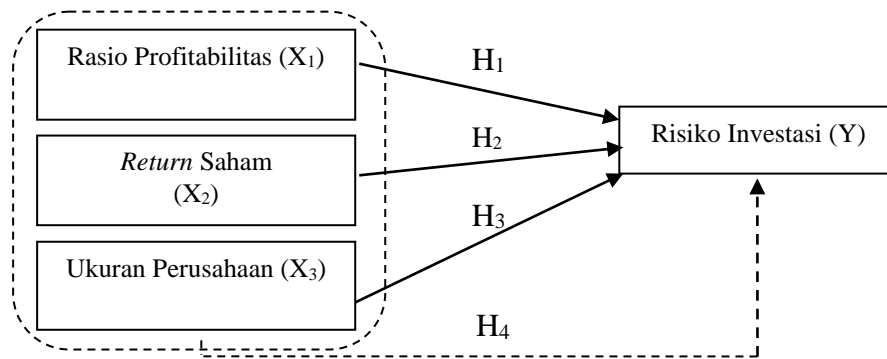
H<sub>o3</sub> = Ukuran perusahaan berpengaruh secara tidak signifikan terhadap risiko investasi

H<sub>a4</sub> = Rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi.

H<sub>o4</sub> = Rasio Profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh tidak signifikan terhadap risiko investasi.

### 2.8.1 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran dan hipotesis yang telah dikemukakan diatas maka hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dinyatakan dalam sebuah model penelitian.



**Gambar 2.2 Model Penelitian**

Keterangan :

———— = Parsial

----- = Simultan

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian penjelasan (*explanatory research*) dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Zulganef (2013), penelitian penjelasan adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau membuktikan hubungan atau pengaruh antar variabel. Sedangkan, metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2012). Penelitian ini menguji teori, guna memperkuat atau menolak teori atau hipotesis dari penelitian sebelumnya.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011–2017. Perusahaan telekomunikasi yang



tercatat terdiri dari 6 perusahaan. Pemilihan perusahaan sektor telekomunikasi karena sektor telekomunikasi merupakan salah satu sektor industri yang berdasarkan BKPM (2019) pada tahun 2017 mencatat nilai investasi tertinggi dibanding sektor lainnya.

### 3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil untuk keperluan penelitian. Pemilihan sampel pada penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Metode ini dipilih untuk memperoleh sampel yang representatif (mewakili) berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Berikut ini adalah kriteria penerimaan sampel penelitian ini:

1. Perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan tidak mengalami *delisting* sampai akhir tahun 2017.
2. Memiliki data laporan keuangan lengkap periode 2011-2017.
3. Perusahaan telekomunikasi yang melampirkan laporan audit pada laporan tahunannya di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2011-2017.
4. Perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mencantumkan harga saham penutupan selama periode pengamatan 2011-2017.

Berdasarkan kriteria yang telah dikehendaki, maka didapat bahwa terdapat 5 perusahaan telekomunikasi yang memenuhi kriteria sehingga dapat dijadikan

sampel penelitian. Dengan jumlah 35 kali pengamatan yang terdiri dari 5 perusahaan telekomunikasi dengan rentang waktu 7 tahun (2011-2017). Adapun data sampel perusahaan yang diambil seperti tercantum dalam tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Daftar Sampel Perusahaan**

No.	Nama Perusahaan	Kode Saham
1.	PT Bakrie Telecom Tbk	BTEL
2.	PT XL Axiata Tbk	EXCEL
3.	PT Smartfren Telecom Tbk	FREN
4.	PT Indosat Tbk	ISAT
5.	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM

Sumber: [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com), (Data diolah, 2018)

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian, diperlukan data yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan pembahasan dan analisis. Data adalah sekumpulan informasi yang diperlukan untuk mengambil keputusan. Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Sumber data dalam penelitian menurut Sugiyono (2012) terdiri dari sumber data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data-data yang bersifat kuantitatif, data ini menunjukkan nilai terhadap variabel yang diwakilinya.
2. Data bersifat *time series*, data merupakan hasil pengamatan suatu periode tertentu.

3. Sumber data sekunder yang dipergunakan berasal dari *annual report* yang di *publish* oleh *Indonesian Stock Exchange (IDX)* ataupun website resmi perusahaan, *yahoo finance* dan data sahamok.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2012). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dimana data diperoleh dari buku, majalah literature dan sebagainya. Data diperoleh dari buku dan jurnal mengenai hal-hal yang berhubungan dengan variabel penelitian. Menggali teori-teori yang telah berkembang dalam bidang ilmu yang berkepentingan, mencari metode-metode serta teknik penelitian yang telah digunakan oleh peneliti terdahulu.

2. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah dan bukan berdasarkan pemikiran. Data yang diperoleh berupa data perusahaan dari situs sahamok, *yahoo finance*, laporan keuangan perusahaan dan idx.

### **3.5 Definisi Konseptual Variabel**

Definisi konseptual merupakan pemaknaan dari konsep yang digunakan sehingga memudahkan peneliti untuk mengoperasikan konsep tersebut. Definisi ini menunjukkan bahwa teori merupakan kumpulan *construct* atau konsep (*concept*), definisi (*definition*), dan proporsi (*proporsition*) yang menggambarkan suatu fenomena yang terjadi secara sistematis melalui penentuan hubungan antara variabel (Singarimbun dan Effendi, 2011).

#### **3.5.1 Hubungan Rasio Profitabilitas dengan Risiko Investasi**

Rasio profitabilitas mengukur efektifitas manajemen secara keseluruhan sebagaimana ditunjukkan dari keuangan yang diperoleh dari penjualan dan investasi. Ketika Rasio Profitabilitas tinggi maka kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan akan semakin meningkat, hal ini akan berpengaruh pada *return* saham yang meningkat karena harga saham akan meningkat, ketika *return* saham tinggi maka risiko investasi pada saham tersebut juga tinggi.

#### **3.5.2 Hubungan *Return* Saham dengan Risiko Investasi**

*Return* saham adalah tingkat keuntungan yang diterima oleh investor atas suatu investasi saham yang dilakukannya. Investor menuntut tingkat keuntungan yang tinggi dari suatu investasi saham sehingga sebagai akibatnya akan menyebabkan risiko yang ditanggung akan tinggi juga. Demikian juga sebaliknya setiap jenis investasi yang menawarkan *return* rendah di dalamnya terkandung risiko yang rendah pula. Hal ini yang menjadikan investasi dalam pasar modal merupakan media investasi *high risk and high return*.

### **3.5.3 Hubungan Ukuran Perusahaan dengan Risiko Investasi**

Ukuran perusahaan merupakan salah satu dari faktor yang mempengaruhi risiko investasi karena ukuran merupakan salah satu faktor karakteristik internal perusahaan yang juga dapat diperhitungkan. Dilihat dari segi keamanan dan *prestise*, investor secara alternatif akan lebih meyakini kepada perusahaan yang berukuran besar untuk menanamkan dananya atau modalnya daripada perusahaan yang berukuran kecil, karena dengan perusahaan yang berukuran besar tersebut membuat mereka yakin untuk mempercayakan tingkat kelangsungan hidup usahanya agar lebih terjamin dan sangat kecil kemungkinan akan terjadinya kebangkrutan daripada menanamkan modalnya pada perusahaan yang berukuran kecil. Jadi, semakin besar total aktiva yang dimiliki perusahaan maka semakin kecil risiko yang dihadapinya.

## **3.6 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan pada suatu variabel dengan memberikan arti atau spesifikasikan kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Sugiyono, 2012).

### **3.6.1 Variabel Terikat (*dependent variable*)**

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen (Sugiyono, 2012). Keberadaan variabel dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik

penelitian. Variabel ini disimbolkan dengan variabel “Y”. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Risiko Investasi (Y)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah risiko investasi. Risiko investasi adalah penyimpangan atau deviasi dari outcome yang diterima dengan yang diekspektasi. Untuk menghitung risiko investasi, metode yang banyak digunakan adalah deviasi standar (*standard deviation*) yang mengukur absolut penyimpangan nilai-nilai yang sudah terjadi dengan nilai ekspektasinya (Jogiyanto, 2014). Karena penelitian menggunakan data historis maka risiko diukur berdasarkan data historis. Adapun persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Standar Deviasi } (\sigma) = \sqrt{\frac{\sum(R_{ij}-E(R_i))^2}{n-1}} \dots\dots\dots (3.1)$$

Keterangan:

- $R_{ij}$  = Tingkat keuntungan yang terjadi (*return*)
- $E(R_i)$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan
- $N$  = Jumlah dari observasi data historis untuk sampel besardengan n (paling sedikit 30) dan untuk sampel kecil digunakan (n-1)

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data untuk mendapatkan persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

3. Menghitung *return* saham sekuritas ke-i.

$$R_{ij} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots (3.2)$$

Keterangan:

- $R_{ij}$  = *return* saham masing-masing sekuritas.
- $P_t$  = harga saham masing-masing sekuritas pada t
- $P_{t-1}$  = harga saham masing-masing sekuritas pada t-1

4. Menghitung *return* harapan dengan menggunakan metode *geometric*.

$$E(R_i) = [(1 + R_1)(1 + R_2) \dots (1 + R_n)]^{\frac{1}{n}} - 1 \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan:

$E(R_i)$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan

$R_n$  = *return* relatif (penjumlahan 1 terhadap *return*) pada periode n

### 3.6.2 Variabel Bebas (*independent variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent* (Sugiyono, 2012). Keberadaan variabel bebas dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "X". Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Rasio Profitabilitas ( $X_1$ )

Rasio profitabilitas diukur dengan menggunakan *Return On Equity* (ROE). Menurut Kasmir (2008) menyatakan bahwa hasil pengembalian ekuitas atau *Return On Equity* (ROE) atau rentabilitas modal sendiri merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Semakin besar ROE, maka akan semakin besar pula tingkat keuntungan yang diinginkan perusahaan sehingga kemungkinan suatu perusahaan dalam kondisi bermasalah semakin berkurang, sehingga risiko yang ditimbulkan semakin kecil. Adapun perhitungannya yaitu:

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Equity}} \dots \dots \dots (3.4)$$

b. *Return Saham* ( $X_2$ )

*Return* saham adalah tingkat keuntungan yang diterima oleh investor atas suatu investasi saham yang dilakukannya (Ang, 2014). Semakin besar tingkat keuntungan yang diperoleh, semakin besar juga risiko yang harus ditanggung. Secara matematis *return* saham dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{ij} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots (3.5)$$

Keterangan:

$R_{ij}$  = *return* saham masing-masing sekuritas.

$P_t$  = harga saham masing-masing sekuritas pada t

$P_{t-1}$  = harga saham masing-masing sekuritas pada t-1

c. *Ukuran Perusahaan* ( $X_3$ )

Dalam penelitian ini ukuran perusahaan sebagai karakteristik perusahaan dapat dilihat berdasarkan total aktiva yang dimiliki perusahaan dalam laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Secara matematis ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham dan Houston, 2001):

$$\text{Ukuran Perusahaan (size)} = \text{Ln (Total Assets)} \dots\dots\dots (3.6)$$

Keterangan:

Ln = Logaritma natural

*Total Assets* = Total dari keseluruhan aktiva



Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
<b>Variabel Dependen</b>			
Risiko Investasi (Standar Deviasi) (Y)	Standar deviasi merupakan suatu estimasi probabilitas perbedaan return nyata dari return diharapkan	Standar Deviasi ( $\sigma$ ) = $\sqrt{\frac{\sum(R_{ij}-E(R_i))^2}{n-1}}$	Rasio
<b>Variabel Independen</b>			
Rasio Profitabilitas (ROE) (X <sub>1</sub> )	<i>Return On Equity</i> (ROE) merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri.	$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Equity}}$	Rasio
Return Saham (X <sub>2</sub> )	Return Saham merupakan Keuntungan yang dinikmati investor atas Investasi saham dilakukan yang dapat dihitung dengan membandingkan harga saham tahun ini dikurangi harga saham tahun sebelumnya	$R_{ij} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X <sub>3</sub> )	Ukuran perusahaan merupakan karakteristik perusahaan dapat dilihat berdasarkan total aktiva	$Size = \text{Ln}(\text{Total Assets})$	Rasio

Sumber: Data diolah (2018)

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis data statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2012), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik

deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data dan meringkas data yang diobservasi. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi. Uji statistik deskriptif tersebut dilakukan dengan program *Econometric Views (Eviews) 7.0*.

Menurut Ghozali (2011) statistik deskriptif merupakan metode-metode statistik yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui tingkat pengungkapan pengaruh rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap risiko investasi. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai minimum, nilai maximum, *mean* dan standar deviasi. Dengan tahapan sebagai berikut:

1. Mengkonversikan data-data yang diperoleh dari laporan keuangan kedalam proksi-proksi yang akan digunakan sebagai variabel bebas dengan menggunakan *software microsoft excel* untuk tiap-tiap tahun selama periode penelitian, yakni sejak tahun 2011 sampai dengan 2017.
2. Kemudian dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis regresi berganda dengan menggunakan *software eviews 7.0*.

### **3.7.2 Analisis Regresi Model Panel Data**

Analisis regresi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yang digunakan (Winarno, 2015). Tujuan utama analisis regresi adalah untuk mendapatkan dugaan dari satu variabel dengan menggunakan

variabel lain yang diketahui. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan (Ghozali, 2011).

Analisis regresi linier berganda pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap risiko investasi pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011–2017. Persamaan model regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$RI = a + b_1RP + b_2RS + b_3UP + e \dots\dots\dots (3.7)$$

Keterangan :

RI	= Risiko Investasi	RS	= <i>Return</i> Saham
a	= Konstata	UP	= Ukuran Perusahaan
b <sub>1</sub> -b <sub>4</sub>	= Koefisien Regresi	e	= Standar <i>Error</i>
RP	= Rasio Profitabilitas		

Menurut Rosadi (2012), data panel atau *pooling* merupakan kombinasi dari data bertipe *cross section* dan data *time series* (yakni sejumlah variabel diobservasi atas sejumlah kategori dan dikumpulkan dalam suatu jangka waktu tertentu).

Menurut Winarno (2015) menyatakan bahwa untuk menentukan model estimasi data panel disesuaikan dengan asumsi yang digunakan sebagai berikut:

a. *Common Effect Model*

Teknik ini menggabungkan antara data *cross section* dan *time series* (*pool data*). Data digabungkan dan diperlakukan sebagai satu kesatuan pengamatan yang digunakan untuk mengestimasi model dengan metode *Common Effect Model*. Selain itu, data tersebut digunakan untuk membuat hasil analisis regresi model data panel. Hasil dari regresi tersebut cenderung akan lebih baik

dibandingkan regresi yang hanya menggunakan antara data *cross section* atau *time series*. Rumus estimasi dengan menggunakan *common effect model* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \pi_{it} \dots \dots \dots (3.8)$$

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Terdapat variabel-variabel yang tidak semuanya masuk dalam persamaan model memungkinkan adanya *intercept* yang tidak konstan. *Intercept* ini mungkin akan berubah untuk setiap individu dan waktu. Dalam pendekatan kuadrat terkecil biasa adalah asumsi *intercept* dan *slope* dari persamaan regresi yang dianggap konstan baik antar daerah maupun antar waktu yang mungkin tidak beralasan. Generalisasi yang secara umum sering dilakukan yaitu dengan memasukkan variabel boneka (*dummy variable*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda antar unit *cross section*. Pendekatan ini dikenal dengan sebutan model efek tetap (*fixed effect model*). Rumus persamaan model ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_1 + D_n + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \pi_{it} \dots \dots \dots (3.9)$$

c. Model Efek Random (*Random Effect Model*)

Bila pada model efek tetap, perbedaan antar individu dan atau waktu dicerminkan lewat *intercept*, maka pada model efek random, perbedaan tersebut diakomodasikan lewat *error*. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Rumus persamaan pada model ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta X_{it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \epsilon_{it} + \pi_{it} \dots \dots \dots (3.10)$$

### 3.7.2.1 Pemilihan Model

Untuk memilih model yang tepat, terdapat beberapa langkah pengujian yang dapat dilakukan untuk menentukan model estimasi yang tepat. Langkah-langkah tersebut adalah dengan menggunakan uji *Chow test* dan uji Hausman. Uji *Chow test* digunakan untuk memilih apakah model *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model*. Sedangkan uji Hausman digunakan untuk memilih model *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* (Winarno, 2015).

#### a. Uji *Chow Test* (Uji *Likelihood Ratio*)

Uji *Chow test* digunakan untuk mengetahui *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* yang akan digunakan dalam suatu estimasi (Winarno, 2015).

Rumus dari uji *Chow test* atau *likelihood ratio* adalah sebagai berikut:

$$CHOW = \frac{(RRSS - URSS)/(N-1)}{URSS/(NT - N - K)} \dots \dots \dots (3.11)$$

Keterangan:

RRSS = *Retricted Residual Sum Square* (merupakan *Sum of Square Residual* yang diperoleh dari estimasi data panel dengan metode *pooled least square* atau *common intercept*)

URSS = *Unrestricted Residual Sum Square* (merupakan *Sum of Square Residual* yang diperoleh dari estimasi data panel dengan metode *fixed effect*)

N = Jumlah data *cross section*

T = Jumlah data *time series*

K = Jumlah variabel penjelas

Hipotesis:

H<sub>0</sub> = *Common Effect Model*

H<sub>a</sub> = *Fixed Effect Model*

Menurut Prasanti *et al*, (2015) untuk menemukan nilai tabel dapat menggunakan perhitungan *degree of freedom* df (n-1; n(t-1)-k) dimana n adalah

jumlah perusahaan (*cross section*),  $t$  jumlah *time series* dan  $k$  merupakan jumlah variabel independen penelitian.

Dalam pengambilan keputusan menggunakan *Chow test* yaitu sebagai berikut:

1. Melihat nilai *F Test* dengan asumsi sebagai berikut:
  - a. Jika nilai *F-statistik*  $<$  *F-tabel*, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan menggunakan *Common Effect Model*.
  - b. Jika nilai *F-statistik*  $>$  *F-tabel*, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan menggunakan *Fixed Effect Model* dan pengujian dilanjutkan dengan Uji Hausman.
2. Melihat nilai *Chi Square* dengan asumsi sebagai berikut:
  - a. Jika nilai *Chi Square statistik*  $<$  *Chi Square tabel*, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan menggunakan *Common Effect Model*.
  - b. Jika nilai *Chi Square statistik*  $>$  *Chi Square tabel*, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan menggunakan *Fixed Effect Model*.
3. Melihat nilai probabilitas *Cross-section F* dan *Chi-Square* dengan asumsi sebagai berikut:
  - a. Jika nilai probabilitas *Cross-section F* dan *Chi-Square*  $>$  0.05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan menggunakan *Common Effect Model*.
  - b. Jika nilai probabilitas *Cross-section F* dan *Chi-Square*  $<$  0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan menggunakan *Fixed Effect Model* dan pengujian dilanjutkan dengan Uji Hausman.

Jika hasil uji *Chow test* menyatakan  $H_0$  diterima, maka teknik regresi data panel menggunakan *Common Effect Model* dan pengujian berhenti sampai

disini. Apabila hasil uji *Chow test* menyatakan  $H_0$  ditolak maka teknik regresi data panel menggunakan *Fixed Effect Model* dan melakukan pengujian selanjutnya yaitu uji Hausman.

#### b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara *Random Effect Model* atau *Fixed Effect Model*. Statistik uji hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak  $k$ , dimana  $k$  adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah *Fixed Effect Model*. Sedangkan sebaliknya bila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai statistiknya maka model yang tepat adalah *Random Effect Model* (Winarno, 2015). Rumus untuk uji hausman yaitu sebagai berikut:

$$W = X_2 [K] = (b - \hat{b}) [\text{var}(b) - \text{var}(\hat{b})]^{-1} (b - \hat{b}) \dots \dots \dots (3.12)$$

Keterangan:

$W$  = nilai tes *Chi Square* hitung

Dalam pengambilan keputusan menggunakan uji Hausman yaitu sebagai berikut:

1. Dasar pengambilan keputusan signifikan:
  - a. Jika nilai probabilitas yang diperoleh  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima model yang tepat adalah *Fixed Effect Model*.
  - b. Jika nilai probabilitas yang diperoleh  $> 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak model yang tepat adalah *Random Effect Model*.

2. Melihat nilai uji statistik Hausman dengan asumsi sebagai berikut:
  - a. Jika hasil uji nilai statistik Hausman  $<$  *Chi Square* tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan menggunakan *Random Effect Model*.
  - b. Jika hasil uji nilai statistik Hausman  $>$  *Chi Square* tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan menggunakan *Fixed Effect Model*.

### 3.7.2.2 Pengujian Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap risiko investasi pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011–2017. Untuk menguji pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel (Y) baik secara parsial maupun bersama-sama dilakukan dengan uji parsial (uji t), uji simultan (uji F) dan koefisien Determinan ( $R^2$ ).

#### a. Uji Statistik t (Uji Parsial)

Uji parsial merupakan uji yang dilakukan dalam mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel, yaitu variabel independen (bebas) yang terdiri dari rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen yaitu risiko inestasi. Uji t dilakukan dengan tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan analisis ( $\alpha$ ) 5%, derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang digunakan adalah  $df = (n-k-1)$ . Taraf nyata inilah yang akan digunakan untuk mengetahui kebenaran hipotesis. Nilai t dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{X-\mu}{S/\sqrt{n}} \dots \dots \dots (3.13)$$



Keterangan:

- X = Rata-rata Hitung Sampel  
 $\mu$  = Rata-rata Hitung Populasi  
 S = Standar Deviasi Sampel  
 n = Jumlah Sampel

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan variabel independen secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- b. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan variabel independen secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

Jika probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Formula hipotesis:

1.  $H_0$  = rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011–2017.
2.  $H_a$  = rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan

sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011–2017.

#### b. Uji Statistik F (Uji Simultan)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variable independen yang digunakan berpengaruh secara bersama sama terhadap satu variabel dependen (Ghozali, 2011). Pengujian ini dilakukan dengan uji F pada tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan analisis ( $\alpha$ ) = 5% derajat bebas pembilang  $d_{f1} = (k-1)$  dan derajat bebas penyebut  $d_{f2} = (n-k)$ , k merupakan banyaknya parameter (koefisien) model regresi linier dan n merupakan jumlah pengamatan. Uji F ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel perubahan rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen yaitu risiko investasi. Nilai F dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 k}{(1-R^2/n-k-1)} \dots\dots\dots(3.14)$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel bebas

Dasar pengambilan keputusan berdasarkan:

- a. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah :

- a. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan variabel independen secara simultan berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Formula hipotesis:

1.  $H_0$  = rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh tidak signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011–2017.
2.  $H_a$  = rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011–2017.

### c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana ketepatan atau kecocokan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis data dan pengujian hipotesis tentang pengaruh rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011–2017, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara parsial, variabel rasio profitabilitas berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011–2017.
2. Secara parsial, variabel *return* saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011–2017.
3. Secara parsial, variabel ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011–2017.
4. Secara simultan, variabel rasio profitabilitas, *return* saham dan ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi pada perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011–2017.

## 5.2 Saran

### 1. Saran praktis

- a. Bagi investor, sebagai bahan pertimbangan dengan lebih memperhatikan *return* saham sebagai pengambilan keputusan utama, karena hanya *return* saham yang berpengaruh terhadap risiko investasi.
- b. Bagi emiten, sebagai bahan masukan bagi perusahaan telekomunikasi untuk dapat mengendalikan risiko dari aspek fundamental internal (mikro) perusahaan dengan melakukan manajemen risiko yang tepat untuk mengurangi risiko yang ditimbulkan.

### 2. Saran teoritis

Penelitian selanjutnya, dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut dan memperluas penelitian ini dengan mengganti objek penelitian, menambahkan sampel penelitian maupun mengganti atau menambahkan variabel penelitian agar hasilnya lebih maksimal dan mencari teori-teori yang mendukung penelitian berkaitan tentang risiko investasi dan sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ary, Tatang Gumanti, 2011. *Manajemen Investasi: Konsep, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Ang, Robert. 2012. *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia*. Jakarta: Media Staff Indonesia.
- Bank Indonesia. 2018. Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah. <http://www.bi.go.id/id/tentang/bi/uubi/Documents/UU20Tahun2008UMKM.pdf>. Diakses pada tanggal 31 Desember 2018 pukul 20.35.
- Baridwan, Zaki. 2005. *Intermediete Accounting*. Yogyakarta: BPFE.
- Brigham, Eugene. F dan Houston, Joel F. 2001. *Manajemen Keuangan*. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Brigham, Eugene. F dan Houston, Joel F. 2010. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi 11. Jakarta: Salemba Empat.
- Britama. 2019. Sejarah Emiten (Perusahaan) yang Terdaftar di BEI. <http://britama.com/index.php/perusahaan-tercatat-di-bei/>. Diakses pada tanggal 28 Februari 2019 pukul 22.39.
- Databoks. 2019. 10 Sektor dengan Nilai Investasi Domestik Tertinggi di Indonesia. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/02/01/10-sektor-dengan-nilai-investasi-domestik-tertinggi-di-indonesia>. Diakses pada tanggal 16 Januari 2019 pukul 13.25.
- Dendawijaya, Lukman. 2009. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Deswira, Tita. 2013. Pengaruh Likuiditas, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Risiko Investasi Saham yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII). *Jurnal Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang* vol.1 no. 2.
- Fahmi, Irham. 2011. *Analisis Kinerja Keuangan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Fahmi, Irham. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.

- Fahmi, Irham. 2014. *Manajemen Keuangan Perusahaan dan Pasar Modal*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Fahmi, Irham. 2012. *Pengantar Pasar Modal: Panduan Bagi Para Akademisi dan Praktisi Bisnis dalam Memahami Pasar Modal Indonesia*. Bandung: Alfabeta.
- Firdaus, Muhammad. 2011. *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*. Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harmono. 2011. *Manajemen Keuangan Berbasis Balanced Scorecard Pendekatan Teori, Kasus, dan Riset Bisnis*. Edisi Pertama. Jakarta: Bumi Aksara.
- Idx. 2018. Laporan Keuangan dan Tahunan. <http://web.idx.go.id/id-id/beranda-/perusahaantercatat/laporankeuangan-dantahunan.aspx>. Diakses pada tanggal 14 Agustus 2018 pukul 08.55.
- Isnaini, Nor dan Ghoniyah, Nunung. 2013. Analisis Risiko Investasi Saham Pada Perusahaan yang Go Publik di Jakarta Islamic Index (JII). *Media Ekonomi dan Manajemen* vol. 28 no. 2.
- James C, Van Horne dan Wachowicz, John M.. 2005. *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*. Edisi kedua belas. Jakarta: Salemba Empat.
- Jogiyanto, H.M. 2014. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kesepuluh. Yogyakarta: BPF.
- Kasmir, 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Keown, Arthur J., Scott, David F., Martin, John D., dan Petty, J. William. 2011. *Dasar – Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Ketujuh. Jakarta: Salemba Empat
- Komariah, Siti, Julenah, dan Chudori, M. 2009. Return Saham, Inflasi dan Struktur Kepemilikan Terhadap Risiko Investasi Pada Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal Keuangan dan Perbankan* vol. 15 no. 3 hal. 376-391.
- Prasanti, Tyas Ayu, Wuryandari, Triastuti, dan Rusgiyono, Agus. 2015. Aplikasi Regresi Data Panel Untuk Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Gaussian Jurusan Statistik FSM Universitas Diponegoro* vol. 4 no. 3.
- Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Yogyakarta: Gadjah Mada.



- Rosadi, Dedi. 2012. *Analisis Ekonometrika dan Runtun Waktu Terapan dengan Eviews*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Rifa'i, Ahmad. 2016. *Penanggulangan Kemiskinan di Perkotaan*. Yogyakarta: Pustaka Nusantara.
- Rutkowska, Anna, dan Ph.D, Ziarko. 2015. The Influence of Profitability Ratios and Company Size on Profitability and Investment Risk in the Capital Market. *Folia Oeconomica Stetinensia* vol. 15. no. 1.
- SahamOk. 2018. Sub sektor telekomunikasi. <http://www.sahamok.com/emiten/-sektor-infrastruktur-utilitas-transportasi/sub-sektor-telekomunikasi/amp/>. Diakses pada tanggal 7 Nopember 2018 pukul 18.43.
- Saiful dan Erliana, Uvielin. 2010. Equity Risk Premium Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Symposium Nasional Akuntansi 13, Purwokerto*. Solo. hal. 538-553.
- Sartono, Agus. 2001. *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPEF.
- Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofian. 2011. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Sudarsono. J. 2005. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.
- Yahoo Finance. 2018. Historical Price. <http://finance.yahoo.com/quote/history>. Diakses pada tanggal 20 Desember 2018 pukul 23.34.
- Yulianti, Sri Handaru. 1996. *Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Widarjo, Wahyu. 2011. Pengaruh Modal Intelektual dan Pengungkapan Modal Intelektual Pada Nilai Perusahaan yang Melakukan Initial Public Offering (IPO). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* vol.8 no.2 hal. 157-170.
- Winarno, Wing Wahyu. 2015. *Analisis Ekonometrika dan Statistik Eviews*. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Zulganef. 2013. *Metode Penelitian Sosial dan Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.