

PENGARUH FAKTOR SISTEMATIS DAN NON SISTEMATIS TERHADAP RISIKO INVESTASI SAHAM SEKTOR INDUSTRI BARANG KONSUMSI DI PT BURSA EFEK INDONESIA

Ni Komang Ayu Nuriyani¹
I Gusti Ngurah Bagus Gunadi²
I Wayan Suarjana³

¹²³Fakultas Ekonomi, Universitas Mahasaraswati, Denpasar
Email: nikomangayunuriyani@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of systematic factors as well as the influence of non-systematic factors on the risk of stock investment in the Consumer Goods Industry sector in PT. Indonesia Stock Exchange for the period 2016-2018.

Sampling was carried out by purposive sampling method with the criteria for companies in the Consumer Goods Industry sector which are listed on the Indonesia Stock Exchange and have complete financial reports for the period 2016 to 2018. Data analysis techniques use multiple linear regression analysis, analysis of the coefficient of determination, partial regression test (test t), and simultaneous parisal regression test (f test) where the results of the linear regression test performed produce the equation: $Y = 0.121 + 0.015X1 - 0.000011X2 - 0.033X3 + 0.0000154X4 - 0.001X5 + e$.

The results of this study indicate that the partial test results with alpha (α) 0.5 that inflation with a significant value of 0.785 and IHSG with a significant value of 0.705 which is greater than the degree of error of 5% (0.05) has no significant effect on risk. Meanwhile, other variables such as Company Liquidity with a significant value of 0.000, financial leverage with a significant value of 0.397 and ROE with a significant value of 0.030 have a value smaller than the degree of error of 5% (0.05) which has a significant effect on investment risk. stock. Simultaneously, all independent variables have a significant effect on the dependent variable because the significant value of all variables is less than the degree of error, namely 0.000 (0.000 < 0.05). From the results of the determination test, it was obtained an adjusted R square value of 0.365 or 36.5%, which means that the ability to vary the independent variables (X1, X2, X3, X4, X5) simultaneously to explain the variation in the dependent variable (Y) is 36.5% while 63.5% of the variation in the dependent variable (Y) is explained by other variables which are not analyzed.

Keywords: *Investment Risk, Inflation, Composite Stock Price Index (IHSG), Company Liquidity, Financial Leverage, Return on Equity (ROE)*

I. PENDAHULUAN

Setiap orang dihadapkan pada berbagai pilihan dalam menentukan proporsi dana atau sumber daya yang mereka miliki untuk konsumsi saat ini dan masa datang. Investasi dapat diartikan

sebagai komitmen untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa datang. Dengan kata lain, investasi merupakan komitmen untuk mengorbankan konsumsi sekarang dengan tujuan memperbesar

konsumsi di masa datang. (Tandelilin Eduardus, 2010:1).

Tujuan Investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan return, tanpa melupakan faktor resiko investasi yang harus dihadapinya. Return merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung resiko investasi yang dilakukannya. (Tandelilin Eduardus, 2010:102). Menurut (Jogiyanto,2009:199) Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Seperti dijelaskan di atas, disamping memperhitungkan return, investor juga perlu mempertimbangkan tingkat risiko suatu investasi sebagai dasar pembuatan keputusan investasi. Risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara return aktual yang diterima dengan return harapan. Semakin besar kemungkinan perbedaannya, berarti semakin besar risiko investasi tersebut (Eduardus Tandelilin, 2010:103)

Pada penelitian ini, peneliti meneliti Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2016 – 2018, sektor industri barang konsumsi menjadi obyek yang diteliti karena sektor ini merupakan salah satu sektor yang paling dekat dengan kehidupan kita sehari-hari, selain itu sektor ini merupakan salah satu sektor yang

gampang terpengaruh oleh faktor-faktor sistematis.

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok permasalahan yang telah diuraikan, maka yang menjadi tujuan penelitian adalah:

- 1) Untuk mengetahui pengaruh faktor sistematis dan faktor non sistematis secara parsial terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016 – 2018.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh faktor sistematis dan faktor non sistematis secara simultan terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016 – 2018.

2. Pokok Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimanakah pengaruh faktor sistematis dan faktor non sistematis secara parsial terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016 – 2018?
- 2) Bagaimanakah pengaruh faktor sistematis dan faktor non sistematis secara simultan terhadap risiko investasi saham sektor industri barang

konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016 – 2018?

II. KAJIAN PUSTAKA

1. Landasan Teori

Pasar modal

Secara Umum, pasar modal adalah suatu sistem keuangan yang terorganisasi, termasuk didalamnya adalah bank – bank komersial dan semua lembaga perantara dibidang keuangan, serta keseluruhan surat-surat berharga yang beredar. Dalam arti sempit, pasar modal adalah suatu pasar (tempat, berupa gedung) yang disiapkan guna memperdagangkan saham-saham, obligasi-obligasi, dan jenis surat berharga lainnya dengan memakai jasa para perantara pedagang efek (Sunariyah, 2006:4).

Investasi yang dilakukan di pasar modal adalah dengan cara menanamkan dana yang dimiliki dalam berbagai jenis sekuritas atau surat berharga yang diperdagangkan. Pasar modal merupakan bagian dari *financial market*. *Financial market* terdiri dari *money market* dan *capital market*. *Money market* adalah pasar yang memperjualbelikan aktiva yang mempunyai tingkat cair tinggi dan bersifat jangka pendek, sedangkan *capital market* adalah pasar yang memperdagangkan sekuritas jangka panjang (jatuh tempo lebih dari satu tahun) dan untuk saham. Menurut Jogiyanto (2009

: 31) surat berharga yang baru dikeluarkan oleh perusahaan dijual di pasar primer (*primary market*). Penawaran saham untuk pertama kalinya atau disebut IPO (*Initial Public Offering*). Pasar sekunder (*secondary market*) merupakan pasar yang memperdagangkan saham yang sudah tercatat di bursa efek. Pasar ketiga (*third market*) merupakan pasar perdagangan surat berharga pada saat pasar kedua tutup. Pasar ketiga dijalankan oleh *broker* (makelar) yang mempertemukan penjual dan pembeli pada saat pasar kedua tutup. Pasar keempat (*fourth market*) merupakan pasar yang dilakukan diantara institusi berkapasitas besar untuk menghindari komisi untuk *broker*.

Saham

Saham (stock) merupakan salah satu instrumen pasar keuangan yang paling populer. Menerbitkan saham merupakan salah satu pilihan perusahaan ketika memutuskan untuk pendanaan perusahaan. Pada sisi yang lain, saham merupakan instrument investasi yang banyak dipilih para investor karena saham mampu memberikan tingkat keuntungan yang menarik. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut, maka pihak tersebut memiliki klaim atas pendapatan

perusahaan, klaim atas asset perusahaan, dan berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS).

2. Kajian empiris

Penelitian yang dilakukan Faly Wijaya (2002) “faktor-faktor yang mempengaruhi Likuiditas Perusahaan pada saham perusahaan perbankan di PT. Bursa Efek Jakarta”. Adapun faktor yang mempengaruhi risiko investasi adalah *dividen payout, asset size, earning variability, asset growth, financial leverage, liquidity, accounting beta*. Obyek penelitian pada perusahaan perbankan periode 1999-2002. Hasil analisis penelitian tersebut menunjukkan secara parsial *earning variability* dan *accounting beta* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Likuiditas Perusahaan saham dan *financial leverage* mempunyai pengaruh dominan terhadap risiko sistematis pada saham perusahaan perbankan di PT. Bursa Efek Jakarta. Sedangkan secara simulatan seluruh faktor yang dianalisis mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap risiko sistematis (beta) saham.

3. Hipotesis

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut maka dapat dibentuk hipotesis yaitu sebagai berikut:

H1 = Faktor sistematis dan faktor non sistematis secara parsial berpengaruh

signifikan terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016 – 2018.

H2 = Faktor sistematis dan faktor non sistematis secara simultan berpengaruh signifikan terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016 – 2018.

III. METODE PENELITIAN

1. Lokasi dan Obyek Penelitian

Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) kantor IDX *Indonesia Stock Exchange Representative* Denpasar, Jalan P.B Sudirman No 10x. Kav 2 Dauh Puri Kelod Denpasar Barat Kota.

Obyek penelitian

Obyek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengaruh faktor sistematis dan non sistematis terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia.

2. Identifikasi Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan enam variabel yang terdiri dari lima variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi

pada nilai (Sekaran dalam meitasari, 2013). Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (*dependent variabel*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh adanya variabel lain atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat adalah Risiko Investasi Saham (Y).

2. Variabel Bebas (*independent variabel*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu :

- | | | |
|--------------------------|------|---------------------|
| 1) Inflasi | = X1 | } Siste
matis |
| 2) IHSG | = X2 | |
| 3) Likuiditas Perusahaan | = X3 | } Non
sistematis |
| 4) Financial Leverage | = X4 | |
| 5) ROE | = X5 | |

3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian.

1. Observasi

Observasi adalah metode dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada obyek penelitian.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara

melakukan Tanya jawab untuk mencari populasi data.

3. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan member seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2014).

4. Studi Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi yang mengumpulkan data – data berupa laporan keuangan serta data – data berupa angka-angka hasil dokumentasi dari situs resmi Indonesia Capital Martket Directory (ICMD) serta Bank Indonesia.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah serangkaian kegiatan mengolah data yang telah dihimpun dan dikumpulkan dari lapangan berupa seperangkat informasi ataupun dalam bentuk temuan-temuan baru, yang nantinya akan menjelaskan dan membuktikan serta menguji hipotesis (Gorda dalam Stefani,

2006). Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis yaitu:

1. Analisis Kuantitatif

Untuk menguji hipotesis untuk menguji hipotesis nomor 1 dan 2 digunakan teknik analisis regresi berganda, yang dibantu software pengolahan data SPSS versi 22.0.

2. Uji Regresi Serempak (F- test)

Uji regresi secara serempak atau F-test digunakan untuk menguji apakah semua variabel bebas secara serempak memiliki pengaruh terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi (2016 sampai 2018). Untuk pengujian ini, F-hitung akan dibandingkan dengan F-tabel. Jika F-hitung lebih besar dari F-tabel berarti inflasi, IHSG, Likuiditas Perusahaan, *financial leverage*, dan ROE perusahaan berpengaruh secara nyata/signifikan terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi di PT. Bursa Efek Indonesia selama tahun 2016 sampai 2018, dari uji serempak ini sekaligus dapat diketahui besarnya faktor-faktor tersebut secara bersama-sama dengan melihat koefisien determinasinya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

a. Analisis Statistik Deskriptif

Dari total pengamatan (N=138), terdapat 54 data yang dikeluarkan dari model (outlayer) itu berarti ada 19 perusahaan yang dikeluarkan dari sampel sehingga jumlah pengamatan menjadi 84 (N=84) untuk memenuhi kriteria model yang akan digunakan.

Tabel 1
Deskriptif Data Uji

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Inflasi (X1)	84	3.20	3.82	3.5158	.25555
IHSG (X2)	84	5001.24	6112.01	5603.7115	461.08428
Likuiditas (X3)	84	.15	8.32	2.5245	1.76631
Leverage (X4)	84	6.92	7074.00	346.1301	756.30700
ROE (X5)	84	.15	156.35	16.9763	28.47612
Risiko (Y)	84	.01	1.05	.1109	.13858
Valid N (listwise)	84				

Sumber : Data diolah 2020

b. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + e$$

Tabel 2

Hasil Analisis Regresi Berganda

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.212	.303		.699	.486		
Inflasi (X1)	.015	.055	.028	.273	.785	.802	1.246
IHSG (X2)	-1.1E-005	.000	-.038	-.380	.705	.817	1.223
Likuiditas (X3)	-.033	.007	-.514	-4.885	.000	.734	1.362
Leverage (X4)	1.54E-005	.000	.084	.852	.397	.833	1.200
ROE (X5)	-.001	.000	-.219	-2.216	.030	.835	1.197

^a Dependent Variable: Risiko (Y)

Sumber : Data diolah 2020

c. Analisis Determinasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikatnya (Y) resiko total investasi saham. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 yaitu $0 < r^2 < 1$, $r^2 = 1$ berarti 100% total variasi variabel terikat dijelaskan oleh variabel bebasnya, dan menunjukkan ketepatan yang baik, $r^2 = 0$ berarti tidak ada total variasi variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebasnya.

Tabel 3

Hasil Uji Koefisien Determinasi Berganda

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.604 ^a	.365	.324	.11390	1.931

^a Predictors: (Constant), ROE (X5), Leverage (X4), IHSG (X2), Inflasi (X1), Likuiditas (X3)

^b Dependent Variable: Risiko (Y)

Sumber: Data diolah 2020

d. Uji t (t-test)

Uji hipotesis untuk menguji pengaruh inflasi, IHSG, likuiditas perusahaan, financial leverage, dan ROE secara parsial terhadap risiko investasi dilakukan dengan menggunakan t-test yang bertujuan untuk menguji signifikansi pengaruh satu variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat. Dengan tingkat signifikan yang telah ditentukan yaitu sebesar 5% dan menggunakan uji 2 arah sehingga 5% dibagi 2 menjadi 2,5% (0,025) dan derajat bebas pembilang (df) = 79 atau jumlah pengamatan (n) dikurangi jumlah variabel (k) menghasilkan nilai t-tabel 1,99.

Tabel 4

Hasil Uji t-test

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.212	.303		.699	.486		
Inflasi (X1)	.015	.055	.028	.273	.785	.802	1.246
IHSG (X2)	-1.1E-005	.000	-.038	-.380	.705	.817	1.223
Likuiditas (X3)	-.033	.007	-.514	-4.885	.000	.734	1.362
Leverage (X4)	1.54E-005	.000	.084	.852	.397	.833	1.200
ROE (X5)	-.001	.000	-.219	-2.216	.030	.835	1.197

^a Dependent Variable: Risiko (Y)

Sumber: data diolah 2020

e. Uji Regresi Serempak (F-test)

Untuk mengetahui apakah variabel bebas (Inflasi, IHSG, likuiditas perusahaan, financial leverage,

ROE) secara serempak berpengaruh terhadap variabel dependen (risiko investasi), dilakukan uji F-test dengan nilai signifikan 5%.

Tabel 5
Hasil Uji F-test

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.582	5	.116	8.972	.000 ^a
	Residual	1.012	78	.013		
	Total	1.594	83			

a. Predictors: (Constant), ROE (X5), Leverage (X4), IHSG (X2), Inflasi (X1), Likuiditas (X3)

b. Dependent Variable: Risiko (Y)

Sumber: data diolah 2020

V. SIMPULAN dan SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel Inflasi, IHSG, Likuiditas Perusahaan, Financial Leverage dan ROE, secara parsial berpengaruh terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi dengan persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = 0,212 + 0,015X1 - 0,000011X2 - 0,033X3 + 0,0000154X4 - 0,001X5 + e$$

2. Hasil analisis menggunakan Uji Parsial T test di dapat hasil, Inflasi tidak berpengaruh signifikan dalam memprediksi risiko investasi saham, yang ditunjukkan dengan nilai t-hitung sebesar -0,273 yang artinya nilai t-hitung variabel inflasi lebih besar dari t-tabel (-0,273 > -1,99), IHSG tidak berpengaruh signifikan dalam memprediksi risiko investasi saham, yang ditunjukkan dengan nilai t hitung sebesar -0,380 yang artinya nilai t hitung variabel IHSG lebih besar dari t tabel (-0,380 > -1,99), Likuiditas Perusahaan berpengaruh signifikan dalam memprediksi risiko investasi yang ditunjukkan dengan nilai t-hitung sebesar -4,885 yang dimana nilai t-hitung variabel likuiditas lebih kecil dari t-tabel (-4,885 < -1,99), Financial leverage berpengaruh signifikan dalam memprediksi risiko investasi, yang ditunjukkan dengan nilai t-hitung sebesar 0,852 yang artinya nilai t-hitung variabel financial leverage lebih

kecil dari t-tabel ($0,852 < 1,99$), ROE berpengaruh signifikan dalam memprediksi risiko investasi, yang ditunjukkan dengan nilai t-hitung sebesar $-2,216$ yang artinya nilai t-hitung variabel ROE lebih kecil dari t-tabel ($-2,216 < -1,99$).

3. Dari hasil uji F diketahui nilai F-hitung adalah sebesar $8,972$. Nilai F-hitung lebih besar dari f-tabel ($8,972 > 2,72$) dan jika dilihat dari nilai signifikansinya sebesar $0,000$ lebih kecil dari derajat kesalahan 5% ($0,05$) yang artinya bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari hasil uji f disimpulkan bahwa Inflasi, IHSG, Likuiditas, Financial Leverage, dan ROE secara bersama-sama berpengaruh signifikan dalam memprediksi risiko investasi saham sektor industry barang konsumsi.
4. Variasi faktor berpengaruh terhadap risiko investasi saham sektor industri barang konsumsi dijelaskan oleh variabel independen yaitu inflasi, IHSG, likuiditas perusahaan, financial leverage, ROE yang secara bersama-sama dilihat hasil pengolahan data menghasilkan

nilai Adjusted R Square 0.365 atau berpengaruh sebesar $36,5\%$ sedangkan sisanya $63,5\%$ dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dianalisis.

2. Saran

Penelitian ini memiliki berbagai keterbatasan, dan oleh karena itu berikut merupakan beberapa saran yang dapat dikemukakan dalam kaitannya dengan penelitian ini :

1. Dari hasil analisis pengaruh variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini secara serempak yakni sebesar $36,5\%$ mempengaruhi risiko investasi saham dan $63,5\%$ dipengaruhi faktor lain, yakni kurs dolar, profitabilitas, nilai pasar dan faktor lainnya, diharapkan penelitian selanjutnya lebih meluaskan cakupan faktor-faktor yang mempengaruhi risiko investasi saham sehingga didapat presentase hasil yang lebih akurat dalam menghitung pengaruh risiko investasi saham.
2. Penelitian ini terbatas hanya meneliti sektor industri barang konsumsi, padahal perlu juga dikaji sektor-sektor lain dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi risiko investasi

sehingga di dapat hasil uji yang lebih signifikan dalam menghitung risiko investasi saham.

Pemilihan sektor dalam penelitian ini hanya menggunakan sektor Industri Barang Konsumsi pada periode tahun 2016-2018 dan tergolong sedikit untuk mempresentasikan sektor-sektor perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan sektor perusahaan dan memperpanjang periode waktu yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bursa Efek Indonesia. 2016. *Keputusan Direksi Bursa Efek Indonesia*. <http://www.idx.co.id/MainMenu/Education/MengenalPasarModal/tabid/137/lang/id-ID/language/id-ID/Default.aspx>. 23 Januari 2018
- Dunia Investasi. 2016. *Data Bursa Efek Indonesia*. <http://www.duniainvestasi.com/bei/sectors>. 31 Desember 2017
- Gujarati, Damondar. 2006. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Erlangga
- Imam Ghozali, 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang : BP UNDIP.
- Jogiyanto, 2009. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPF
- Kamarudin, Ahmad. 2005. *Dasar-dasar Manajemen Investasi dan*

- Portofolio*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Makaryanawati. 2009. *Pengaruh Tingkat Suku Bunga dan Tingkat Likuiditas Perusahaan Terhadap Risiko Investasi Saham yang Terdaftar pada Jakarta*
- Poon, S; S.J. Taylor; dan C.W.R. Ward. 1992. Portfolio Diversification: A Pictorial Analysis of The UK Stock Market. *Journal of Business Finance & Accounting*. Vol. 19 No. 1: 87-101.
- Santosa, Antonius Heru. 2009. *Analisis Risiko Investasi Saham Pada Sektor Properti Di Bursa Efek Indonesia Periode 2003-2008*. Depok: Universitas Gunadarma.
- Sartono, Agus .2001. *Manajemen Keuangan : Teori dan Aplikasi-Edisi Keempat* 2001. Yogyakarta: BPF
- Schneller, Meir. I. 1975. Regression Analysis for Multiplicative Phenomena and Its Implication for the Measurement of Investment Risk. *Management Science*. Vol. 22, No. 4: 422-426.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : CV. Alfabeta
- Sunariyah, 2006. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen (YKPN).
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi*. Yogyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI).
- Undang-Undang Pasar Modal. No.8, Pasar Modal. 1995
- Wijaya Faly. 2002 . *Skripsi Faktor-Faktor yang mempengaruhi Likuiditas Perusahaan Perbankan di PT. Bursa Efek Jakarta*. Jakarta.
2019. *Buku Pedoman Penulisan Skripsi*. Denpasar : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mahasaraswati www.idx.data-dataprofilperusahaan2016-2018.com