

PENGARUH *RETURN ON ASSET* (ROA) DAN *RETURN ON EQUITY* (ROE) TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2012-2016

SKRIPSI

OLEH:

FEBY RACHMADHANI

168320240




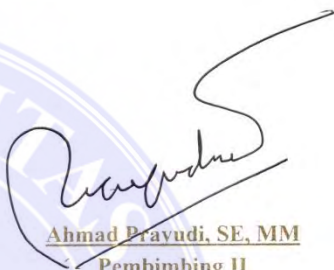
**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2018**

Judul Skripsi : Pengaruh *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sector Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016

Nama : Feby Rachmadhani
NPM : 168320240
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis


Disetujui Oleh :
Komisi
Pembimbing


Drs. H. Miftabuddin, MBA
Pembimbing I


Ahmad Prayudi, SE, MM
Pembimbing II



Drs. H. Miftabuddin, SE, M.Si
Dekan


Adelina Lubis, SE, M.Si
Ka. Prodi

Tanggal Lulus : 05 Oktober 2018

ABSTRAK

PENGARUH *RETURN ON ASSET* (ROA) DAN *RETURN ON EQUITY* (ROE) TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2012-2016

Nama : Feby Rachmadhani
NPM : 168320240

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) terhadap harga saham baik secara parsial maupun simultan pada perusahaan sector makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini adalah penelitian kausalitas. Populasi penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2012-2016. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Dari 18 perusahaan sector makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, diperoleh sampel sebanyak 11 perusahaan. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh darisitus www.idx.co.id. Metode analisis data penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis statistic deskriptif, uji asumsiklasik, dan uji hipotesis dengan bantuan SPSS versi 21.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan, *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh signifikan terhadap harga saham. Secara parsial *Return On Asset* (ROA) berpengaruh signifikan terhadap harga saham dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh tidak signifikan terhadap harga saham.

Kata Kunci : *Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE), Harga Saham.

ABSTRACT

THE EFFECT OF RETURN ON ASSET (ROA) AND RETURN ON EQUITY (ROE) TO STOCK PRICE IN FOOD AND BEVERAGE COMPANIES LISTED IN INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2012-2016

Name : Feby Rachmadhani

NPM : 168320240

This study aims to determine the influence of Return On Asset (ROA) and Return On Equity (ROE) to the stock price both partially and simultaneously on the food and beverage companies listed in Indonesia Stock Exchange. This research is a kind of causality research. The population of the research food and beverages companies listed in Indonesia Stock Exchange during the period 2012 to 2016. The selection of samples is done by purposive sampling method. From 18 food and beverages companies listed in Indonesia Stock Exchange, acquired 11 companies sample. Sources of data in this research is secondary data obtained from the website www.idx.co.id. Methods of data analysis of this study is to use descriptive statistical analysis, the classical assumption test and hypothesis testing test using SPSS version 21.

The result of this study indicate that simultaneously, Return On Asset (ROA) and Return On Equity (ROE) have significant influences to the stock price. In partially, Return On Asset (ROA) has significant influence to the stock price and Return On Equity (ROE) doesn't has significant influence to the stock price.

Keywords : Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), Stock Price.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan Syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kehadirat Allah SWT dan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Medan Area.

Adapun judul Skripsi ini adalah “PENGARUH *RETURN ON ASSET* (ROA) DAN *RETURN ON EQUITY* (ROE) TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2012-2016.”

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda penulis, H. Yom Alizar, serta Ibunda penulis, Hj. Deswarni, dan Muhammad Ikhsan Fadhil, SH, yang sudah menjadi orang terhebat dan selalu menjadi penyemangat kepada penulis, saudara-saudaraku RiryYulia, SE, Melly Deyoma Lestari, Am.d dan Bayu Al-Hafiz, SE.

Pada kesempatan ini mengingat banyaknya bantuan dan bimbingan yang diterima selama penyusunan Skripsi ini, dengan tulus penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ihsan Effendi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Medan Area.
2. Ibu Adelina Lubis, SE, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Medan Area.

3. Bapak Drs. H. Miftahuddin, MBA selaku dosen pembimbing I, Bapak Ahmad Prayudi, SE, MM selaku dosen pembimbing II dan Ibu Dra. Isnaniah LKS, MMA selaku sekretaris yang telah memberikan saran, arahan dan koreksi kepada penulis.
4. Teman-temanku Resi Yanti, S.M, Priska Sari, A.md, Rahmadhani Fitri, S.M, Johar Hakim, Andrian Lubis, Fajar Sitompul. Beserta semua teman-teman Program Studi Manajemen Grup G Universitas Medan Area.
5. Teman-teman terdekatku, Fuji, Sarah, Fany, Balqis, Biby, Rana, Poppy, Dina, Willy, Defri, Ardi, Kevin, Vincent, Fahri, Firzha yang sudah memberi semangat dan dukungan selama ini.
6. Teman-teman Merdeka Skateboard Medan serta semua rekan-rekan terbaik yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, kepada pihak yang telah member bantuan yang tak ternilai harganya ini, penulis mengucapkan terimakasih. Dan besar harapan penulis semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan pembaca sekalian.

Medan, 5 Oktober 2018

Penulis

FebyRachmadhani
NPM. 168320240

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Hipotesis	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Penelitian Terdahulu	14
2.3. Kerangka Konseptual	16
III. METODE PENELITIAN	17
3.1. Jenis Penelitian	17
3.2. Lokasi Penelitian	17
3.3. Waktu Penelitian	17
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.5. Definisi Operasional Variabel Penelitian	20
3.6. Sumber Data Penelitian	22
3.7. Teknik Pengumpulan Data Penelitian	22
3.8. Teknis Analisis Data Penelitian	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Perusahaan	29
4.2. Hasil	34
4.3. Pembahasan	46
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	49
5.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1	PenelitianTerdahulu 14
Table 2	RencanaPenelitian 18
Tabel 3	DaftarMakanandanMinuman Yang MenjadiSampel 19
Tabel 4	DefenisiOperasionalTabel..... 21
Tabel 5	KriteriaPengambilanKeputusanUji <i>Durbin Watson</i> 26
Tabel 6	StatistikDeskriptif 35
Tabel 7	HasilUjiNormalitas 36
Tabel 8	HasilUjiMultikolinieritas 38
Tabel 9	KriteriaPengambilanKeputusanUji <i>Durbin Watson</i> 40
Tabel 10	HasilUjiAutokorelasi 40
Tabel 11	HasilAnalisisRegresi 41
Tabel 12	HasilUji F..... 42
Tabel 13	HasilUji T..... 44
Tabel 14	HasilAnalisisKoefisienDeterminasi 45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. KerangkaKonseptual.....	16
2. UjiNormalitasGrafik Normal P-Plot.....	37
3. GrafikScatterplot	39



BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Penelitian

Menurut (Ahmad, 2004:17) pesatnya perkembangan Bursa Efek Indonesia saat ini tidak dapat dipisahkan dari peran investor yang melakukan transaksi di Pasar Modal. Pasar Modal merupakan suatu pasar yang disiapkan guna memperdagangkan saham, obligasi dan jenis surat berharga lainnya. Dengan memakai jasa para perantara pedagang efek. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan hukum dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Menurut (Jogiyanto, 2008:8) harga saham adalah harga suatu saham yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di Pasar Modal.

Menurut Arifin (2004:116) teori yang melandasi penelitian ini adalah teori yang menyatakan faktor apa saja yang menggerakkan harga saham. Faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham adalah : faktor fundamental emiten, pasar, tingkat suku bunga, valuta asing, dana asing di bursa, indeks harga saham, *news and rumors*. Faktor fundamental emiten berkaitan dengan kondisi perusahaan dan kondisi keuangan yang tercermin dalam *Return On Asset (ROA)* dan *Return On Equity (ROE)* perusahaan. Apabila kinerja keuangan perusahaan mengalami peningkatan, maka saham perusahaan tersebut akan diminati oleh investor sehingga harga saham akan meningkat begitu juga sebaliknya.

Namun pada umumnya para investor biasanya menggunakan analisis fundamental untuk menilai kinerja perusahaan. Pada analisis fundamental tingkat profitabilitas dapat diukur dengan rasio. Rasio keuangan yang sering digunakan dalam menganalisis perubahan harga suatu saham adalah *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE).

Return On Asset (ROA) merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari asset yang digunakan. Menurut Kasmir (2010:136) *Return On Asset* (ROA) diukur sebagai perbandingan antara laba bersih setelah pajak dan total asset. Semakin tinggi *Return On Asset* (ROA) suatu perusahaan, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai oleh perusahaan. *Return On Asset* (ROA) perlu dipertimbangkan oleh investor dan investasi saham, karena *Return On Asset* (ROA) berperan sebagai indikator efisiensi perusahaan dalam menggunakan aset untuk memperoleh laba.

Menurut Kasmir (2014:204) *Return On Equity* (ROE) merupakan salah satu rasio profitabilitas yang menggambarkan sejauh mana kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang bisa diperoleh pemegang saham. *Return On Equity* (ROE) diukur dengan perbandingan antara laba bersih dengan total modal. Angka *Return On Equity* (ROE) yang semakin tinggi memberikan indikasi bagi para pemegang saham bahwa tingkat pengembalian investasi makin tinggi.

Fenomena-fenomena yang terjadi antara lain kondisi ROA dan ROE dan harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman mengalami ketidakstabilan sehingga mengalami kenaikan dan penurunan dan dalam tampilan laporan keuangan yang dipublikasikan tampak ada perubahan laba dan harga saham perusahaan.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Sari (2014), Pengaruh *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) terhadap harga saham pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan dari penelitiannya, dapat disimpulkan bahwa variabel independennya yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) sedangkan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham. Hasil pengujian bahwa secara simultan *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh terhadap harga saham, sedangkan secara parsial *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh terhadap harga saham.

Dari penelitian sebelumnya terdapat persamaan maupun perbedaan dalam penelitian ini. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada data penelitian yang diambil di Bursa Efek Indonesia (BEI), variabel independen dan variabel dependen. Perbedaannya terdapat pada jumlah sampel, perusahaan sampel dan periode pengamatan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai pengaruh *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) terhadap harga saham. Hal yang mendasari penelitian ini dilakukan, dikarenakan salah satu investor dalam menganalisis kinerja perusahaan menjadi pilihan investasi, didasarkan pada kinerja keuangannya. Kinerja keuangan tergambar dari rasio keuangan menggambarkan baik atau buruknya kondisi suatu perusahaan. Apabila perusahaan mampu menghasilkan ROA dan ROE yang tinggi berarti perusahaan memiliki kondisi yang baik dan akan menghasilkan *return* tinggi. Sehingga akan menjadi pilihan investor dalam berinvestasi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka judul penelitian ini adalah “**Pengaruh *Return On Asset (ROA)* Dan *Return On Equity (ROE)* Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**”.

2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *Return On Asset (ROA)* berpengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
2. Apakah *Return On Equity (ROE)* berpengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
3. Apakah *Return On Asset (ROA)* berpengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah *Return On Asset (ROA)* berpengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

2. Untuk mengetahui apakah *Return On Equity* (ROE) berpengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
3. Untuk mengetahui apakah *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

4. Hipotesis

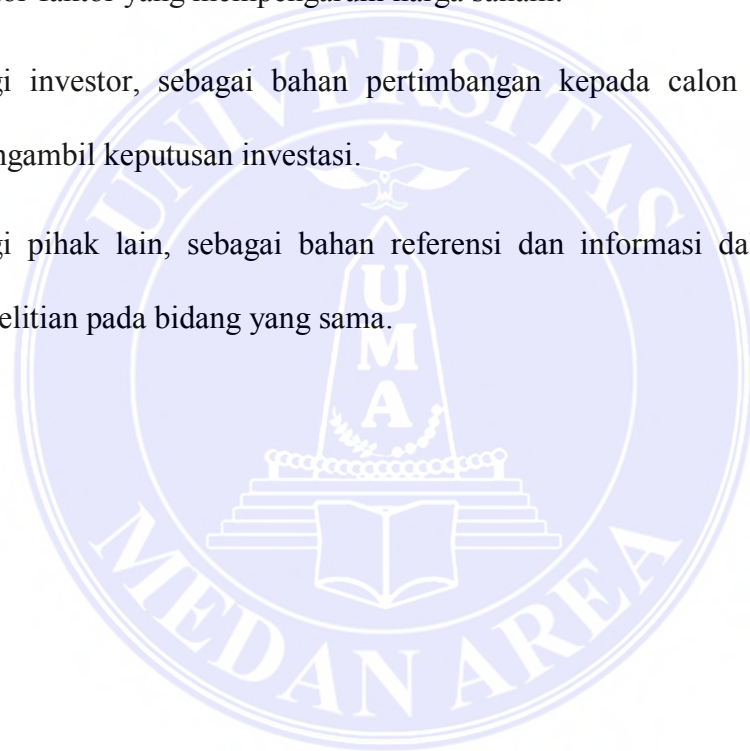
Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. *Return On Asset* (ROA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. *Return On Equity* (ROE) berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham pada perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan mengenai rasio-rasio keuangan dan hubungan dengan harga saham.
2. Bagi manajemen perusahaan, sebagai bahan masukan dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham.
3. Bagi investor, sebagai bahan pertimbangan kepada calon investor dalam mengambil keputusan investasi.
4. Bagi pihak lain, sebagai bahan referensi dan informasi dalam melakukan penelitian pada bidang yang sama.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Tinjauan Pustaka

1.1 Tinjauan Umum Harga Saham

1.1.1 Pengertian Harga Saham

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2011:5). Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan hukum dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Wujud saham adalah selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas itu adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan kertas tersebut. Porsi kepemilikan ditentukan oleh seberapa besar penyertaan yang ditanamkan di perusahaan tersebut.

Menurut (Jogiyanto,2008:8). Harga saham adalah harga suatu saham yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal. Menurut (Febriyanto dan Nurwiyanta,2014) Harga saham adalah suatu saham yang mempunyai nilai untuk diperjualbelikan di bursa efek yang diukur dengan nilai mata uang dimana harga saham tersebut akan ditentukan antara *demand* dan *supply*. Harga saham dapat juga didefinisikan sebagai harga yang dibentuk dari interaksi antara para penjual dan pembeli saham yang dilatarbelakangi oleh harapan mereka terhadap keuntungan perusahaan.

Harga saham merupakan salah satu indikator pengelolaan perusahaan. Keberhasilan dalam menghasilkan keuntungan akan memberikan kepuasan bagi investor yang rasional. Harga saham yang cukup tinggi akan memberikan

keuntungan, yaitu berupa *capital gain* dan citra yang lebih baik bagi perusahaan sehingga memudahkan bagi manajemen untuk mendapatkan dana dari luar perusahaan.

1.1.2 Jenis-Jenis Harga Saham

Menurut Widodoatmodjo (2012:56) harga saham dapat dibedakan menjadi 3 (tiga), yaitu:

1. Harga Nominal

Harga yang tercantum dalam sertifikat saham yang ditetapkan oleh emiten untuk menilai setiap lembar saham yang dikeluarkan. Besarnya harga nominal memberikan arti penting saham karena dividen minimal biasanya ditetapkan berdasarkan nilai nominal.

2. Harga Perdana

Harga ini merupakan pada waktu harga saham tersebut dicatat di bursa efek. Harga saham pada pasar perdana biasanya ditetapkan oleh pinjaman emisi (*underwriter*) dan emiten. Dengan demikian akan diketahui berapa harga saham emiten itu akan dijual kepada masyarakat biasanya untuk menentukan harga perdana.

3. Harga Pasar

Kalau harga pasar perdana merupakan harga jual dari perjanjian emisi kepada investor, maka harga pasar adalah harga jual dari investor yang satu dengan investor yang lain. Harga ini terjadi setelah saham tersebut dicatat di bursa. Transaksi disini tidak lagi melibatkan emiten dari penjamin emisi harga ini yang disebut sebagai harga dipasar sekunder dan

harga inilah yang benar-benar mewakili harga perusahaan penerbitnya, karena pada transaksi dipasar sekunder, kecil sekali terjadi negosiasi harga investor dengan perusahaan penerbit. Harga yang setiap hari diumumkan disurat kabar atau media lain adalah harga pasar.

1.1.3 Penilaian Harga Saham

Menurut Tandelilin (2005:183) penilaian harga saham adalah sebagai berikut:

1. Nilai buku

Nilai buku per lembar saham adalah nilai aktiva bersih yang dimiliki oleh pemegang saham.

2. Nilai pasar

Nilai pasar adalah nilai saham di pasar, yang ditunjukkan oleh harga saham dipasar.

3. Nilai intrinsik

Nilai intrinsik atau dikenal dengan nilai teoritis merupakan nilai saham yang sebenarnya atau seharusnya terjadi. Dalam membeli dan menjual saham investor harus membandingkan nilai intrinsik dengan nilai pasar saham yang bersangkutan sehingga harus mengerti cara menghitung nilai intrinsik suatu saham. Jika nilai pasar lebih besar dari nilai instrinsiknya, maka saham tersebut lebih baik dijual, tetapi jika nilai pasar lebih kecil dari nilai intrinsik, maka saham tersebut dapat dibeli.

1.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Saham

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2011:10) harga saham dibentuk karena adanya permintaan dan penawaran atas saham tersebut. Permintaan dan penawaran tersebut terjadi karena adanya banyak faktor, baik yang sifatnya spesifik atas saham tersebut (kinerja perusahaan dan industri dimana perusahaan tersebut bergerak) maupun faktor yang sifatnya makro seperti kondisi ekonomi negara, kondisi sosial dan politik, maupun rumor-rumor yang berkembang. Selanjutnya Menurut Arifin (2004:116) faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham adalah sebagai berikut:

1. Faktor fundamental emiten

Faktor fundamental berkaitan dengan kondisi perusahaan (manajemen, sumber daya manusia, teknologi) dan kondisi keuangan yang tercermin dalam kinerja keuangan perusahaan. Apabila kinerja keuangan perusahaan mengalami peningkatan, maka saham perusahaan tersebut akan diminati oleh investor sehingga harga saham akan meningkat. Sebaliknya, penurunan kinerja keuangan akan diikuti dengan penurunan harga saham di pasar modal karena investor menjadi tidak tertarik pada saham perusahaan tersebut.

2. Pasar

Hukum permintaan dan penawaran mempengaruhi harga saham. Apabila permintaan terhadap saham meningkat, maka harga saham akan naik. Sebaliknya, penurunan terhadap permintaan saham akan menurunkan harga saham. Transaksi jual-beli yang mempengaruhi fluktuasi harga saham.

3. Tingkat suku bunga

Perubahan suku bunga akan mempengaruhi harga saham secara terbalik, *ceteris paribus* artinya jika perubahan suku bunga meningkat, maka harga saham akan turun, *ceteris paribus* demikian pula sebaliknya, jika suku bunga turun, maka harga saham naik.

4. Valuta asing

Mata uang Amerika (Dolar) merupakan mata uang terkuat diantara mata uang yang lain. Apabila dolar naik maka investor asing akan menjual sahamnya dan ditempatkan di bank dalam bentuk dolar, sehingga menyebabkan harga saham akan turun.

5. Dana asing dibursa

Mengamati jumlah dana investasi asing merupakan hal yang penting, karena demikian besarnya dana ditanamkan, hal ini menandakan bahwa kondisi investasi di Indonesia telah kondusif yang berarti pertumbuhan ekonomi tidak lagi negatif, yang tentu saja akan merangsang kemampuan emiten untuk mencetak laba. Sebaliknya jika investasi asing berkurang, ada pertimbangan bahwa mereka sedang ragu, baik atas keadaan sosial politik maupun keamanannya. Jika besar kecilnya investasi dana asing di bursa akan berpengaruh pada kenaikan atau penurunan harga saham.

6. Indeks harga saham

Kenaikan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sepanjang waktu tertentu menunjukkan kondisi investasi dan perekonomian berarti iklim investasi sedang memburuk. Kondisi demikian akan mempengaruhi fluktuasi harga saham di pasar modal.

7. *News and rumors*

Berbagai berita dan rumor yang beredar di masyarakat menyangkut beberapa hal seperti masalah ekonomi, sosial, politik, dan keamanan dapat mempengaruhi pergerakan harga saham dipasar modal.

1.2 Return On Asset (ROA)

Menurut Husnan dan Pudjiastuti (2012:76) *Return On Asset* (ROA) menghitung berapa banyak laba bersih setelah pajak dihasilkan oleh seluruh kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan. *Return On Asset* (ROA) merupakan suatu ukuran tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasinya.

Menurut Syamsuddin (2011:63) merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik keadaan suatu perusahaan. Menurut Mardiyanto (2009:196) *Return On Asset* (ROA) adalah rasio digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang berasal dari aktivitas investasi.

Dalam pengertian di atas bahwa *Return On Asset* (ROA) merupakan rasio antara laba bersih terhadap aktiva. *Return On Asset* (ROA) menggambarkan kinerja keuangan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari aktiva yang digunakan untuk operasional perusahaan. Semakin tinggi ROA menunjukkan perusahaan dalam keadaan bagus dan semakin efektif dalam memanfaatkan aktivanya untuk menghasilkan laba bersih setelah pajak dengan semakin meningkatnya ROA maka profitabilitas perusahaan semakin baik. Oleh karena itu, perusahaan selalu berupaya untuk meningkatkan ROA.

Menurut Syamsuddin (2011:74) Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

1.3 Return On Equity (ROE)

Menurut Kinanti (2014) *Return On Equity* (ROE) atau sering disebut dengan rentabilitas modal sendiri dimaksudkan untuk mengukur seberapa banyak keuntungan yang menjadi hak pemilik modal sendiri. Menurut Kasmir (2014:204), bahwa hasil pengembalian ekuitas atau *Return On Equity* modal sendiri merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik posisi perusahaan. Sedangkan menurut Syamsuddin (2011:64), *Return On Equity* merupakan suatu pengukuran dari hasil penghasilan yang tersedia bagi para pemilik perusahaan atas modal yang mereka investasikan di dalam perusahaan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa rasio ini merupakan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan modal sendiri. Secara umum tentu saja semakin tinggi *return* atau penghasilan yang diperoleh, maka semakin baik kedudukan perusahaan tersebut. Rasio ini memperlihatkan sejauh mana perusahaan mengelolah modal sendiri secara efektif mengukur tingkat keuntungan dari investasi yang telah dilakukan pemilik modal sendiri atau sering disebut juga dengan rentabilitas perusahaan.

Menurut Syamsuddin (2011:65) *Return On Equity* (ROE) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}}$$

2. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini merupakan replikasi penelitian dari beberapa penelitian terdahulu. Tinjauan terhadap beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai dasar dilakukan replikasi penelitian ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 1
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Variabel	Hasil penelitian
1.	Rinati (2009)	Pengaruh <i>net profit margin</i> (NPM), <i>return on asset</i> (ROA), dan <i>return on equity</i> (ROE) terhadap harga saham pada perusahaan yang tercantum dalam indeks LQ45.	NPM ROA ROE Harga saham Indeks LQ45	Secara simultan NPM, ROA dan ROE berpengaruh signifikan terhadap harga saham, sedangkan secara parsial hanya ROA yang memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham sedangkan ROE dan NPM tidak berpengaruh terhadap harga saham

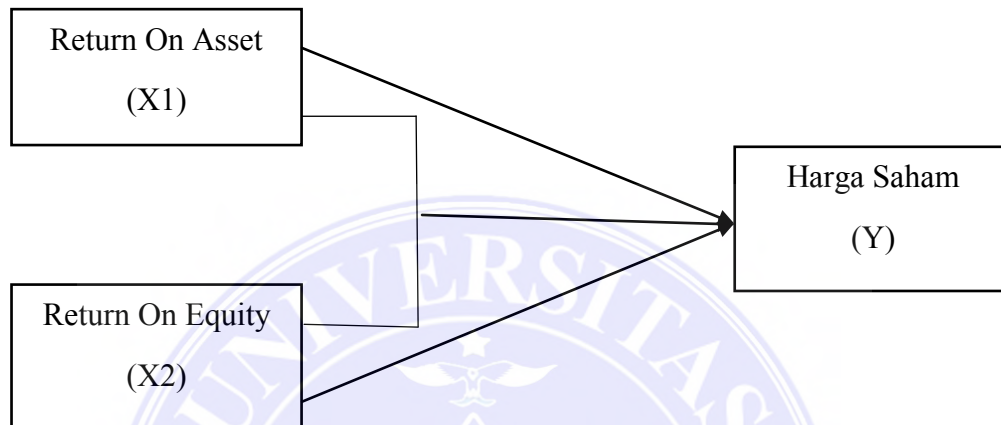
Sambungan tabel II.1 Penelitian Terdahulu

2	Hutami (2013)	Pengaruh <i>dividend per share, return on equity</i> dan <i>net profit margin</i> terhadap harga saham perusahaan industri manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010.	<i>Dividend per share, return on equity, net profit margin</i> dan Harga saham.	Secara simultan <i>dividend per share, return on equity</i> dan <i>net profit margin</i> berpengaruh terhadap harga saham sedangkan secara parsial <i>dividend per share, return on equity</i> dan <i>net profit margin</i> berpengaruh terhadap harga saham.
3.	Febriyanto dan Nurwiyantha (2014)	Pengaruh <i>return on equity (ROE), return on asset (ROA), net profit margin (NPM)</i> terhadap harga saham pada sektor <i>real estate and property</i> di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2011	<i>Return on equity (ROE), Return on asset (ROA), Net profit margin (NPM)</i> Harga saham	Secara simultan ROE, ROA dan NPM berpengaruh signifikan terhadap harga saham, sedangkan secara parsial ROE dan ROA berpengaruh sedangkan NPM tidak berpengaruh terhadap harga saham
4.	Kinanti (2014)	Pengaruh rasio keuangan terhadap harga saham pada perusahaan <i>real estate</i> dan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2008-2011	ROA ROE DER Harga saham Perusahaan <i>property</i> dan <i>real estate</i>	Secara simultan ROA, ROE dan DER berpengaruh terhadap harga saham, sedangkan secara parsial ROA dan ROE berpengaruh terhadap harga saham tetapi DER tidak berpengaruh terhadap harga saham.
5.	Sari (2014)	Pengaruh <i>return on asset (ROA), return on equity (ROE)</i> terhadap harga saham pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	ROA ROE Harga saham	Secara simultan ROA, ROE berpengaruh terhadap harga saham, sedangkan secara parsial ROA berpengaruh terhadap harga saham dan ROE secara parsial berpengaruh terhadap harga saham

Sumber: data diolah, 2018

3. Kerangka Konseptual

Pengaruh *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) terhadap harga saham dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar II.1 Kerangka Konseptual

Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah *Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE), variabel dependen yang digunakan adalah harga saham. Semakin tinggi nilai *Return On Asset* (ROA), maka semakin besar nilai harga saham yang akan diperoleh pemegang saham, karena semakin besar *Return On Asset* (ROA) yang dihasilkan perusahaan menunjukkan semakin efektif perusahaan tersebut dalam mengelola hartanya, semakin tinggi nilai *Return On Equity* (ROE), maka semakin besar harga saham yang akan diperoleh pemegang saham karena semakin besar *Return On Equity* (ROE) yang dihasilkan suatu perusahaan menunjukkan semakin efektif perusahaan tersebut dalam mengelola modalnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kausalitas. Menurut Sanusi (2012:14) penelitian kausalitas adalah penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Return On Asset (ROA)* dan *Return On Equity (ROE)* dan variabel dependen yaitu harga saham.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan cara mengakses situs www.idx.co.id.

3. Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan dari bulan Januari 2018 sampai dengan bulan Juni 2018. Berikut ini rencana penelitian yang dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2
Rencana Penelitian

Waktu	Jan-18				Mar-18				Apr-18				Mei-18				Jun-18				Jul-18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Kegiatan																								
Penyusunan Proposal	■	■	■	■																				
Bimbingan dan Seminar Proposal					■	■	■	■																
Revisi Proposal									■	■	■													
Analisis Data, Penyusunan Skripsi										■	■	■	■											
Bimbingan dan Seminar Hasil													■	■	■	■	■	■	■					
Pengajuan Sidang Meja Hijau																						■	■	■

4. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:80), “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012-2016 yang berjumlah 18 perusahaan.

Menurut Sugiyono (2014:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu tipe penelitian sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan atau kriteria tertentu yang umumnya disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian.

Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan tersebut terdaftar di BEI pada tahun 2012-2016
2. Perusahaan tersebut menerbitkan laporan keuangan auditan setiap tahun pengamatan
3. Perusahaan tersebut memperoleh laba positif pada periode tertentu tahun 2012-2016

Tabel 3
Daftar Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Menjadi Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria			Sam pel
			1	2	3	
1	AISA	PT Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk	√	√	×	-
2	ALTO	PT Tri Banyan Tirta, Tbk	√	√	×	-
3	CEKA	PT Cahaya Kalbar, Tbk	√	√	√	1
4	DLTA	PT Delta Djakarta, Tbk	√	√	√	2
5	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk	√	√	√	3
6	INDF	PT Indofood Sukses Makmur, Tbk	√	√	√	4
7	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia, Tbk	√	√	√	5
8	MYOR	PT Mayora Indah, Tbk	√	√	√	6
9	PSDN	PT Prashida Aneka Niaga, Tbk	√	√	×	-

10	ROTI	PT Nippon Indosari Corporindo, Tbk	√	√	√	7
11	SKBM	PT Sekar Murni, Tbk	√	√	√	8
12	SKLT	PT Sekar Laut, Tbk	√	√	√	9
13	STTP	PT Siantar Top, Tbk	√	√	√	10
14	ULTJ	PT Ultra jaya Milk Industry and Trading Company, Tbk	√	√	√	11
15	CAMP	PT. Campina Ice Cream Industry, Tbk	√	×	×	-
16	CLEO	PT. Sariguna Primatirta, Tbk	√	×	×	-
17	HOKI	PT. Buyung Poetra Sembada, Tbk	√	×	×	-
18	PCAR	PT. Prima Cakrawala Abadi, Tbk	√	×	×	-

Sumber : data diolah, 2018

5. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:39) variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu harga saham, dan variabel independen yang terdiri dari *Return On Asset (ROA)* dan *Return On Equity (ROE)*.

a. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham. Menurut Sari (2014) harga saham merupakan harga selembar saham yang terjadi pada saat tertentu serta harganya ditentukan oleh permintaan dan penawaran dipasar modal. Harga saham dihitung dari harga saham penutupan (*closing price*) pada setiap akhir tahun.

b. Variabel Independen (X)

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari *Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE)

b.1 *Return On Asser* (ROA) (X1)

Menurut Kasmir (2014:202) Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. Semakin besar *Return On Asset* (ROA), maka semakin baik kinerja perusahaan dalam menghasilkan laba.

$$\text{Rumus ROA} = \frac{\text{Laba Bersih setelah pajak}}{\text{Total Asset}}$$

b.2 *Return On Equity* (ROE) (X2)

Menurut Kasmir (2014:204) Rasio ini digunakan untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri yang dimiliki perusahaan. Semakin besar *Return On Equity* (ROE), maka semakin baik kinerja perusahaan dalam menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham.

$$\text{Rumus ROE} = \frac{\text{Laba Bersih setelah pajak}}{\text{Ekuitas}}$$

Tabel 4
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
1	<i>Return On Asset</i> (ROA)	Rasio ini untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan.	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$	Rasio

2	<i>Return On Equity</i> (ROE)	Rasio ini untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri yang dimiliki perusahaan.	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio
3	Harga Saham	Harga selembor saham yang terjadi pada saat tertentu serta harganya ditentukan oleh permintaan dan penawaran dipasar modal.	Harga saham penutupan pada setiap akhir tahun	Rasio

Sumber : data diolah,2018

6. Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara yaitu laporan keuangan historis perusahaan. Data sekunder ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia yaitu melalui situs www.idx.co.id.

7. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah melalui studi dokumentasi yaitu dengan cara mempelajari, mengklasifikasikan dan menganalisis data sekunder berupa catatan-catatan laporan keuangan maupun informasi lainnya yang terkait dengan lingkup penelitian ini.

8. Teknis Analisis Data Penelitian

Metode analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode analisis statistik. Adapun analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

8.1 Uji Analisis Deskriptif

Teknik analisis deskriptif berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel. Statistik deskriptif seperti *mean*, *median*, modus, presentil, desil, *quartile*, dalam bentuk analisis angka maupun gambar.

8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan agar mengetahui apakah hasil dari analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini terbebas dari penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Adapun masing-masing pengujian tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

8.2.1 Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas menurut Ghozali (2013:160) adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk melihat normalitas data dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis Statistik

Uji statistik yang digunakan untuk menguji apakah residual berdistribusi normal adalah uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smimov* (K-S) dengan membuat hipotesis:

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_a : Data residual tidak berdistribusi normal

Apabila nilai signifikan lebih besar dari 0.05, maka H_0 diterima dan sebaliknya jika nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

2. Analisis Grafik

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan melakukan analisis grafik normal *probability plot*. Dasar dalam pengambilan keputusan adalah:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi klasik, dan
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

8.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas menurut Ghozali (2013:105) bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal atau terjadi kemiripan.

Untuk melakukan pengujian apakah terdapat multikolinieritas atau tidak, dapat diketahui dengan menggunakan nilai *tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF

tinggi. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

8.2.3. Uji heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2013:139) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melihat grafik *scatterplot* antar nilai prediksi variabel independen dengan nilai residu. Dasar analisis yang dapat digunakan untuk menentukan heteroskedastisitas antara lain:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau homoskedastisitas.

8.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013:110) Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi ada karena observasi yang berurutan sepanjang tahun yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Hal ini sering dijumpai pada *time series*.

Cara yang digunakan untuk mendeteksi masalah autokorelasi adalah dengan uji *Durbin Watson* dengan ketentuan penilaian terjadinya autokorelasi sebagai berikut:

Tabel 5
Kriteria Pengambilan Keputusan Uji *Durbin Watson*

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif maupun negative	Tidak Ditolak	$Du < d < 4-du$

Sumber : Ghozali, 2013

8.3. Uji Hipotesis :

8.3.1 Regresi Linier Berganda

Pada regresi berganda terdapat satu variabel terikat dan lebih dari satu variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah harga saham, sedangkan yang menjadi variabel bebas adalah *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE). Model hubungan harga saham dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam fungsi atau persamaan sebagai berikut:

$$\text{Harga Saham} = a + b_1 \text{ Return On Asset} + b_2 \text{ Return On Equity} + e$$

Dimana

a = Konstanta

b₁, b₂ = Koefisien Regresi dari setiap variabel independen

e = Residual

8.3.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2013:98), Uji statistik F (simultan) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa semua variabel independen yang dimasukkan dalam model tidak mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen, sedangkan H_a menyatakan bahwa semua variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka regresi dapat digunakan untuk uji hipotesis.
2. Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka regresi tidak dapat digunakan untuk uji hipotesis.

8.3.3 Uji Signifikansi Parsial (Uji-t)

Menurut Ghozali (2013:98), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

$H_0 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a \neq 0$, artinya ada pengaruh secara signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan :

Jika t hitung $<$ t tabel dan signifikansi $>$ 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika t hitung $>$ t tabel dan signifikansi $<$ 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

8.3.4 Uji Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2013:97), Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang *crosssection relative* rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab empat, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *Return On Asset* (ROA) berpengaruh signifikan terhadap harga saham.
2. *Return On Equity* (ROE) berpengaruh tidak signifikan terhadap harga saham.
3. *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) berpengaruh signifikan terhadap harga saham.
4. Analisis Koefisien Determinasi sebesar 39.8% pengaruh yang diberikan oleh variabel ROA dan ROE terhadap harga saham. Sedangkan sisanya sebesar 60.2% yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Contohnya, *Net Profit Margin* (NPM), *Dividend Per Share* (DPS), *Economic Value Adde* (EVA) dan lain-lain.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian yang ada, terdapat beberapa saran yang dapat diteliti uraikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah jumlah perusahaan untuk dijadikan sampel agar perubahan saham dapat tercermin dengan keseluruhan.
2. Bagi penelitian berikutnya diharapkan menambah rasio keuangan lainnya sebagai variabel independen, karena kemungkinan rasio keuangan lain yang

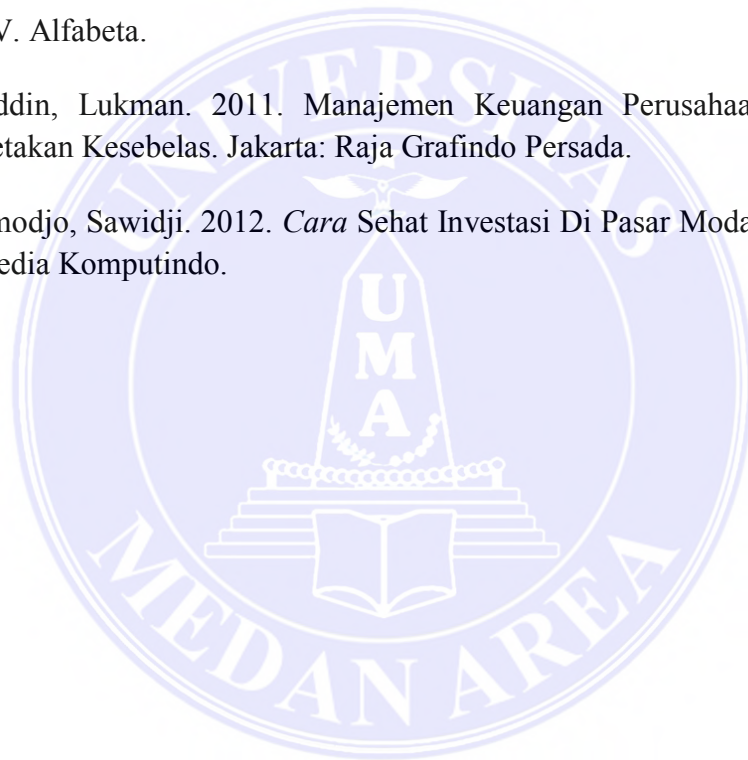
tidak dimasukkan dalam penelitian ini berpengaruh terhadap harga saham misalnya seperti *Net Profit Margin* (NPM), *Dividend Per Share* (DPS), *Economic Value Adde* (EVA) dan lain-lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Ali. 2004. *Membaca Saham*. Andi. Yogyakarta.
- Darmadji, Tjiptono dan Fakhruddin, H.M. 2011. *Pasar Modal Di Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.
- Febriyanto, F. C. & Nurwiyanta 2014. “Pengaruh *Return On Equity* (ROE), *Return On Assets* (ROA), Dan *Net Profit Margin* (NPM) Terhadap Harga Saham Pada Sektor *Real Estate And Property* Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2011”. *Jurna IBisnis Dan Ekonomi*. Vol 5. No 1, Juni 2014, 19-30. Yogyakarta.
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Dipenogoro.
- Husnan, Suad & Pudjiastuti, Enny 2012. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Keenam. Yogyakarta. UUP STIM YKPN.
- Hutami, R. P. 2012. “Pengaruh *Dividend Per Share*, *Return On Equity* Dan *Net Profit Margin* Terhadap Harga Saham Perusahaan Industri Manufaktur Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2010”. *Jurnal Nominal / Vol 1 No 1 / Tahun 2012*. Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2008. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: BPFE
- Kasmir. 2010. *Pengantar Manajemen Keuangan: Edisi Kedua*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kasmir. 2014. *Analisa Laporan Keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kinanti. 2014. “Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan *Real Estate* dan Properti Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia 2008-2011”. *Skripsi Akuntansi*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Mardiyanto, Handoyono. 2009. *Intisari Manajemen Keuangan*. Jakarta: Grafindo.
- Miranda, Andini. 2011. *Pengaruh Earning Per Share, Dividend Per Share, Dan Financial Leverage Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Food & Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. *Skripsi Akuntansi*. Universitas Sumatera Utara, Medan.

- Rinati, Ina. 2009. Pengaruh *Net Profit Margin* (NPM), *Return On Assets* (ROA) Dan *Return On Equity* (ROE) Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Yang Tercantum Dalam Indeks Lq45. Jurusan Akuntansi. Universitas Gunadarma.
- Sanusi, Anwar. 2012. Metodologi Penelitian Bisnis. Jakarta: Salemba Empat.
- Sari, D. P. 2014. *Pengaruh Return On Asset* (ROA) *Return On Equity* (ROE) Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Skripsi Akuntansi. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Harapan, Medan.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta.
- Syamsuddin, Lukman. 2011. Manajemen Keuangan Perusahaan, Edisi Baru. Cetakan Kesebelas. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Widoatmodjo, Sawidji. 2012. *Cara Sehat Investasi Di Pasar Modal*. Jakarta: Alex Media Komputindo.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Variabel Penelitian

Data Variabel *Return On Asset (ROA)*

No	Kode	Tahun	Laba Bersih Setelah Pajak	Total Asset	ROA
1	CEKA	2012	58344237476	1027692718504	0.056772065
2	DLTA	2012	213421077	745306835	0.286353307
3	ICBP	2012	2287242	17753480	0.128833446
4	INDF	2012	4871745	59324207	0.082120693
5	MLBI	2012	453405	1152048	0.393564331
6	MYOR	2012	742836954804	8302506241903	0.089471412
7	ROTI	2012	149149548025	1204944681223	0.123781241
8	SKBM	2012	12703059881	288961557631	0.043961072
9	SKLT	2012	7962693771	249746467756	0.031883109
10	STTP	2012	74626183474	1249840835890	0.05970855
11	ULTJ	2012	353431619485	2420793382029	0.145998259
12	CEKA	2013	64871947610	1069627299747	0.060649114
13	DLTA	2013	270498062	867040802	0.311978469
14	ICBP	2013	2286639	21267470	0.107518149
15	INDF	2013	5161247	78092789	0.066091211
16	MLBI	2013	1192419	1782148	0.669090895
17	MYOR	2013	1053624812412	9709838250473	0.108511057
18	ROTI	2013	158015270921	1822689047108	0.086693488
19	SKBM	2013	58266986268	497652557672	0.117083667
20	SKLT	2013	11440014188	301989488699	0.03788216
21	STTP	2013	114437068803	1470059394892	0.077845201
22	ULTJ	2013	325127420664	2811620982142	0.115637002
23	CEKA	2014	39026238204	1284150037341	0.030390715
24	DLTA	2014	288073432	991947134	0.290412082
25	ICBP	2014	2522328	24910211	0.10125679
26	INDF	2014	4812618	85938885	0.056000471
27	MLBI	2014	788057	2231051	0.353222315
28	MYOR	2014	412354911082	10291108029334	0.040069049
29	ROTI	2014	188577521074	2142894276216	0.088001318
30	SKBM	2014	89115994107	649534031113	0.137199885
31	SKLT	2014	16480714984	331574891637	0.049704352
32	STTP	2014	123465403948	1700204093895	0.07261799
33	ULTJ	2014	283360914211	2917083567355	0.097138429
34	CEKA	2015	102342342230	1485826210015	0.06887908
35	DLTA	2015	191304463	1038321916	0.184243884

36	ICBP	2015	3025095	26560624	0.113893973
37	INDF	2015	4867347	91831526	0.053003007
38	MLBI	2015	503624	2100853	0.239723579
39	MYOR	2015	1266519320600	11342715686221	0.111659267
40	ROTI	2015	263710727440	2706323637034	0.097442421
41	SKBM	2015	40360748110	764484248710	0.052794741
42	SKLT	2015	18202605538	377110748359	0.048268594
43	STTP	2015	183516218337	1919568037170	0.095602873
44	ULTJ	2015	524199537504	3539995910248	0.148079136
45	CEKA	2016	248026599376	1425964152418	0.173936069
46	DLTA	2016	258831613	1197796650	0.216089779
47	ICBP	2016	3635216	28901948	0.125777543
48	INDF	2016	4984305	82174515	0.060655119
49	MLBI	2016	979530	2275038	0.430555446
50	MYOR	2016	1345716806578	12922421859142	0.104138127
51	ROTI	2016	263392353864	2919640858718	0.090213957
52	SKBM	2016	21144246987	1001657012004	0.021109269
53	SKLT	2016	169180507911	568239939951	0.297727238
54	STTP	2016	170805302545	2336411494941	0.07310583
55	ULTJ	2016	699894687972	4239199641365	0.165100667

Sumber: data diolah, 2018

Data Variabel Return On Equity (ROA)

No	Kode	Tahun	Laba Bersih Setelah Pajak	Total Ekuitas	ROE
1	CEKA	2012	58344237476	463402986308	0.125903888
2	DLTA	2012	213421077	598211513	0.356765245
3	ICBP	2012	2287242	11986798	0.190813427
4	INDF	2012	4871745	34142674	0.142687857
5	MLBI	2012	453405	329853	1.374566853
6	MYOR	2012	742836954804	3067850327238	0.242135983
7	ROTI	2012	149149548025	666607597550	0.223744147
8	SKBM	2012	12703059881	127679763243	0.099491568
9	SKLT	2012	7962693771	129482560948	0.061496264
10	STTP	2012	74626183474	579691340310	0.128734342
11	ULTJ	2012	353431619485	1676519113422	0.210812759
12	CEKA	2013	64871947610	528274933918	0.122799594
13	DLTA	2013	270498062	676557993	0.399815041
14	ICBP	2013	2286639	13265731	0.172371881
15	INDF	2013	5161247	38373129	0.134501594
16	MLBI	2013	1192419	987533	1.20747256
17	MYOR	2013	1053624812412	3938760819650	0.267501598

18	ROTI	2013	158015270921	787337649671	0.200695688
19	SKBM	2013	58266986268	201124214511	0.28970647
20	SKLT	2013	11440014188	139650353636	0.081918978
21	STTP	2013	114437068803	694128409113	0.164864407
22	ULTJ	2013	325127420664	2015146534086	0.161341826
23	CEKA	2014	39026238204	537551172122	0.072600043
24	DLTA	2014	288073432	764473253	0.376826044
25	ICBP	2014	2522328	15039947	0.16770857
26	INDF	2014	4812618	41228376	0.11673072
27	MLBI	2014	788057	553797	1.423006986
28	MYOR	2014	412354911082	4100554992789	0.100560756
29	ROTI	2014	188577521074	960122354744	0.196409885
30	SKBM	2014	89115994107	317909776363	0.280318508
31	SKLT	2014	16480714984	153368106620	0.107458554
32	STTP	2014	123465403948	817593813061	0.151010688
33	ULTJ	2014	283360914211	2265097759730	0.125098757
34	CEKA	2015	102342342230	639893514352	0.159936521
35	DLTA	2015	191304463	849621481	0.225164344
36	ICBP	2015	3025095	16386911	0.184604347
37	INDF	2015	4867347	43121593	0.112874935
38	MLBI	2015	503624	766480	0.65706085
39	MYOR	2015	1266519320600	5194459927187	0.243821175
40	ROTI	2015	263710727440	1188534951872	0.221878816
41	SKBM	2015	40360748110	344087439659	0.117297941
42	SKLT	2015	18202605538	152044668111	0.119718802
43	STTP	2015	183516218337	1008809438257	0.181913661
44	ULTJ	2015	524199537504	2797505693922	0.187381044
45	CEKA	2016	248026599376	887920113728	0.279334363
46	DLTA	2016	258831613	1012374008	0.255667975
47	ICBP	2016	3635216	18500823	0.196489421
48	INDF	2016	4984305	43941423	0.113430669
49	MLBI	2016	979530	820640	1.193617177
50	MYOR	2016	1345716806578	6265255987065	0.214790395
51	ROTI	2016	263392353864	1442751772026	0.182562489
52	SKBM	2016	21144246987	368389286646	0.057396476
53	SKLT	2016	169180507911	296151295872	0.571263777
54	STTP	2016	170805302545	1168512137670	0.146173323
55	ULTJ	2016	699894687972	3489233494783	0.200586945

Sumber: data diolah, 2018

Data Harga Saham

No	Kode	Tahun	Harga Saham
----	------	-------	-------------

1	CEKA	2012	1300
2	DLTA	2012	255000
3	ICBP	2012	7800
4	INDF	2012	5850
5	MLBI	2012	740000
6	MYOR	2012	20000
7	ROTI	2012	6900
8	SKBM	2012	390
9	SKLT	2012	180
10	STTP	2012	1050
11	ULTJ	2012	1330
12	CEKA	2013	1160
13	DLTA	2013	380000
14	ICBP	2013	10200
15	INDF	2013	6600
16	MLBI	2013	1200000
17	MYOR	2013	26000
18	ROTI	2013	1020
19	SKBM	2013	480
20	SKLT	2013	180
21	STTP	2013	1550
22	ULTJ	2013	4500
23	CEKA	2014	1500
24	DLTA	2014	390000
25	ICBP	2014	13100
26	INDF	2014	6750
27	MLBI	2014	12100
28	MYOR	2014	20900
29	ROTI	2014	1385
30	SKBM	2014	970
31	SKLT	2014	300
32	STTP	2014	2880
33	ULTJ	2014	3720
34	CEKA	2015	675
35	DLTA	2015	5200
36	ICBP	2015	13475
37	INDF	2015	5175
38	MLBI	2015	8650
39	MYOR	2015	30500
40	ROTI	2015	1265
41	SKBM	2015	945
42	SKLT	2015	370
43	STTP	2015	3015

44	ULTJ	2015	3945
45	CEKA	2016	1350
46	DLTA	2016	5000
47	ICBP	2016	8575
48	INDF	2016	7925
49	MLBI	2016	11792
50	MYOR	2016	1645
51	ROTI	2016	1600
52	SKBM	2016	640
53	SKLT	2016	308
54	STTP	2016	3005
55	ULTJ	2016	4570

Sumber: data diolah, 2018

Data Variabel X dan Y

No	Kode	Tahun	ROA	ROE	Harga Saham
1	CEKA	2012	0.056772065	0.125903888	1300
2	DLTA	2012	0.286353307	0.356765245	255000
3	ICBP	2012	0.128833446	0.190813427	7800
4	INDF	2012	0.082120693	0.142687857	5850
5	MLBI	2012	0.393564331	1.374566853	740000
6	MYOR	2012	0.089471412	0.242135983	20000
7	ROTI	2012	0.123781241	0.223744147	6900
8	SKBM	2012	0.043961072	0.099491568	390
9	SKLT	2012	0.031883109	0.061496264	180
10	STTP	2012	0.05970855	0.128734342	1050
11	ULTJ	2012	0.145998259	0.210812759	1330
12	CEKA	2013	0.060649114	0.122799594	1160
13	DLTA	2013	0.311978469	0.399815041	380000
14	ICBP	2013	0.107518149	0.172371881	10200
15	INDF	2013	0.066091211	0.134501594	6600
16	MLBI	2013	0.669090895	1.20747256	1200000
17	MYOR	2013	0.108511057	0.267501598	26000
18	ROTI	2013	0.086693488	0.200695688	1020
19	SKBM	2013	0.117083667	0.28970647	480
20	SKLT	2013	0.03788216	0.081918978	180
21	STTP	2013	0.077845201	0.164864407	1550
22	ULTJ	2013	0.115637002	0.161341826	4500
23	CEKA	2014	0.030390715	0.072600043	1500
24	DLTA	2014	0.290412082	0.376826044	390000
25	ICBP	2014	0.10125679	0.16770857	13100
26	INDF	2014	0.056000471	0.11673072	6750

27	MLBI	2014	0.353222315	1.423006986	12100
28	MYOR	2014	0.040069049	0.100560756	20900
29	ROTI	2014	0.088001318	0.196409885	1385
30	SKBM	2014	0.137199885	0.280318508	970
31	SKLT	2014	0.049704352	0.107458554	300
32	STTP	2014	0.07261799	0.151010688	2880
33	ULTJ	2014	0.097138429	0.125098757	3720
34	CEKA	2015	0.06887908	0.159936521	675
35	DLTA	2015	0.184243884	0.225164344	5200
36	ICBP	2015	0.113893973	0.184604347	13475
37	INDF	2015	0.053003007	0.112874935	5175
38	MLBI	2015	0.239723579	0.65706085	8650
39	MYOR	2015	0.111659267	0.243821175	30500
40	ROTI	2015	0.097442421	0.221878816	1265
41	SKBM	2015	0.052794741	0.117297941	945
42	SKLT	2015	0.048268594	0.119718802	370
43	STTP	2015	0.095602873	0.181913661	3015
44	ULTJ	2015	0.148079136	0.187381044	3945
45	CEKA	2016	0.173936069	0.279334363	1350
46	DLTA	2016	0.216089779	0.255667975	5000
47	ICBP	2016	0.125777543	0.196489421	8575
48	INDF	2016	0.060655119	0.113430669	7925
49	MLBI	2016	0.430555446	1.193617177	11792
50	MYOR	2016	0.104138127	0.214790395	1645
51	ROTI	2016	0.090213957	0.182562489	1600
52	SKBM	2016	0.021109269	0.057396476	640
53	SKLT	2016	0.297727238	0.571263777	308
54	STTP	2016	0.07310583	0.146173323	3005
55	ULTJ	2016	0.165100667	0.200586945	4570

Sumber: data diolah, 2018

Lampiran 2. Hasil *Output* dari SPSS

**Statistik Deskriptif
Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	55	.02	.67	.1362	.11977
ROE	55	.06	1.42	.2782	.31013
Harga Saham	55	180	12000.00	59445.96	199970.342

Uji Normalitas

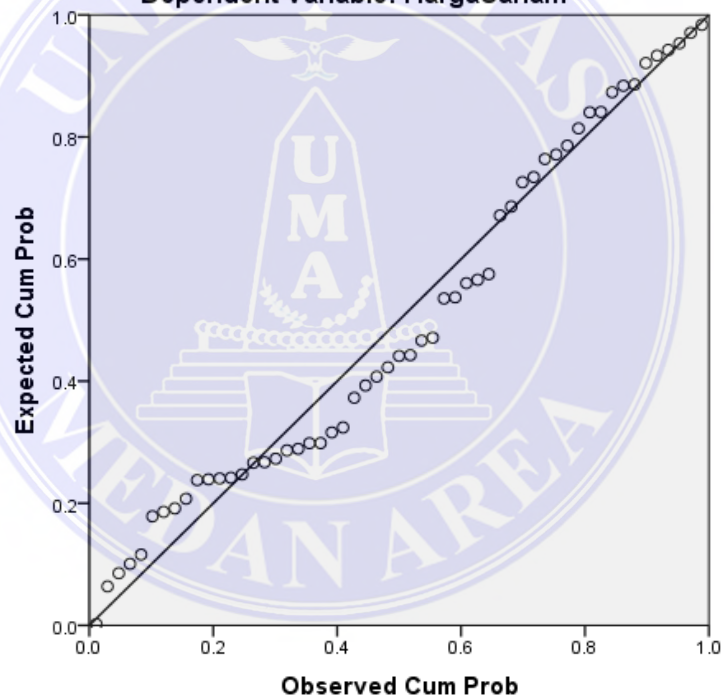
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.55464579
Most Extreme Differences	Absolute	.107
	Positive	.107
	Negative	-.085
Test Statistic		.107

Asymp. Sig. (2-tailed)	.179
------------------------	------

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual
Dependent Variable: HargaSaham



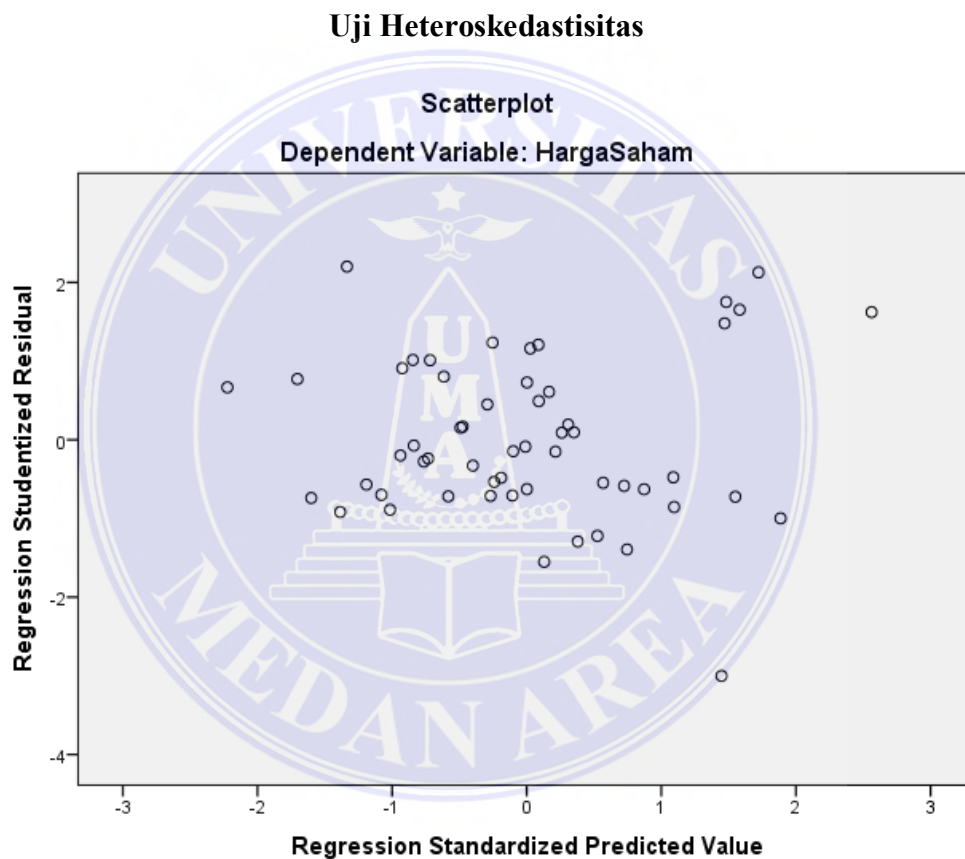
Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------	-------------------------

	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	12.517	.791		15.825	.000		
1 ROA	1.989	.790	.723	2.517	.015	.135	7.393
ROE	-.227	.803	-.081	-.283	.778	.135	7.393

a. Dependent Variable: HargaSaham



Uji Autokorelasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.648 ^a	.420	.398	1.54750	1.673

- a. Predictors: (Constant), ROE, ROA
 b. Dependend Variable: HargaSaham

**Uji Regresi Linier Berganda
 Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	12.517	.791		15.825	.000		
ROA	1.989	.790	.723	2.517	.015	.135	7.393
ROE	-.227	.803	-.081	-.283	.778	.135	7.393

a. Dependent Variable: HargaSaham

**Uji Signifikan Simultan (Uji F)
 ANOVA^a**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	90.110	2	45.055	18.814	.000 ^b
	Residual	124.528	52	2.395		
	Total	214.638	54			

a. Dependent Variable: HargaSaham

b. Predictors: (Constant), ROE, ROA

Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	12.517	.791		15.825	.000		
ROA	1.989	.790	.723	2.517	.015	.135	7.393

ROE	-0.227	0.803	-0.081	-0.283	0.778	0.135	7.393
-----	--------	-------	--------	--------	-------	-------	-------

a. Dependent Variable: HargaSaham

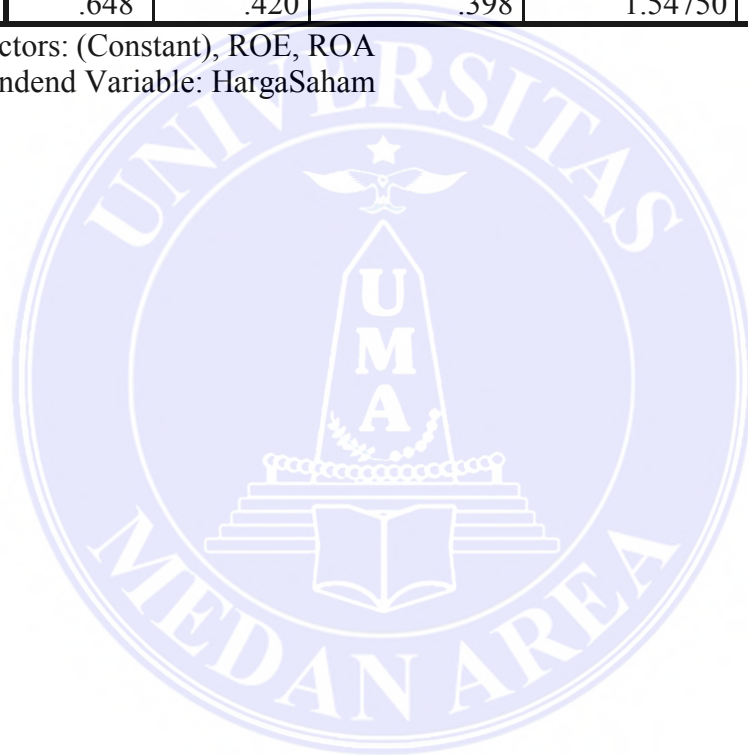
Uji Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.648 ^a	.420	.398	1.54750	1.673

a. Predictors: (Constant), ROE, ROA

b. Dependent Variable: HargaSaham



Lampiran 3: Tabel *Durbin-Watson* (DW)

Tabel *Durbin-Watson* (DW), $\alpha = 5\%$

N	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
32	1.3734	1.5019	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
33	1.3834	1.5078	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
34	1.3929	1.5136	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
35	1.4019	1.5191	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
36	1.4107	1.5245	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
37	1.4190	1.5297	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
38	1.4270	1.5348	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
39	1.4347	1.5396	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2176	1.7886
40	1.4421	1.5444	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
41	1.4493	1.5490	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835
42	1.4562	1.5534	1.4073	1.6061	1.3573	1.6617	1.3064	1.7202	1.2546	1.7814
43	1.4628	1.5577	1.4151	1.6091	1.3663	1.6632	1.3166	1.7200	1.2660	1.7794
44	1.4692	1.5619	1.4226	1.6120	1.3749	1.6647	1.3263	1.7200	1.2769	1.7777
45	1.4754	1.5660	1.4298	1.6148	1.3832	1.6662	1.3357	1.7200	1.2874	1.7762
46	1.4814	1.5700	1.4368	1.6176	1.3912	1.6677	1.3448	1.7201	1.2976	1.7748
47	1.4872	1.4872	1.4435	1.6204	1.3989	1.6692	1.3535	1.7203	1.3073	1.7736
48	1.4928	1.5776	1.4500	1.6231	1.4064	1.6708	1.3619	1.7206	1.3167	1.7725

49	1.4982	1.5813	1.4564	1.6257	1.4136	1.6723	1.3701	1.7210	1.3258	1.7716
50	1.5035	1.5849	1.4625	1.6283	1.4206	1.6739	1.3779	1.7214	1.3346	1.7708
51	1.5086	1.5884	1.4684	1.6309	1.4273	1.6754	1.3855	1.7218	1.3431	1.7701
52	1.5135	1.5917	1.4741	1.6334	1.4339	1.6769	1.3929	1.7223	1.3512	1.7694
53	1.5183	1.5951	1.4797	1.6359	1.4402	1.6785	1.4000	1.7228	1.3592	1.7689
54	1.5230	1.5983	1.4851	1.6383	1.4464	1.6800	1.4069	1.7234	1.3669	1.7684
55	1.5276	1.6014	1.4903	1.6406	1.4523	1.6815	1.4136	1.7240	1.3743	1.7681

Lampiran 4 : Tabel F

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96

36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.3	2.22	2.15	2.09	2.04	2	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.2	2.8	2.57	2.41	2.3	2.21	2.14	2.09	2.04	2	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.8	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.9	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.4	2.29	2.2	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.9	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.4	2.29	2.2	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.4	2.28	2.2	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.9	1.88	1.85

Lampiran 5: Tabel t

Titik Persentase Distribusi t

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
Df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496

24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.0129	2.41019	2.68701	3.2771
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.6822	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515

