

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI DAN PERUBAHAN HARGA MINYAK SAWIT TERHADAP RETURN SAHAM PERUSAHAAN PERKEBUNAN

TAPM Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Magister Manajemen



Disusun Oleh:
Nur Subekti
NIM 500003157

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS TERBUKA

2014

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER MANAJEMEN**

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul **ANALISIS PENGARUH FAKTOR
MAKROEKONOMI DAN PERUBAHAN HARGA MINYAK
SAWIT TERHADAP RETURN SAHAM PERUSAHAAN
PERKEBUNAN** adalah hasil karya sendiri, dan seluruh sumber yang
dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di
kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka
saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 29 November 2014

Yang menyatakan



Nur Subekti
NIM 500003157

ABSTRACT

ANALYSIS OF INFLUENCE MACRO-ECONOMIC FACTORS AND CHANGES IN THE PRICE OF CRUDE PALM OIL ON STOCK RETURN OF PLANTATION COMPANY

Nur Subekti
[\(nursesasubekti@gmail.com\)](mailto:nursesasubekti@gmail.com)

Graduate Program
Indonesia Open University

The capital market is one of the main sources of funding for the company, whereas when viewed from the standpoint of investors, capital market is a provider of a wide range of investment alternatives. This study was conducted to determine whether there is any effect of inflation, exchanges rate in the rupiah, interest rates of government bond, and changes in the price of crude palm oil (CPO) on stock return of plantation company. The study population was all companies listed in Indonesia Stock Exchange and the sample is stock return data 2009-2013. Methods of data analysis using multiple linear regression, the classical assumption test, and test hypotheses using a computer program (Eviews). The results of t-test showed no significant effect of inflation on stock returns plantation company, change (depreciation) of the Rupiah significant negative effect on stock returns plantation company, interest rates government bond significant negative effect on stock returns plantation company, and change (increase) in the price of palm oil significant positive effect on stock returns plantation company. Results are expected to be used as a reference by investors and issuers before conducting transactions on the capital markets, as well as for the government at the time of making policies for the development of capital markets in Indonesia.

Keywords: stock return, inflation, exchange rate, interest rate, the price of CPO

ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKRO EKONOMI DAN PERUBAHAN HARGA MINYAK SAWIT TERHADAP RETURN SAHAM PERUSAHAAN PERKEBUNAN

Nur Subekti
[\(nursesasubekti@gmail.com\)](mailto:nursesasubekti@gmail.com)

Program Pascasarjana
Universitas Terbuka

Pasar modal merupakan salah satu sumber dana utama bagi perusahaan, sedangkan jika dilihat dari sudut pandang investor, pasar modal adalah penyedia berbagai macam alternatif investasi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh inflasi, perubahan nilai tukar Rupiah, suku bunga Surat Utang Negara (SUN), dan perubahan harga minyak sawit (CPO) terhadap return saham perusahaan perkebunan. Populasi penelitian adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan sampel penelitian adalah data return saham periode 2009–2013. Metode analisis data menggunakan regresi linier berganda, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis dengan menggunakan program komputer Eviews. Hasil uji t menunjukkan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, perubahan (depresiasi) nilai tukar Rupiah berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, suku bunga SUN berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, dan perubahan (kenaikan) harga minyak sawit berpengaruh positif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan acuan oleh investor dan emiten sebelum melakukan transaksi di pasar modal, serta bagi pemerintah pada waktu membuat kebijakan bagi perkembangan pasar modal di Indonesia.

Keywords: Return saham, inflasi, kurs, suku bunga, harga CPO

PERSETUJUAN TAPM

Judul TAPM : :

ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI DAN PERUBAHAN HARGA MINYAK SAWIT TERHADAP RETURN SAHAM PERUSAHAAN PERKEBUNAN

Penyusun TAPM :
 Nama : Nur Subekti
 NIM : 500003157
 Program Studi : Magister Manajemen Bidang Keuangan

Menyetujui:

Pembimbing I

Dr. I Gusti Ketut Agung Ulupui
NIP 196612131993032003

Pembimbing II

Dr. Ari Purwanti

Pengaji Ahli

Dr. Mahyus Ekananda Sitompul, M.M., MSE
NIP 196209111988032002

Mengetahui,

Ketua Bidang Ilmu/
Program Magister Manajemen

Maya Maria, S.E., M.M.
NIP 197205011999032003

Direktur Program Pascasarjana

Sriati, M.Sc., Ph.D.
NIP 195202131985032001

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN**

PENGESAHAN

Nama : Nur Subekti
 NIM : 500003157
 Program Studi : Magister Manajemen
 Judul TAPM :

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI DAN
PERUBAHAN HARGA MINYAK SAWIT TERHADAP RETURN
SAHAM PERUSAHAAN PERKEBUNAN**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Manajemen Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada:

Hari/Tanggal : Minggu/14 Desember 2014
 Waktu : Pukul 10.00 WIB

Dan telah dinyatakan **LULUS**

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji

Tanda Tangan



Nama: Ir. Adi Winata, M.Si.

Penguji Ahli



Nama: Dr. Mahyus Ekananda Sitompul, M.M., MSE

Pembimbing I



Nama: Dr. I Gusti Ketut Agung Ulupui

Pembimbing II



Nama: Dr. Ari Purwanti

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan penulisan TAPM (Tesis) ini. Penulisan TAPM ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Terbuka. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak, mulai perkuliahan hingga penyusunan TAPM, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan TAPM ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Suciati, M.Sc., Ph.D., Direktur Program Pascasarjana Universitas Terbuka;
2. Adi Winata, M.Si., Kepala UPBJJ UT Jakarta selaku penyelenggara Program Pascasarjana;
3. Dr. IGKA Ulupui dan Dr. Ari Purwanti, pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan TAPM ini;
4. Maya Maria, S.E., M.M., Kabid Program Magister Manajemen selaku penanggungjawab program Magister Manajemen;
5. Suami dan orang tua saya yang selalu sabar mendoakan dan mendukung saya;
6. Kedua anak saya tercinta Faried dan Faiza yang telah tersita waktunya;
7. Rekan-rekan MM UT 2013.1 dan teman terbaik yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan penulisan TAPM ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga TAPM ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 29 November 2014

Penulis

Riwayat Hidup

Nama : Nur Subekti
NIM : 500003157
Program Studi : Magister Manajemen
Registrasi Pertama : 2013.1
Tempat/Tanggal lahir : Klaten/11 Agustus 1980

Riwayat Pendidikan : 1986—1992 SDN Gemblegan I Kalikotes, Klaten
1992—1995 SMPN I Klaten
1995—1998 SMUN I Klaten
2007—2012 S1 Ilmu Pemerintahan, Universitas Terbuka

Riwayat Pekerjaan : 2006—sekarang, Penelaah Tanda Jasa dan Kehormatan pada Biro Gelar, Tanda Jasa, dan Tanda Kehormatan, Kementerian Sekretariat Negara RI

Alamat Tetap : Perumahan Grand Depok City, Sektor Azalea Blok W6 Nomor 22, Jatimulya, Cilodong, Depok, Jawa Barat

Telp./HP : 02187926943/08170965992

Jakarta, 29 November 2014

Nur Subekti
NIM 500003157

DAFTAR ISI

Abstrak.....	ii
Lembar Persetujuan	iv
Lembar Pengesahan	v
Kata Pengantar.....	vi
Riwayat Hidup	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kegunaan Penelitian.....	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	9
B. Penelitian Terdahulu	19
C. Kerangka Berpikir.....	23
D. Operasionalisasi Variabel.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	25
B. Populasi dan Sampel	26
C. Instrumen Penelitian.....	27
D. Prosedur Pengumpulan Data	28
E. Metode Analisis Data.....	29

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian.....	41
B. Hasil	50
C. Pembahasan.....	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

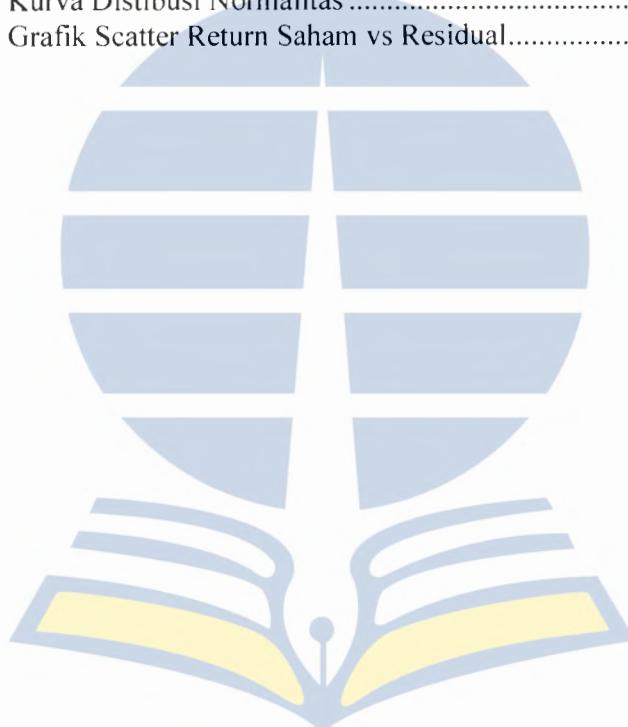
A. Kesimpulan	83
B. Saran.....	84

DAFTAR PUSTAKA	85
----------------------	----

LAMPIRAN

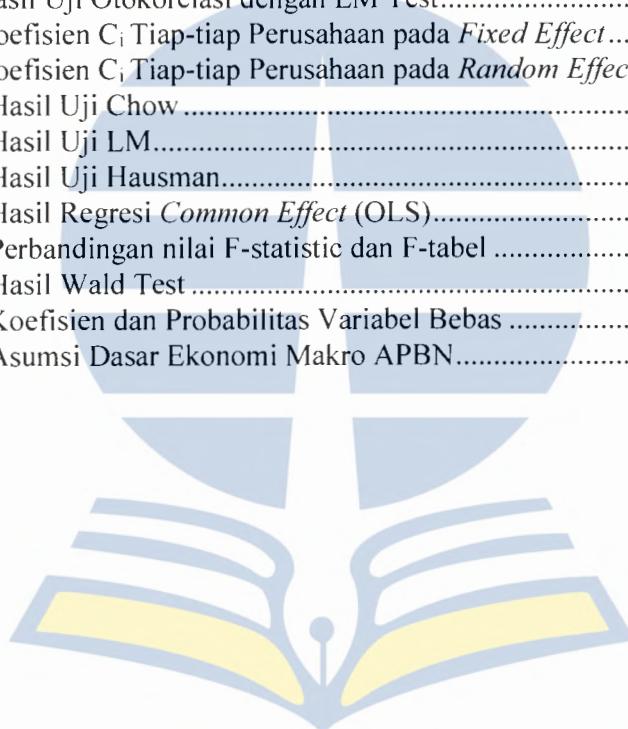
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1a Perkembangan Harga Saham Perusahaan AALI	3
Gambar 1.1b Perkembangan Harga Saham Perusahaan GZCO	4
Gambar 1.1c Perkembangan Harga Saham Perusahaan LSIP	4
Gambar 1.1d Perkembangan Harga Saham Perusahaan SGRO	4
Gambar 1.2 Perkembangan Harga Minyak Sawit Tahun 2009 – 2013	5
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	23
Gambar 4.1 Grafik Return Saham 7 Perusahaan Perkebunan 2009 – 2013	43
Gambar 4.2 Grafik Pergerakan Tingkat Inflasi Periode 2009 – 2013	45
Gambar 4.3 Grafik Perubahan Nilai Tukar Rupiah – USD 2009 – 2013	46
Gambar 4.4 Grafik Pergerakan Suku Bunga SUN Periode 2009 – 2013	48
Gambar 4.5 Grafik Perubahan Harga Minyak Sawit Periode 2009 – 2013	49
Gambar 4.6 Kurva Distibusi Normalitas	51
Gambar 4.7 Grafik Scatter Return Saham vs Residual.....	54



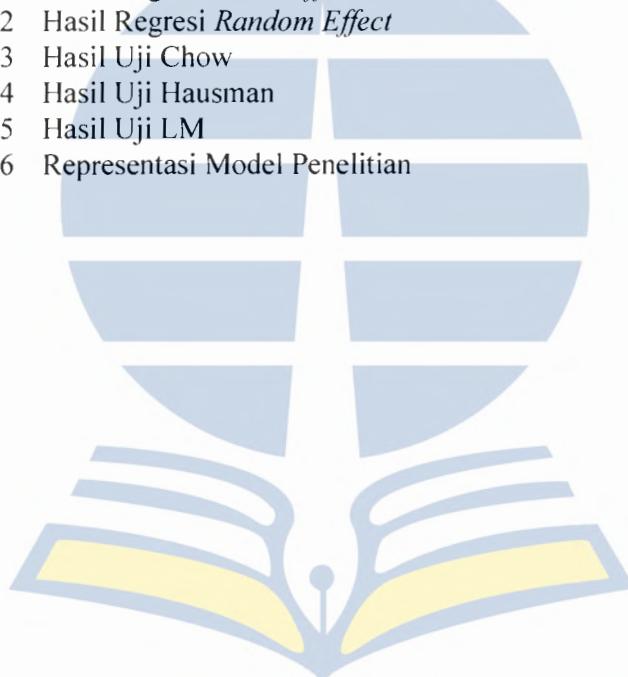
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Return on Equity Beberapa Perusahaan Perkebunan.....	2
Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 2.2 Hipotesis Pengaruh Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat.....	24
Tabel 2.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian	24
Tabel 3.1 Kode dan Nama Perusahaan Perkebunan di BEI.....	27
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
Tabel 4.1 Periode Amatan untuk Setiap Perusahaan	41
Tabel 4.2 Deskripsi Statistik.....	42
Tabel 4.3 Harga Rata-rata Tahunan Minyak Sawit	49
Tabel 4.4 Hasil Uji Multikolinieritas dengan Matriks Korelasi	52
Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinieritas dengan VIF	53
Tabel 4.6 Hasil Uji Heteroskedatisitas	54
Tabel 4.7 Hasil Uji Otokorelasi dengan LM Test.....	55
Tabel 4.8 Koefisien C_i Tiap-tiap Perusahaan pada <i>Fixed Effect</i>	58
Tabel 4.9 Koefisien C_i Tiap-tiap Perusahaan pada <i>Random Effect</i>	60
Tabel 4.10 Hasil Uji Chow	63
Tabel 4.11 Hasil Uji LM.....	64
Tabel 4.12 Hasil Uji Hausman.....	65
Tabel 4.13 Hasil Regresi <i>Common Effect</i> (OLS).....	66
Tabel 4.14 Perbandingan nilai F-statistic dan F-tabel	69
Tabel 4.15 Hasil Wald Test	70
Tabel 4.16 Koefisien dan Probabilitas Variabel Bebas	71
Tabel 4.17 Asumsi Dasar Ekonomi Makro APBN.....	81



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Nilai Variabel Perusahaan Perkebunan Tahun 2009—2013
Lampiran 2 Deskripsi Statistik
Lampiran 3 Grafik Return Saham Perusahaan Perkebunan Tahun 2009—2013
Lampiran 4 Nilai Tukar Rupiah terhadap USD Tahun 2009—2013
Lampiran 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Metode White
Lampiran 6 Penyembuhan Heteroskedastisitas dengan Metode HCCME
Lampiran 7 Uji Otokorelasi – Durbin Watson
Lampiran 8 Uji Otokorelasi – LM Test
Lampiran 9 Hasil Koreksi Otokorelasi dan Heteroskedastisitas dengan metode HAC/Newey West
Lampiran 10 Hasil Regresi *Common Effect*
Lampiran 11 Hasil Regresi *Fixed Effect*
Lampiran 12 Hasil Regresi *Random Effect*
Lampiran 13 Hasil Uji Chow
Lampiran 14 Hasil Uji Hausman
Lampiran 15 Hasil Uji LM
Lampiran 16 Representasi Model Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Produk kelapa sawit dan turunannya menjadi penyumbang pendapatan devisa terbesar bagi negara dalam kelompok subsektor pertanian. Tahun 2012, seluruh subsektor pertanian membukukan surplus USD 23,6 miliar. Dari nilai tersebut, industri kelapa sawit menyumbang 95 persen atau sekitar USD 22,45 miliar. Pada tahun yang sama, minyak sawit merupakan komoditas perkebunan yang menjadi kontributor terbesar ekspor nonmigas yang mengalami surplus setiap tahun dengan nilai ekspor 70 persen dan penggunaan domestik 30 persen (GAPKI, 2013).

Sektor perkebunan yang sebagian besar komoditasnya kelapa sawit, hingga 2012 mengalami pertumbuhan kinerja yang tinggi, harga saham bagus, laba meningkat. Namun, pada tahun 2013 rata-rata perusahaan perkebunan penghasil minyak sawit mengalami penurunan kinerja, laba dan harga sahamnya turun signifikan. Bila kita amati, profitabilitas yang tercermin dari nilai *Return On Equity* (ROE) beberapa perusahaan perkebunan pada Tabel 1.1, secara umum mengalami penurunan mulai tahun 2012 dan semakin tajam pada tahun 2013. Penurunan ROE perusahaan perkebunan secara serempak ini dipengaruhi berbagai faktor. Beberapa faktor yang akan dibahas pada penelitian ini adalah faktor makroekonomi (inflasi, nilai tukar Rupiah, suku bunga bebas risiko) dan faktor spesifik yaitu harga minyak sawit di pasar internasional.

Tabel 1.1
Return on Equity Beberapa Perusahaan Perkebunan

Tahun	<i>Return On Equity</i>					
	SMAR	AALI	LSIP	TBLA	SGRO	GZCO
2009	0,16	0,27	0,15	0,28	0,16	0,27
2010	0,21	0,28	0,23	0,20	0,21	0,13
2011	0,24	0,30	0,29	0,26	0,22	0,11
2012	0,24	0,26	0,18	0,14	0,13	0,06
2013	0,15	0,19	0,12	0,05	0,04	-0,06

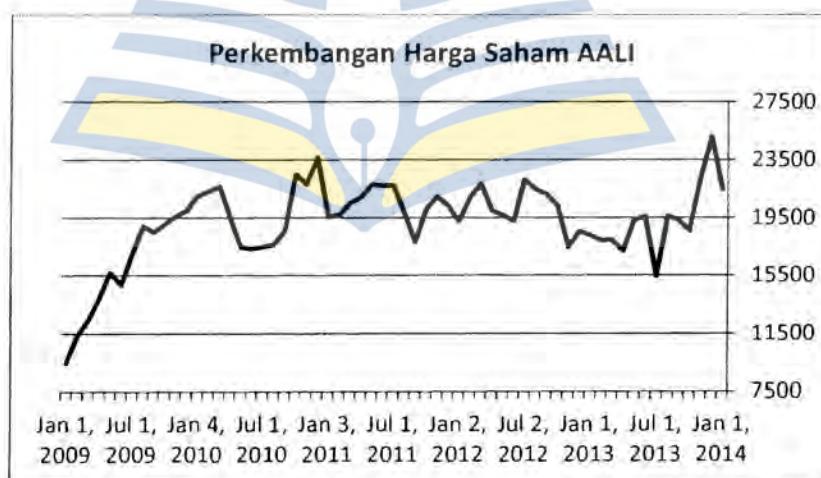
Sumber: finance.yahoo.com

Berdasarkan laporan keuangan kuartal I 2013, PT PP London Sumatra Tbk (LSIP) membukukan laba turun 66,39 persen menjadi Rp100,51 miliar. PT Salim Ivomas Pratama Tbk (SIMP) membukukan laba turun 76 persen menjadi Rp100,22 miliar. Selain itu, PT BW Plantation Tbk (BWPT) membukukan laba bersih turun 56 persen menjadi Rp36,17 miliar. PT Sampoerna Agro Tbk (SGRO) membukukan laba bersih turun 62,51 persen menjadi Rp22,99 miliar. Selain itu, PT Jaya Agra Wattie Tbk (JAWA) membukukan laba bersih turun 36,51 persen menjadi Rp28,28 miliar. PT Tunas Baru Lampung Tbk (TBLA) mencatatkan laba turun 30,65 persen menjadi Rp77,04 miliar. PT Gozco Plantation Tbk (GZCO) membukukan laba turun 88 persen menjadi Rp4,09 miliar. Berdasarkan data BEI pada 1 Mei 2013, sektor perkebunan mencatatkan penurunan paling tajam sepanjang 2013 sekitar 12,62 persen ke level 1.802,68. Sektor perkebunan sepanjang 2013 paling melemah dibandingkan sektor pertambangan yang melemah sebesar 7,14 persen. Akibat turunnya laba bersih tersebut, kinerja harga saham perusahaan perkebunan secara *year-to-date* per 2 Mei 2013 tertekan. Return saham BW Plantation (BWPT) tercatat turun paling signifikan sebesar 36,23 persen, disusul saham London Sumatra Plantation (LSIP) turun 32,17 persen, Salim Invomas (SIMP) turun 30,43 persen, Gozco Plantations (GZCO)

turun 29,50 persen, Sampoerna Agro (SGRO) turun 24 persen, dan saham Astra Agro Lestari (AALI) turun 10,91 persen (Indonesia Finance Today).

Beberapa indikasi penyebabnya adalah harga komoditas minyak sawit yang terus menurun dan perubahan kondisi makroekonomi. Tekanan harga minyak sawit di pasar global berlangsung sepanjang tahun 2013 dengan penurunan sekitar 18 persen dari tahun 2012 (dari USD 1.028,40 hingga USD 841,71 per metrik ton). Sedangkan volume ekspor minyak sawit mengalami kenaikan sebesar 16 persen dibandingkan tahun sebelumnya (dari 18,2 menjadi 21,2 juta ton). Dampak tekanan harga ini adalah turunnya nilai ekspor. Nilai ekspor minyak sawit dan turunannya pada November 2013 sebesar USD 17,563 miliar artinya pada 2013 nilai ekspor turun sekitar 10 persen dibanding tahun 2012 (GAPKI, 2013).

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa meskipun volume ekspor minyak sawit meningkat sebesar 16 persen tapi karena penurunan harga minyak sawit di pasar internasional sebesar 18 persen, maka nilai ekspor menurun hingga 10 persen. Fluktuasi harga saham beberapa perusahaan perkebunan tahun 2009—2013 dapat dilihat pada Gambar 1.1a s.d. Gambar 1.1d.



Gambar 1.1a
Perkembangan Harga Saham Perusahaan AALI



Gambar 1.1b
Perkembangan Harga Saham Perusahaan GZCO



Gambar 1.1c
Perkembangan Harga Saham Perusahaan LSIP



Gambar 1.1d
Perkembangan Harga Saham Perusahaan D
Sumber: Market Data dari *finance.yahoo.com*

Pergerakan inflasi, nilai tukar Rupiah, dan suku bunga bebas risiko tahun 2009—2013 dapat dilihat pada Lampiran 1, sedangkan perkembangan harga minyak sawit dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2
Perkembangan Harga Minyak Sawit Tahun 2009—2013
Sumber: World Bank (diunduh dari www.indexmundi.com)

Penelitian tentang pengaruh faktor makroekonomi terhadap return saham sebelumnya telah dilakukan oleh Shu Chin Lin (2009), Prihantini (2009), dan Geambasu (2014) yang melakukan analisis pengaruh inflasi terhadap return saham, hasilnya bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham. Hasil yang berbeda dikemukakan oleh Jefry (2008) dan Suprijanto (2008) yang menyatakan bahwa inflasi tidak mempengaruhi return saham. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh tingkat inflasi terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Mouna dan Anis (2013), Zheng (2014), Can dan Soo (2014) dan Kuntara (2010) telah melakukan analisis pengaruh nilai tukar (*exchange rate*) terhadap return saham, tapi hasil yang mereka peroleh berbeda-beda. Mouna dan Anis

(2013) menyatakan bahwa *exchange rate* berpengaruh pada *bank stock return*, Zheng (2014) memperoleh hasil bahwa *exchange rate* dan *stock return* berkorelasi negatif. Hasil yang diperoleh Can dan Soo (2014) adalah bahwa *exchange rate* dan *stock returns* berhubungan secara signifikan, sedangkan Kuntara (2010) mendapatkan hasil bahwa nilai tukar Rupiah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap return saham. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Thobarry (2009) dan Mouna dan Anis (2013) telah melakukan penelitian mengenai pengaruh *interest rate* atau suku bunga terhadap return saham. Keduanya menghasilkan kesimpulan bahwa suku bunga tidak berpengaruh terhadap return saham perusahaan. Hasil berbeda diperoleh oleh Kuwornu (2011) yang menyatakan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh suku bunga bebas risiko terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Scholtens dan Wang (2008) dan Arianto (2010) masing-masing mengkaji pengaruh harga komoditas terhadap return saham. Hasil penelitian Scholtens dan Wang (2008) menunjukkan bahwa return dari saham minyak bumi secara positif terkait dengan peningkatan harga minyak bumi. Hasil kajian Arianto (2010) menunjukkan bahwa harga komoditas minyak sawit berpengaruh terhadap return saham. Namun, hasil penelitian yang berbeda diperoleh Jefry (2008), Kuntara (2010), dan Sumantri dkk. (2012) yang menunjukkan bahwa harga komoditas (emas, minyak mentah, dan batubara) tidak berpengaruh terhadap return saham perusahaan pertambangan. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang

mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh perubahan harga komoditas dalam hal ini minyak sawit terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel independen meliputi: inflasi (Lin, 2009), perubahan nilai tukar (Zheng, dkk), perubahan suku bunga (Kuwornu (2011), dan perubahan harga minyak sawit (Arianto, 2010), serta return saham perusahaan perkebunan sebagai dependen variabel.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh inflasi terhadap harga return saham perusahaan perkebunan?
2. Apakah terdapat pengaruh perubahan nilai tukar Rupiah terhadap return saham perusahaan perkebunan?
3. Apakah terdapat pengaruh suku bunga bebas risiko terhadap return saham perusahaan perkebunan?
4. Apakah terdapat pengaruh perubahan harga minyak sawit terhadap return saham perusahaan perkebunan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh inflasi terhadap return saham perusahaan pada sektor perkebunan.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh perubahan nilai tukar rupiah terhadap return saham perusahaan pada sektor perkebunan.

3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh suku bunga bebas risiko terhadap return saham perusahaan pada sektor perkebunan.
4. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh perubahan harga minyak sawit terhadap return saham perusahaan pada sektor perkebunan.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah:

1. Untuk perkembangan ilmu pengetahuan bidang manajemen investasi terutama investasi sektor perkebunan, sehingga membantu manajer investasi dalam menentukan keputusan dalam pengambilan opsi beli atau jual pada investasi saham dengan mempertimbangkan pengaruh perubahan harga minyak sawit dan kondisi makroekonomi.
2. Agar perusahaan perkebunan dapat lebih dini memprediksi adanya potensi risiko yang mempengaruhi kinerja perusahaan, sehingga apabila hasil penelitian menunjukkan bahwa harga minyak sawit mempunyai potensi risiko yang mempengaruhi kinerja perusahaan, maka seberapa besar potensi risikonya sehingga perusahaan bisa mengantisipasi.
3. Untuk kepentingan investasi, publik bisa memprediksi risiko turunnya harga saham bila kondisi makroekonomi atau harga minyak sawit menjadi penentu, dengan melihat bagaimana perkembangan kondisi makroekonomi dan harga minyak sawit pada masa yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Return saham perusahaan perkebunan

Tujuan investor mengeluarkan dananya ke pasar modal adalah untuk memaksimalkan return investasi, tanpa melupakan faktor risiko yang harus dihadapi. Keuntungan investasi di pasar modal disebut return. Return yang diharapkan investor merupakan kompensasi atas biaya kesempatan (*opportunity cost*) dan risiko penurunan daya beli akibat adanya inflasi. Sumber return investasi terdiri dari dua komponen utama, yaitu *yield* dan *capital gain (loss)*. *Yield* ditunjukkan oleh dividen yang kita peroleh, sedangkan *capital gain (loss)* merupakan kenaikan (penurunan) harga suatu saham, atau selisih antara harga saham saat pembelian awal dan harga saham saat saham dijual.

Harga suatu saham sangat erat kaitannya dengan harga pasar suatu saham. Harga dasar suatu saham merupakan harga perdananya. Perubahan harga saham dipengaruhi oleh kekuatan permintaan dan penawaran yang terjadi di pasar sekunder. Semakin banyak investor yang ingin membeli atau menyimpan suatu saham, maka harganya akan semakin naik, dan sebaliknya jika semakin banyak investor yang menjual atau melepaskan maka akan berdampak pada turunnya harga saham. Harga saham merupakan nilai suatu saham yang mencerminkan kekayaan perusahaan yang mengeluarkan saham tersebut (Witjaksono, 2007).

Widiatmodjo (2006:43) menyebutkan bahwa harga saham adalah nilai dari penyertaan atau kepemilikan seseorang dalam suatu perusahaan. Semakin banyak investor yang ingin membeli atau menyimpan suatu saham, maka harganya akan semakin naik. Dan sebaliknya jika semakin banyak investor yang menjual atau melepaskan maka akan berdampak pada turunnya harga saham.

Return saham pada penelitian ini dihitung dengan cara membagi selisih harga saham pada periode t dan t-1 dengan harga saham periode t-1, atau dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\text{RET} = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$$

Dengan P_t = Harga saham pada waktu t

P_{t-1} = Harga saham pada waktu t-1

Return dalam investasi ada 2 yaitu *expected return* dan *realized return*.

Return yang diharapkan dapat saja berbeda dengan return realisasi yang terjadi.

Return realisasi dihitung menggunakan data historis dan digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan. Return realisasi juga digunakan sebagai dasar penentuan return yang diharapkan di masa yang akan datang. Perbedaan return tersebut merupakan risiko yang harus dipertimbangkan ketika berinvestasi.

Tandelilin (2012) mengemukakan sumber risiko investasi meliputi, risiko bisnis, risiko finansial, risiko suku bunga, risiko pasar, risiko inflasi, risiko likuiditas, risiko nilai tukar mata uang, dan risiko negara. Semakin besar return yang diharapkan maka semakin besar pula risiko yang harus ditanggung investor. Penelitian ini hanya mengkaji pengaruh return yang berasal dari sumber risiko bisnis, suku bunga, inflasi, dan nilai tukar mata uang.

2. Pengaruh inflasi terhadap return saham perusahaan perkebunan

Secara sederhana inflasi diartikan sebagai meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas atau mengakibatkan kenaikan harga pada barang lainnya (www.bi.go.id). Kenaikan harga ini diukur dengan menggunakan indeks harga, misalnya indeks biaya hidup/indeks harga konsumen (*consumer price index*), indeks harga perdagangan besar (*wholesale price index*) dan GNP deflator. Bagi masyarakat, inflasi tinggi menyebabkan berkurangnya nilai uang yang beredar di masyarakat, sehingga tingkat konsumsi ril masyarakat atas barang yang dihasilkan perusahaan akan menurun, akibatnya tingkat keuntungan perusahaan menurun, dan pada akhirnya harga saham perusahaan juga akan menurun.

Inflasi yang tidak dapat diramalkan biasanya menguntungkan para debitur, pencari dana, dan spekulator pengambil risiko. Inflasi akan merugikan para kreditur, kelompok berpendapatan tetap, dan investor yang tidak berani mengambil risiko (Samuelson, 2004). Inflasi juga dapat memberikan dampak positif jika inflasi yang terjadi adalah inflasi tingkat rendah (5 hingga 6 persen).

Reilly dalam Mulyani (2012) mengemukakan inflasi dapat memberikan pengaruh positif jika kenaikan harga disebabkan oleh tingkat permintaan yang tinggi sehingga perusahaan dapat membebankan peningkatan biaya kepada konsumen dengan proporsi yang lebih besar sehingga keuntungan perusahaan meningkat. Hal ini akan mempengaruhi pergerakan harga saham perusahaan tersebut.

Ketika terjadi inflasi harga barang dan jasa cenderung naik, termasuk biaya produksi perusahaan. Inflasi meningkatkan pendapatan (*revenue*) dan biaya produksi perusahaan. Jika kenaikan biaya produksi lebih tinggi daripada kenaikan harga maka profitabilitas perusahaan akan turun (Tandelilin, 2012). Disamping itu inflasi yang tinggi juga bisa mengurangi tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor dari investasinya (Tandelilin, 2012).

Inflasi dapat mengoreksi seluruh pendapatan yang ada. Sirait dan Siagian (2002) mengemukakan bahwa kenaikan inflasi dapat menurunkan *capital gain* yang menyebabkan berkurangnya keuntungan yang diterima investor. Sehingga saham di pasar modal menjadi tidak menarik, yang berdampak pada turunnya harga dan return saham.

Lin (2009), Prihantini (2009), dan Geambasu (2014) telah melakukan analisis pengaruh inflasi terhadap return saham, hasilnya bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham. Uraian di atas menunjukkan bahwa inflasi memiliki hubungan negatif dengan return saham.

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis yang dapat ditarik adalah sebagai berikut.

H_1 : Tingkat inflasi mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

3. Pengaruh Perubahan nilai tukar Rupiah terhadap return saham perusahaan perkebunan

Nilai tukar merupakan perbandingan/rasio nilai/harga antara dua mata uang yang bisa ditukar pada waktu tertentu. Nilai tukar ada 2 yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal menunjukkan harga relatif dari mata uang 2 negara. Sedangkan nilai tukar riil menunjukkan harga relatif suatu barang dari 2 negara. Nilai tukar riil ini sesuai dengan teori *Purchasing Power Parity*, yaitu harga suatu barang yang sama adalah sama di manapun di dunia ini. Jadi, nilai tukar rupiah terhadap USD adalah harga rupiah per USD. Penelitian ini menggunakan perubahan (penurunan/depresiasi) nilai tukar Rupiah terhadap USD sebagai salah satu variabel independennya. Rumusan untuk perhitungannya adalah sebagai berikut.

$$\text{KURS} = (K_t - K_{t-1}) / (K_{t-1})$$

Dengan K_t = Nilai tukar Rupiah – USD atau Kurs tengah pada waktu t

K_{t-1} = Nilai tukar Rupiah – USD atau Kurs tengah pada waktu t-1

Ada 4 jenis nilai tukar atau kurs valuta dalam transaksi valuta asing, yaitu: (1) *selling rate/kurs jual*. (2) *buying rate/kurs beli*, (3) *middle rate/kurs tengah*, (4) *flat rate/kurs tetap*. Naik turunnya nilai tukar mata uang atau kurs valuta asing dapat terjadi karena 4 hal.

- a. Depresiasi (melemahnya Rupiah), yaitu penurunan nilai mata uang nasional terhadap mata uang asing karena jumlah permintaan mata uang asing lebih banyak daripada penawarannya.

- b. Apresiasi, merupakan kebalikan dari depresiasi, yaitu peningkatan nilai mata uang nasional terhadap mata uang asing karena jumlah permintaan mata uang asing lebih sedikit daripada penawarannya.
- c. Devaluasi, yaitu penurunan nilai mata uang nasional terhadap mata uang asing yang dilakukan secara resmi oleh pemerintah.
- d. Revaluasi, yaitu peningkatan nilai mata uang nasional terhadap mata uang asing yang dilakukan secara resmi oleh pemerintah.

Menurut Samsul (2006), perubahan satu variabel makroekonomi akan memberikan dampak yang berbeda terhadap harga saham, yaitu suatu saham dapat terkena dampak positif, sedangkan saham lainnya terkena dampak negatif. Perusahaan yang berorientasi impor atau yang menggunakan bahan baku impor untuk produksinya, depresiasi Rupiah yang tajam akan berdampak negatif terhadap harga saham perusahaan atau akan terjadi penurunan harga saham perusahaan. Sementara itu, perusahaan yang berorientasi ekspor, akan merespon positif depresiasi yang terjadi. Sehingga, harga saham perusahaan yang berorientasi ekspor akan mengalami kenaikan harga saham.

Bagi kebanyakan investor, depresiasi Rupiah terhadap USD menandakan bahwa prospek perekonomian Indonesia suram. Hal ini menambah risiko bagi investor apabila akan berinvestasi di bursa saham Indonesia (Ang dalam Witjaksono, 2010). Investor cenderung akan melakukan aksi jual, sehingga mendorong penurunan Indeks Harga Saham Gabungan di BEI (Sunariyah, 2006). Zheng (2014) telah melakukan penelitian dan memperoleh hasil bahwa *exchange rate* dan *stock return* berkorelasi negatif.

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis yang dapat ditarik adalah sebagai berikut.

H₂ : Pelemahan nilai tukar (depresiasi) Rupiah mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

4. Pengaruh suku bunga bebas risiko (suku bunga Surat Utang Negara) terhadap return saham perusahaan perkebunan

Suku bunga bebas risiko (*risk-free rate*) adalah suku bunga pinjaman dimana peminjamnya tidak akan gagal memenuhi kewajiban apapun. Berdasarkan pengertian ini, maka jenis suku bunga bebas risiko ini terdapat pada 2 instrumen surat berharga yang dikeluarkan pemerintah yaitu Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan Surat Utang Negara (SUN). SBI adalah surat berharga yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek (1-3 bulan) dengan sistem diskonto/bunga. SBI merupakan salah satu mekanisme yang digunakan Bank Indonesia untuk mengontrol kestabilan nilai Rupiah. Dengan menjual SBI, Bank Indonesia dapat menyerap kelebihan uang yang beredar. Sejak awal Juli 2005, BI menggunakan mekanisme "BI rate" (suku bunga BI), yaitu BI mengumumkan target suku bunga SBI yang diinginkan.

Surat Utang Negara adalah surat berharga yang berupa surat pengakuan utang dalam mata uang rupiah maupun valuta asing yang dijamin pembayaran bunga dan pokoknya oleh Negara Republik Indonesia, sesuai dengan masa berlakunya (UU Nomor 24 Tahun 2002). SUN yang diperdagangkan adalah SUN yang diperjualbelikan di Pasar Sekunder baik di dalam maupun di luar negeri.

Surat Utang Negara terdiri atas Surat Perbendaharaan Negara dan Obligasi Negara. Surat Perbendaharaan Negara berjangka waktu sampai dengan 12 (dua belas) bulan dengan pembayaran bunga secara diskonto. Yang dimaksud dengan pembayaran bunga secara diskonto adalah pembayaran atas bunga yang tercermin secara implisit di dalam selisih antara harga pada saat penerbitan dan nilai nominal yang diterima pada saat jatuh tempo.

Obligasi Negara berjangka waktu lebih dari 12 (dua belas) bulan dengan kupon dan/atau dengan pembayaran bunga secara diskonto. Obligasi Negara dengan kupon adalah SUN yang pembayaran bunganya dihitung dengan persentase tertentu atas nilai nominal dan dibayarkan secara berkala. Tingkat bunga hanya berlaku pada Surat Utang Negara dengan kupon.

Bedanya dengan suku bunga SBI adalah penentuan suku bunga SBI dilakukan oleh pemerintah bertujuan untuk mengendalikan tingkat inflasi dengan cara mengatur jumlah penawaran dan permintaan uang yang beredar. Suku bunga yang tinggi diterapkan pada saat permintaan uang yang beredar terlalu besar, demikian pula sebaliknya, sehingga jumlah permintaan dan penawaran dalam kondisi seimbang. Jadi ada intervensi pemerintah dalam penentuan suku bunga SBI. Penerbitan SUN bertujuan untuk membiayai defisit APBN dan menutup kas negara dalam 1 tahun anggaran, dan penentuan suku bunganya berdasarkan mekanisme lelang di pasar.

Tingkat suku bunga obligasi negara yang tinggi mendorong investor untuk memindahkan dananya dari saham ke obligasi negara, karena total return saham yang diterima lebih kecil dibanding pendapatan dari bunga obligasi negara, sehingga harga saham di pasar modal mengalami penurunan yang akibatnya

return saham juga turun. Tingkat suku bunga yang tinggi juga akan meningkatkan biaya modal yang harus ditanggung perusahaan, karena investor mempersyaratkan *required rate of return* yang lebih tinggi.

Kuwornu (2011) telah melakukan penelitian yang hasilnya menyatakan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham. Sehingga hubungan antara tingkat suku bunga obligasi negara dengan harga saham memiliki hubungan yang negatif.

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis yang dapat ditarik adalah sebagai berikut.

H₃ : Tingkat suku bunga SUN mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

5. Pengaruh harga komoditas minyak sawit terhadap return saham perusahaan perkebunan

Harga minyak sawit di pasar internasional dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran minyak sawit. Permintaan dan penawaran minyak sawit dipengaruhi berbagai faktor. Pertama, harga minyak nabati lainnya—sebagai alternatif selain minyak sawit (misalnya minyak kedelai, minyak rasa, minyak jagung). Kedua, harga minyak bumi mentah (*crude oil*)—mengingat minyak kelapa sawit dapat juga digunakan sebagai bahan baku biodiesel. Bila penggunaan minyak sawit sebagai bahan baku biodiesel meningkat, hal ini akan menurunkan penggunaan minyak bumi mentah. Turunnya harga minyak bumi mentah dipastikan akan menekan harga komoditas batu bara dan minyak sawit dan selanjutnya berpengaruh terhadap kinerja saham perusahaan pertambangan dan perkebunan.

Perubahan harga minyak sawit pada penelitian ini dihitung dengan cara membagi selisih harga minyak sawit periode t dan t-1 dengan harga minyak sawit pada periode t-1, atau dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\text{CPO} = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$$

Dengan P_t = Harga minyak sawit pada waktu t

P_{t-1} = Harga minyak sawit pada waktu t-1

Sama halnya dengan minyak bumi, gas, dan emas, maka harga komoditas non-migas utama yaitu minyak sawit, juga memberikan dampak terhadap perkembangan nilai saham. Karena harga komoditas merupakan salah satu faktor spesifik industri yang fundamental dalam menghasilkan nilai perusahaan (Arianto, 2010), sehingga harga komoditas mempunyai potensi risiko yang mempengaruhi kinerja perusahaan.

Hasil penelitian Scholtens dan Wang (2008) menunjukkan bahwa return dari saham minyak bumi secara positif terkait dengan peningkatan harga minyak bumi. Hasil kajian Arianto (2010) menunjukkan bahwa harga komoditas minyak sawit berpengaruh terhadap return saham. Harga minyak sawit merupakan titik keseimbangan dari besarnya penawaran dan permintaan minyak sawit di pasar internasional. Bila permintaan minyak sawit di pasar internasional meningkat, maka harga minyak sawit juga akan meningkat, sehingga terjadi kecenderungan meningkatnya harga saham perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam industri minyak sawit. Demikian pula sebaliknya. Berdasarkan uraian di atas, hipotesis yang dapat ditarik adalah sebagai berikut.

H₄ : Kenaikan harga minyak sawit mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian mengenai pengaruh faktor makroekonomi dan harga komoditas/produk terhadap return saham. Ringkasannya dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Daftar Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul penelitian	Variabel independen	Variabel dependen	Kesimpulan
Shu Chin Lin (2009)	<i>Inflation and Real Stock Returns Revisited</i>	<i>Inflation</i>	<i>Stock returns</i>	Inflasi berpengaruh negatif terhadap stock returns.
Prihantini (2009)	Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar, ROA, DER dan CR Terhadap <i>Return Saham Industri Real Estate And Property</i>	Inflasi, Nilai Tukar, ROA, DER dan CR	<i>Return Saham</i>	Inflasi, nilai tukar, dan DER berpengaruh (-) dan signifikan; ROA dan CR berpengaruh (+) dan signifikan
Geambasu dkk, (2014)	<i>Macroeconomic Influence on Share's Return</i>	<i>Inflation, interest rate, exchange rate</i>	<i>Share's Return</i>	Terdapat hubungan antara kondisi makroekonomi dengan share's return.
Jefry (2008)	Pengaruh Faktor Makroekonomi dan Harga Komoditas Pertambangan Terhadap Imbal Hasil dan Resiko Saham-Saham Pertambangan, Minyak dan Gas Di Bursa Efek Indonesia	Suku bunga, inflasi, nilai tukar rupiah, harga minyak mentah, harga emas	Imbal hasil saham, risiko saham	Kelima variabel bebas tidak berpengaruh pada imbal hasil saham; Variabel suku bunga berpengaruh (-) dan signifikan terhadap risiko saham

Peneliti	Judul penelitian	Variabel independen	Variabel dependen	Kesimpulan
Suprijanto (2008)	Analisis pengaruh inflasi, kurs, harga CPO, terhadap imbal hasil dan risiko saham perkebunan	Inflasi, kurs, harga CPO, dan harga minyak	Imbal hasil saham perkebunan, risiko saham perkebunan	Harga CPO, kurs berpengaruh signifikan terhadap imbal hasil saham: Harga CPO berpengaruh signifikan terhadap risiko saham
Mouna dan Anis (2013)	<i>The Impact of Interest Rate and Exchange Rate on Banks Return</i>	<i>Interest rate, Exchange Rate</i>	<i>Bank stock return</i>	<i>Exchange Rate</i> berpengaruh pada <i>Bank stock return</i>
Zheng dkk. (2014)	<i>Dynamic Linkages between Asian Stock Prices and Exchange Rates</i>	<i>Exchange rate changes</i>	<i>Stock returns</i>	Variabel bebas dan terikat berhubungan negatif.
Can dan Soo (2014)	<i>Dynamic Relations between Stock Return and Exchange Rates Changes</i>	<i>Exchange rate</i>	<i>Stock returns</i>	Variabel bebas dan terikat berhubungan 2 arah secara signifikan
Kuntara (2010)	Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Harga Komoditas Emas dan Minyak Bumi terhadap Return Saham PT Antam	Nilai Tukar Rupiah, Harga Komoditas Emas dan Minyak Bumi	Return Saham PT Aneka Tambang	Harga emas tidak berpengaruh; Harga Minyak Bumi berpengaruh (-) sig.; Nilai tukar (-) tidak signifikan
Kuwornu (2011)	<i>Macroeconomic Variables and Stock Market Returns</i>	Suku bunga, inflasi, kurs, harga minyak mentah	Return saham pasar Ghana	Suku bunga (-) sig. Inflasi (+) sig. Kurs (-) sig. Harga minyak tidak berpengaruh

Peneliti	Judul penelitian	Variabel independen	Variabel dependen	Kesimpulan
Thobarry (2009)	Pengaruh Kurs, Suku Bunga, Inflasi, Pertumbuhan GDP terhadap IHS Sektor Properti	Nilai Tukar, Suku Bunga, Laju Inflasi, dan Pertumbuhan GDP	Indeks harga saham sektor properti	Nilai tukar (+) sig. Inflasi (-) signifikan
Sumani, dkk. (2012)	Harga Batubara dan IHSG terhadap Return Saham Perusahaan pertambangan	Harga batubara, IHSG	Return saham perusahaan pertambangan	Harga batubara tidak berpengaruh; IHSG berpengaruh (+) dan signifikan
Arianto (2010)	Pengaruh Faktor Pasar dan faktor Industri pada Return Saham Perusahaan Minyak Sawit di BEI	Retrun harga CPO, IHSG	Indeks harga saham sawit	Return harga CPO dan IHSG berpengaruh terhadap Indeks harga saham sawit
Scholtens dan Wang (2008)	<i>Oil Risk on Oil Stocks</i>	Return pasar, harga minyak bumi, book to market ratio	Return saham minyak bumi	Return pasar dan harga minyak bumi berpengaruh (+); <i>Book-to-market ratio</i> berpengaruh (-)

Penelitian tentang pengaruh inflasi terhadap return saham telah dilakukan oleh Shu Chin Lin (2009), Ratna (2009), dan Geambasu (2014), hasilnya adalah inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham. Hasil yang berbeda dikemukakan oleh Jefry (2008) dan Suprijanto (2008) yang menyatakan bahwa inflasi tidak mempengaruhi return saham. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh tingkat inflasi terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Analisis pengaruh nilai tukar (*exchange rate*) terhadap return saham telah dilakukan oleh Mouna dan Anis (2013), Zheng (2014), Can dan Soo (2014) dan Kuntara (2010), tapi hasil yang mereka peroleh berbeda-beda. Mouna dan Anis (2013) menyatakan bahwa *exchange rate* berpengaruh pada *bank stock return*, Zheng (2014) memperoleh hasil bahwa *exchange rate* dan *stock return* berkorelasi negatif. Hasil yang diperoleh Can dan Soo (2014) adalah bahwa *exchange rate* dan *stock returns* berhubungan secara signifikan dan 2 arah, sedangkan Kuntara (2010) mendapatkan hasil bahwa nilai tukar Rupiah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap return saham. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Penelitian mengenai pengaruh *interest rate* atau suku bunga terhadap return saham telah dilakukan oleh Thobarry (2009), Mouna dan Anis (2013). Kedua penelitian menghasilkan kesimpulan bahwa suku bunga tidak berpengaruh terhadap return saham perusahaan. Hasil berbeda diperoleh oleh Kuwornu (2011) yang menyatakan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh suku bunga bebas risiko terhadap return saham perusahaan perkebunan.

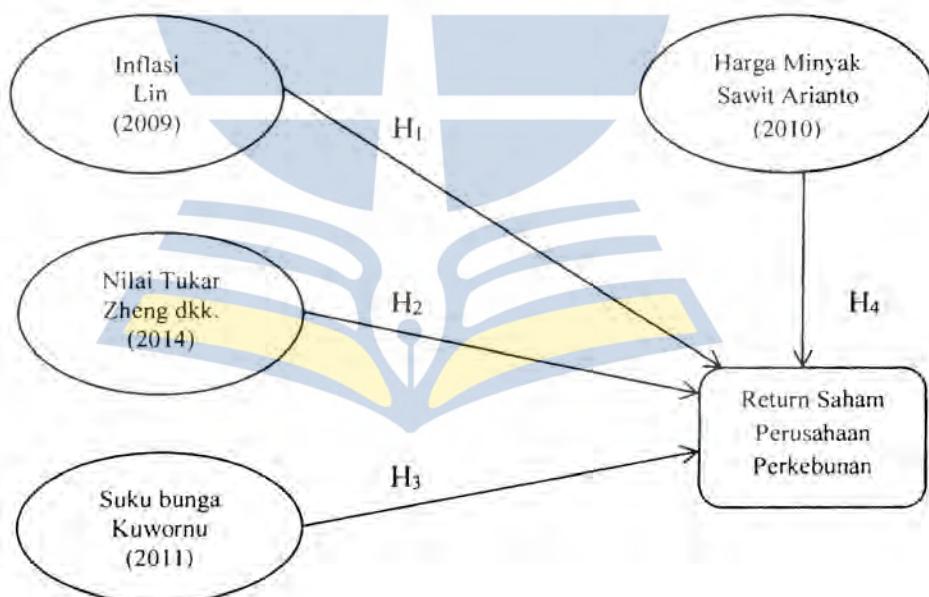
Pengaruh harga komoditas terhadap return saham telah dikaji oleh Scholtens dan Wang (2008) dan Arianto (2010). Hasil penelitian Scholtens dan Wang (2008) menunjukkan bahwa return dari saham minyak bumi secara positif terkait dengan peningkatan harga minyak bumi. Hasil kajian Arianto (2010) menunjukkan bahwa harga komoditas minyak sawit berpengaruh terhadap return saham. Namun, hasil penelitian yang berbeda diperoleh Jefry (2008), Kuntara

(2010), dan Sumantri dkk. (2012) yang menunjukkan bahwa harga komoditas (emas, minyak mentah, dan batubara) tidak berpengaruh terhadap return saham perusahaan pertambangan. Karena perbedaan hasil penelitian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji pengaruh perubahan harga komoditas dalam hal ini minyak sawit terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel independen meliputi: inflasi (Lin, 2009), perubahan nilai tukar (Zheng, dkk), perubahan suku bunga (Kuwornu (2011), dan perubahan harga minyak sawit (Arianto, 2010), serta return saham perusahaan perkebunan sebagai dependen variabel.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1
Kerangka pemikiran teoritis berdasarkan Shu Chin Lin (2009), Zheng dkk, (2014), Kuwornu (2011), Arianto (2010)

Tabel 2.2
Hipotesis Pengaruh Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat

Hipotesis	Variabel bebas	Pengaruh terhadap Return Saham Perusahaan Perkebunan
H_1	Inflasi	(-)
H_2	Pelemahan nilai tukar Rupiah	(-)
H_3	Suku bunga SUN	(-)
H_4	Perubahan harga minyak sawit	(+)

D. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini ditampilkan pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3
Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Pengertian	Pengukuran	Waktu	Skala
1.	Dependen: RET	Return saham perkebunan	$RET = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
2.	Independen: INF	Naiknya harga semua barang terus menerus	Tingkat inflasi (persen)	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
3.	Independen: KURS	Pelemahan nilai tukar Rupiah terhadap USD	$KURS = (K_t - K_{t-1}) / (K_{t-1})$	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
4.	Independen: SUN	Bunga obligasi negara	Tingkat bunga (persen)	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
5.	Independen: CPO	Perubahan harga minyak sawit	$CPO = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Analisis yang digunakan adalah korelasi dan regresi. Analisis korelasi untuk mengetahui ada/tidaknya hubungan antara 2 variabel atau lebih. Sedangkan analisis regresi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian dilakukan terhadap saham-saham perusahaan perkebunan yang sebagian besar usahanya bergerak di sektor sawit yang terdaftar di BEI.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan periode bulanan. Kemudian data diolah dengan menggunakan *software* EViews 7. *Software* ini adalah salah satu program olah data statistik yang digunakan dalam banyak penelitian. *Software* ini dapat menampilkan hasil sesuai kebutuhan penelitian. Tampilan *software* Eviews dibagi menjadi dua bagian. Pertama, bagian atas menampilkan koefisien estimasi, *standard error*, *t-statistic* (*t*-hitung), dan probabilitas (Prob.). Bagian bawah menyajikan informasi statistik antara lain koefisien determinasi (R^2), *F-statistic* (*F*-hitung), Prob. *F-statistic*, dan Durbin-Watson statistic. Nilai probabilitas (Prob.) ini menunjukkan signifikansi. Dengan adanya nilai Prob. ini maka tidak harus membandingkan nilai *F-statistic* dan *t-statistic* dengan nilai tabelnya. Nilai Prob. dibandingkan *level of significant* yang ditetapkan.

Kegiatan yang dilakukan selama penelitian adalah sebagai berikut.

1. Melakukan pengumpulan data sekunder yang akan digunakan pada penelitian ini. Data yang diperoleh adalah data bulanan kecuali suku bunga SUN diperoleh data harian, sehingga data harian suku bunga SUN dikonversi menjadi data bulanan.
2. Mengolah data yang perlu dikonversi, yaitu data harga saham dikonversi menjadi perubahan harga atau return saham, data harga minyak sawit dikonversi menjadi kenaikan/penurunan harga minyak sawit, dan data nilai tukar Rupiah terhadap USD dikonversi menjadi perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD.
3. Menentukan teknik atau metode analisis yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis dengan dasar perhitungan ekonometri.
4. Mengolah seluruh data yang diperoleh dengan menggunakan teknik atau metode analisis yang telah ditetapkan.
5. Menganalisis hasil pengolahan data berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah penelitian.

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di BEI. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dengan kriteria bergerak di sektor perkebunan sawit dan produk turunannya, sehingga diperoleh 14 perusahaan. Data yang diamati meliputi harga saham bulan Januari 2009 s.d. Desember 2013 atau selama 5 tahun atau 60 bulan meskipun terdapat 7 perusahaan belum genap 5 tahun. Data yang diperoleh berupa data *time series* dan *cross section*, sehingga digabung menjadi data panel. Berikut adalah kode dan nama perusahaan perkebunan yang akan diteliti.

Tabel 3.1
Kode dan Nama Perusahaan Perkebunan di BEI

Nomor	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tanggal Terdaftar
1.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	9 Desember 1997
2.	GZCO	Gozco Plantation Tbk	15 Mei 2008
3.	LSIP	London Sumatera Indonesia	5 Juli 1996
4.	SGRO	Sampurna Agro Tbk	18 Juni 2007
5.	SMAR	SMART Tbk	20 Nov. 1992
6.	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk	14 Februari 2000
7.	UNSP	Bakrie Sumatera Plantation	6 Maret 1990
8.	BWPT	BW Plantation Tbk	27 Oktober 2009
9.	JAWA	PT Jaya Agra Wattie Tbk	30 Mei 2011
10.	SIMP	PT Salim Ifomas Pratama	9 Juni 2011
11.	PALM	PT Provident Agro Tbk	8 Oktober 2012
12.	MAGP	PT Multi Agro Gemilang	16 Januari 2013
13.	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk	8 Mei 2013
14.	DSNG	PT Dharma Satya Nusantara	14 Juni 2013

Sumber: Bursa Efek Indonesia

C. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2
Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Pengertian	Pengukuran	Waktu	Skala
1.	Dependen: RET	Return saham perkebunan	$RET = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
2.	Independen: INF	Naiknya harga semua barang terus menerus	Tingkat inflasi (persen)	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
3.	Independen: KURS	Perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD	$KURS = (K_t - K_{t-1}) / (K_{t-1})$	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
4.	Independen: SUN	Bunga obligasi negara	Tingkat bunga (persen)	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio
5.	Independen: CPO	Perubahan harga minyak sawit	$CPO = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$	Bulanan; Jan. 2009 s.d. Des. 2013	Rasio

D. Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dan jenis data yang digunakan adalah data panel yang merupakan kombinasi antar waktu (*time series*) dan antar individu (*cross section*). Ada beberapa keuntungan data panel (Widarjono, 2013). Pertama, mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, data panel dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada penghilangan variabel. Jumlah individu atau *cross section* pada penelitian ini berjumlah 14 perusahaan. Sedangkan kurun waktu penelitian selama 5 tahun (2009—2013). Namun, hanya 7 unit *cross section* yang mempunyai data penuh selama 5 tahun, sisanya tidak mempunyai data penuh selama 5 tahun. Jadi jumlah data keseluruhan (*n*) adalah 569 data. Maka, data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data panel yang tidak seimbang *unbalance panel*.

Proses pengumpulan data sekunder yang meliputi: harga saham penutupan dengan mengunduh di website finance.yahoo.com; data inflasi dan nilai tukar Rupiah, dengan mengunduh di situs resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id); suku bunga SUN dengan mengunduh di situs www.kontan.co.id yang bersumber dari SEKI Bank Indonesia dan telah diolah di Pusat Data Kontan, dan harga minyak sawit yang dipublikasikan *World Bank* dengan mengunduh di [website www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com). Data yang dikumpulkan adalah data bulanan. Data harga saham dikonversi menjadi perubahan harga atau return saham, data harga minyak sawit dikonversi menjadi kenaikan/penurunan harga minyak sawit. Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dengan teknik statistik program EViews.

E. Metode Analisis

I. Analisis regresi linier berganda

Analisis regresi ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui koefisien determinasi (R^2), koefisien regresi, pengaruh parsial variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan uji t, dan pengaruh simultan variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan uji F. Selanjutnya, karena variabel independen jumlahnya lebih dari satu, maka pengujian hipotesis dan pengaruh variabel independen terhadap return saham perusahaan perkebunan dilakukan dengan analisis regresi berganda sbb.

$$\text{RET} = a + b_1 \cdot \text{INF} + b_2 \cdot \text{KURS} + b_3 \cdot \text{SUN} + b_4 \cdot \text{CPO} + e$$

Dengan:

a = intercept

b₁ = koefisien regresi untuk inflasi

b₂ = koefisien regresi untuk perubahan nilai tukar Rupiah - USD

b₃ = koefisien regresi untuk suku bunga SUN

b₄ = koefisien regresi untuk harga minyak sawit

e = variabel residu

RET = besarnya perubahan harga atau return saham

INF = besarnya tingkat inflasi

KURS = besarnya perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD

SUN = besarnya tingkat suku bunga SUN

CPO = besarnya perubahan harga minyak sawit

Persamaan regresi digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel bebas/independen dan variabel terikat/dependen. Dari persamaan ini diperoleh nilai a, $b_{1,4}$, e. Koefisien regresi (b) dapat menjelaskan besarnya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Sebagai contoh, jika inflasi naik sebesar 1% dengan menganggap variabel lain konstan, maka return saham akan turun sebesar $b_1\%$, artinya inflasi memberikan pengaruh negatif terhadap return saham, menjawab hipotesis 1 dimana H_1 diterima dan H_0 ditolak.

2. Uji asumsi klasik

Sebelum dilakukan estimasi parameter atau regresi data panel, terlebih dulu dilakukan uji asumsi klasik. Tujuan dilakukan uji asumsi klasik adalah untuk memastikan bahwa model sudah BLUE (*Best Linier Unbiased Equation*).

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada analisis regresi linear, misalnya uji multikolinearitas tidak dilakukan pada analisis regresi linear sederhana dan uji otokorelasi tidak perlu diterapkan pada data *cross sectional*.

Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji otokorelasi, serta uji heteroskedastisitas. Jika persamaan regresi tersebut telah melalui uji asumsi klasik, maka persamaan regresi dapat digunakan untuk menjawab hipotesis dari penelitian.

a. Uji normalitas.

Uji signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui uji t hanya akan valid jika residual mengikuti distribusi normal. Uji normalitas

dimaksudkan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel bebas dan variabel terikat mempunyai distribusi normal atau tidak, nilai residual yang telah distandardisasi pada model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Jika residual mengikuti distribusi normal, maka histogram akan membentuk kurva berbentuk lonceng (*bell-shaped*) dan jika dibagi 2 akan mempunyai bagian yang sama. Ada 2 metode uji normalitas, yaitu:

- (1) melalui histogram; jika data menyebar di sekitar garis persamaan regresi serta searah dengan garis tersebut, maka persamaan regresi dinyatakan memenuhi uji normalitas. Sebaliknya, jika data menyebar jauh dari garis diagonal persamaan regresi dan tidak mengikuti arahnya maka persamaan tersebut tidak memenuhi uji normalitas;
- (2) uji Jarque-Bera (JB) bila nilai probabilitas JB signifikan (lebih kecil dari *level of significant*) artinya residual mempunyai distribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan menguji apakah terdapat korelasi secara linier antar variabel independen dalam model regresi yang digunakan. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Multikolinieritas terjadi jika antara 2 atau lebih variabel bebas saling mempengaruhi. Nachrowi dan Usman (2006) menjelaskan bahwa multikolinieritas dapat dideteksi dengan adanya koefisien determinasi (R^2) yang tinggi dan uji F yang signifikan tetapi banyak koefisien regresi dalam uji t yang tidak signifikan, atau secara substansi interpretasi yang didapat

meragukan. Akan tetapi deteksi ini bersifat subyektif, uji formal dibutuhkan untuk mendeteksi keberadaan multikolinieritas.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinieritas yang antara lain, pertama, menurut Gujarati (2003) dengan melihat pada matriks korelasi (korelasi antar variabel bebas), yaitu jika korelasi antar variabel melebihi 0,50 diduga terdapat gejala multikolinieritas. Kedua disarankan melihat pada nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), jika nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terdapat multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa residual atau varians dari setiap *error* bersifat heterogen yang berarti melanggar asumsi klasik yang mensyaratkan bahwa residual harus bersifat homogen. Pengujian untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji formal dan cara grafis. Pada penelitian ini uji heteroskedastisitas mendeteksi pola residual melalui sebuah grafik, yaitu dengan membuat plot antara variabel terikat dan residual. Jika residual mempunyai varian yang sama (homoskedastis) maka kita tidak mempunyai pola yang pasti dari residual. Sebaliknya, jika residual mempunyai sifat heteroskedastis, residual akan menunjukkan pola yang tertentu. Heteroskedastisitas dilihat dari grafik plot antara Residual dan Return Saham (variabel terikat). Uji formal untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dilakukan dengan metode White. Hipotesis dalam Uji White:

H_0 : Tidak ada heteroskedastisitas

H_a : Terdapat heteroskedastisitas

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai Chi-Sq hitung dengan nilai Chi-Sq tabel. Nilai Chi-Sq hitung pada output program EViews dapat dilihat pada nilai Obs*R-Squared.

Apabila nilai Chi-Sq hitung lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai Chi-Sq hitung lebih kecil daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Selain itu dapat juga dilihat dari nilai probabilitas Chi-Square pada output program EViews, bila nilainya lebih kecil dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Untuk mengatasi heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan metode Newey-West dan *White Heteroskedasticity Consistent Covariance Matrix Estimator (HCCME)*.

d. Uji Otokorelasi

Uji otokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu variabel pada periode t dengan periode sebelumnya ($t - 1$). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya. Uji otokorelasi tidak perlu dilakukan pada regresi data panel menggunakan program EViews (Nachrowi, 2006). Uji otokorelasi hanya dilakukan pada data time series (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section*. Namun, untuk memastikan ada tidaknya otokorelasi maka tetap dilakukan uji otokorelasi (Widarjono, 2013). Beberapa uji statistik yang sering dipergunakan adalah uji Durbin-Watson dan jika data observasi di atas 100 data sebaiknya menggunakan uji Lagrange Multiplier (LM). Nilai statistik DW mulai dari 0 hingga 4.

Aturan kasarnya (*rule of thumb*) cara mengartikannya adalah:

- 1) Jika statistik DW bernilai 0, maka ada otokorelasi positif.
- 2) Jika statistik DW bernilai 2, maka tidak ada otokorelasi.
- 3) Jika statistik DW bernilai 4, maka ada otokorelasi negatif.

Dengan demikian jika nilai statistik DW mendekati angka 2, maka kita dapat menduga bahwa residual tidak mempunyai otokorelasi.

Cara yang dipakai dalam penelitian ini adalah menguji data dengan Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test yang tersedia pada program Eviews karena jumlah observasi cukup besar yaitu 569. Hipotesis dalam Uji LM adalah:

H_0 : Tidak ada otokorelasi

H_a : Terdapat otokorelasi

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai Chi-Sq hitung dengan nilai Chi-Sq tabel. Nilai Chi-Sq hitung pada output program EVViews dapat dilihat pada nilai Obs*R-Squared. Apabila nilai Chi-Sq hitung lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai Chi-Sq hitung lebih kecil daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0).

Bila hasilnya menunjukkan adanya otokorelasi, maka masalah ini dapat diatasi dengan metode Newey dan West yang merupakan pengembangan dari metode White yang disebut *Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent* (HAC) atau Newey-West standard error. Model ini dapat digunakan bila jumlah sampel besar. Model ini juga dapat mengoreksi otokorelasi dan heteroskedastisitas pada *ordinary least square estimator*.

3. Estimasi regresi data panel dengan 3 metode regresi linier

Secara umum dengan menggunakan data panel kita menghasilkan intersep dan *slope* koefisien yang berbeda pada setiap perusahaan dan setiap periode waktu. Oleh karena itu, dalam mengestimasi persamaan regresi linier berganda di atas dapat digunakan 3 pendekatan atau metode estimasi model regresi data panel dengan software EViews 7.

a. Common Effect atau Ordinary Least Square (OLS)

Model ini menggabungkan data *cross section* dan *time series*, tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Sehingga diasumsikan bahwa perilaku data semua perusahaan sama sepanjang waktu pengamatan. Persamaan model *common effect* dituliskan sebagai berikut.

$$\text{RET} = a + b_1 \cdot \text{INF} + b_2 \cdot \text{KURS} + b_3 \cdot \text{SUN} + b_4 \cdot \text{CPO} + e$$

b. Fixed Effect atau Least Square Dummy Variable (LSDV)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dengan perbedaan nilai C (intersepnya). Model ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy (D) untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep perusahaan, tapi intersepnya tetap sama antar waktu. Persamaan model *fixed effect* dituliskan sebagai berikut.

$$\text{RET}_i = a + a_i \cdot D_i + b_1 \cdot \text{INF} + b_2 \cdot \text{KURS} + b_3 \cdot \text{SUN} + b_4 \cdot \text{CPO} + e$$

c. Random Effect atau Error Component Model (ECM)

Bila pada *fixed effect* (LSDV) perbedaan antar individu diakomodasikan dengan intersep, maka pada model *random effect* perbedaan tersebut diakomodasikan dengan *error*. Di dalam model ini kita mengestimasi data

panel dimana variabel gangguan (*error*) mungkin saling berhubungan atau berkorelasi antar waktu dan antar individu. Oleh karena itu model *random effect* sering disebut *Error Component Model* (ECM).

4. Pemilihan teknik estimasi regresi data panel dengan 3 cara pengujian

Dalam uraian sebelumnya, ada 3 teknik yang bisa digunakan untuk estimasi regresi data panel, yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Pertanyaan yang muncul adalah teknik mana yang sebaiknya dipilih teknik yang paling tepat. Pemilihan teknik estimasi paling tepat ini dilakukan karena asumsi yang dipakai tiap teknik estimasi berbeda-beda.

Beberapa ahli menentukan teknik estimasi terbaik dengan cara membandingkan jumlah periode amatan (T) dan jumlah *cross-section* (N) (Nachrowi, 2006). Mereka mengemukakan bahwa apabila jumlah T lebih besar daripada jumlah N , maka disarankan menggunakan *fixed effect*. sebaliknya apabila jumlah T lebih kecil daripada jumlah N , maka disarankan menggunakan *random effect*. Namun, pada penelitian ini kita tidak bisa menggunakan saran para ahli di atas. karena untuk 10 perusahaan jumlah T lebih besar daripada N , sedangkan untuk 10 perusahaan jumlah T tidak lebih besar daripada N .

Oleh sebab itu, pemilihan teknik estimasi dilakukan dengan 3 cara pengujian untuk menentukan model regresi terbaik yaitu (Widarjono, 2013), yaitu Uji Signifikansi *Fixed Effect*, Uji Hausman, dan Uji Lagrange-Multiplier.

a. Uji Signifikansi *Fixed Effect* atau disebut dengan Uji Chow

Uji Chow adalah uji pertama kali yang dilakukan. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah model *fixed effect* lebih baik/tepat daripada *common effect*

dalam mengestimasi data panel. Caranya dengan meregresikan model dengan *Fixed Effect*, kemudian diuji dengan *Redundant Fixed Effects Test*. Hipotesis dalam Uji Chow adalah:

$$H_0 : \text{OLS (Common Effect)}$$

$$H_a : \text{LSDV (Fixed Effect)}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan melihat nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square adalah lebih kecil dari *level of significant* yang ditetapkan. Nilai *level of significant* dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 0,05. Bila nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square lebih kecil dari *level of significant* 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square lebih besar dari *level of significant* 0,05 maka kita gagal menolak H_0 . Cara lainnya adalah dengan membandingkan antara nilai F-statistik dan F-tabel. Apabila nilai Fstatistik lebih besar dari pada nilai F-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, jika nilai Fstatistik lebih kecil dari pada nilai F-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0).

b. Uji Signifikansi *Fixed Effect* atau *Random Effect* (Uji Hausman)

Uji ini digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Caranya dengan meregresikan model dengan *Random Effect*, kemudian diuji dengan *Hausman Test*. Hipotesis dalam Uji Hausman adalah:

$$H_0 : \text{GLS (Random Effect)}$$

$$H_a : \text{LSDV (Fixed Effect)}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan melihat nilai probabilitas Cross-section random. Bila nilainya lebih kecil dari *level of significant yang ditetapkan* maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai probabilitas Cross-section random lebih besar dari *level of significant* 0,05 maka kita gagal menolak H_0 . Cara lainnya adalah dengan membandingkna nilai Chi-Sq statistic dengan nilai Chi-Sq tabel. Apabila nilai Chi-Sq statistic lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai Chi-Sq statistic lebih kecil daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0).

c. Uji Signifikansi *Random Effect* atau Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji ini untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari metode *common effect*. Uji ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Uji LM ini didasarkan pada distribusi Chi-Squares dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis dalam Uji LM adalah:

$$H_0 : \text{Common Effect}$$

$$H_a : \text{Random Effect}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai LM Statistik dengan nilai Chi-Sq tabel. Nilai LM Statistik pada output program EViews dapat dilihat pada nilai Obs*R-Squared. Apabila nilai LM Statistik lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai LM Statistik lebih kecil daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0).

5. Uji Signifikansi Model atau Uji F

Uji ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan model (*fit test*), sehingga dengan uji F ini kita dapat mengetahui apakah model kita layak/fit atau tidak. Hipotesis dalam Uji F adalah:

H_0 : model tidak layak (*fit*)

H_a : model layak (*fit*)

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai F-Statistic dengan nilai F-tabel. Nilai F-Statistic dapat dilihat pada output program EViews. Apabila nilai F-Statistic lebih besar daripada nilai F-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai F-Statistic lebih kecil daripada nilai F-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Selain itu dapat juga dilihat dari nilai probabilitas F-statistic pada output program EViews, bila nilainya lebih kecil dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, jika nilai probabilitas variabel bebas lebih besar dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0).

Uji F untuk hipotesis gabungan koefisien regresi dilakukan dengan *Wald Test*. Cara membaca hasil *Wald Test* sama dengan membaca hasil Uji F.

6. Pengujian hipotesis atau uji t koefisien regresi

Uji parsial ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen secara individual (parsial) terhadap variabel dependen. Hipotesis dalam Uji t adalah:

$H_0 : b_1, b_2, b_3 \geq 0 \text{ dan } b_4 \leq 0$ $H_a : b_1, b_2, b_3 < 0 \text{ dan } b_4 > 0$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai t-Statistic dengan nilai t-tabel. Nilai t-Statistic dapat dilihat pada output program EViews. Apabila nilai t-Statistic hitung lebih besar daripada nilai t-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai t-Statistic lebih kecil daripada nilai t-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Selain itu dapat juga dilihat dari nilai probabilitas variabel bebas pada output program EViews, bila nilainya lebih kecil dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, jika nilai probabilitas variabel bebas lebih besar dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0).

7. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Pengujian koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen. Namun, untuk regresi linier berganda sebaiknya menggunakan R Square yang sudah disesuaikan atau *Adjusted R Square*, karena disesuaikan dengan jumlah variabel independen yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak di sektor perkebunan yang terdaftar di BEI. Jumlahnya hingga akhir tahun 2013 sebanyak 15 perusahaan, BWPT terdaftar pada tahun 2009, SIMP dan JAWA terdaftar pada tahun 2011, PALM terdaftar pada tahun 2012 dan 4 perusahaan (ANJT, DNSG, MAGP, SSMS) terdaftar pada tahun 2013. SSMS tidak dapat dijadikan objek penelitian karena baru terdaftar bulan Desember 2013. Perbedaan inilah yang menyebabkan periode amatan (T) untuk setiap perusahaan berbeda.

Tabel 4.1
Periode Amatan untuk Setiap Perusahaan

No.	Kode Perusahaan	Tanggal Terdaftar	Periode Amatan
1.	AALI	9 Desember 1997	60 bulan
2.	GZCO	15 Mei 2008	60 bulan
3.	LSIP	5 Juli 1996	60 bulan
4.	SGRO	18 Juni 2007	60 bulan
5.	SMAR	20 Nov. 1992	60 bulan
6.	TBLA	14 Februari 2000	60 bulan
7.	UNSP	6 Maret 1990	60 bulan
8.	BWPT	27 Oktober 2009	50 bulan
9.	JAWA	30 Mei 2011	31 bulan
10.	SIMP	9 Juni 2011	30 bulan
11.	PALM	8 Oktober 2012	14 bulan
12.	MAGP	16 Januari 2013	11 bulan
13.	ANJT	8 Mei 2013	7 bulan
14.	DSNG	14 Juni 2013	6 bulan

Tabel 4.2 menampilkan deskripsi statistik variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Jumlah *cross section* (N) adalah 14, jumlah periode amatan (T) lengkap adalah 60 bulan, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 840. Namun, karena jumlah periode amatan (T) bervariasi untuk setiap *cross section* maka jumlah observasi yang diperoleh adalah 569 observasi. Data lengkap variabel yang digunakan dalam penelitian ditampilkan pada Lampiran 1, sedangkan deskripsi statistik selengkapnya ditampilkan pada Lampiran 2

Tabel 4.2
Deskripsi Statistik

	RET	INF	KURS	SUN	CPO
Mean	0.015500	0.054680	0.004465	0.103502	0.009026
Median	0.000000	0.050500	0.001360	0.103782	0.008100
Maximum	0.806481	0.091700	0.066139	0.118291	0.244100
Minimum	-0.348837	0.024100	-0.074471	0.084701	-0.128600
Std. Dev.	0.122780	0.018017	0.025479	0.008010	0.068158

Sumber: Data Diolah

1. Deskripsi Statistik Return Saham Perusahaan Perkebunan (RET)

Deskripsi statistik return saham pada Tabel 4.2 merupakan hasil pengolahan data harga saham untuk masing-masing perusahaan yang diperoleh dari *finance.yahoo.com*. Harga saham yang dipakai dalam penelitian ini adalah *adjusted closing price* atau harga saham penutupan yang sudah disesuaikan. Pengukuran variabel dependen, yaitu *return* saham bulan ini merupakan hasil bagi antara selisih antara harga penutupan saham (*adjusted closing price*) periode bulan t dan harga penutupan saham bulan t-1, dibagi harga penutupan saham bulan t-1.

Atau dapat dituliskan dengan persamaan:

$$\text{RET} = (P_t - P_{t-1}) / (P_{t-1})$$

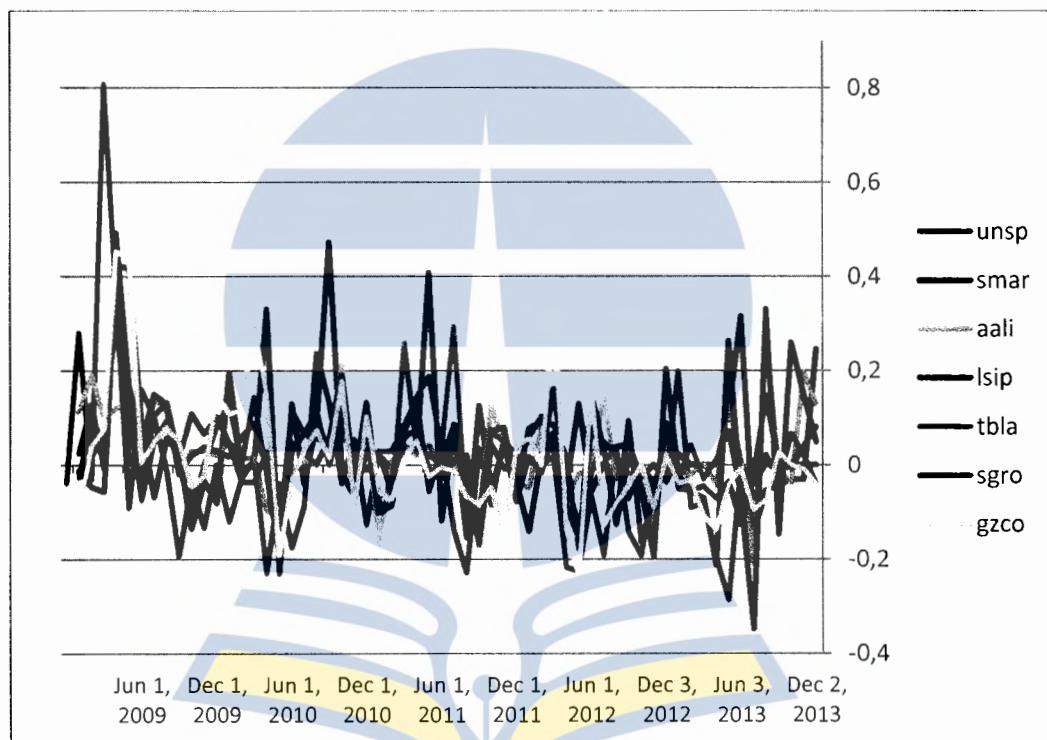
Dengan: RET = *return* saham pada bulan t

P_t = harga penutupan saham bulan t

P_{t-1} = harga penutupan saham bulan t-1

Grafik return saham 14 emiten ditampilkan pada Lampiran 3, dan Gambar 4.1

untuk 7 perusahaan yang memiliki periode amatan lengkap 60 bulan.



Gambar 4.1
Grafik Return Saham 7 Perusahaan Perkebunan Periode 2009—2013

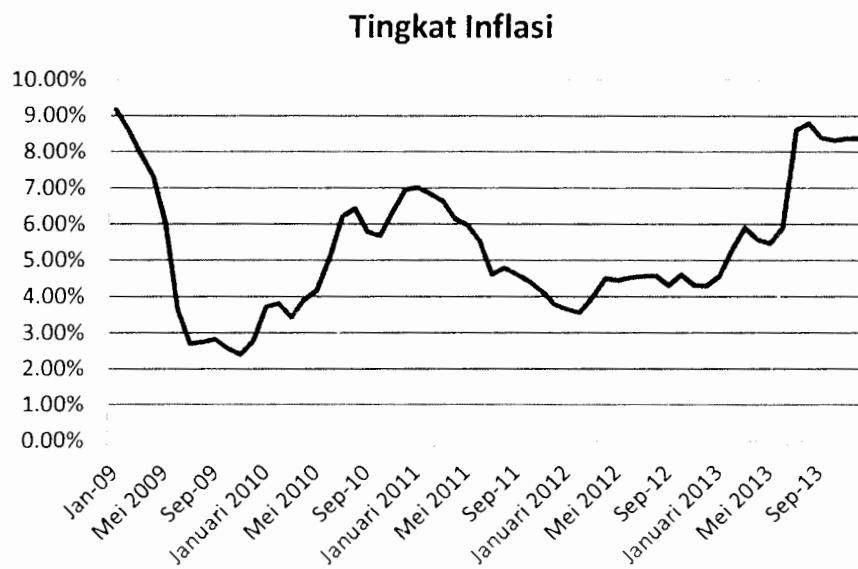
Berdasarkan Tabel 4.2 dan Gambar 4.1 dapat diketahui nilai minimum return saham sebesar -34,88 persen dialami oleh LSIP dan terjadi pada bulan Juli 2013, sedangkan maksimum return saham sebesar 80,65 persen dicapai pada bulan April 2009 oleh UNSP. Rata-rata return saham seluruh sampel selama periode amatan adalah 1,55 persen per bulan.

2. Deskripsi Statistik Inflasi (INF)

Deskripsi statistik data inflasi yang ditampilkan pada Tabel 4.2 berfungsi memberikan gambaran secara statistik pergerakan nilai inflasi selama kurun waktu 2009—2013. Nilai inflasi minimum sebesar 2,41 persen terjadi pada bulan November 2009 sedangkan inflasi maksimum sebesar 9,17 persen terjadi pada bulan Januari 2009. Rata-rata inflasi tahun 2009 hingga 2013 sebesar 5,47 persen.

Pada Gambar 4.2 nampak bahwa pada awal tahun 2009 inflasi sangat tinggi kemudian terus menurun sepanjang tahun 2009, hingga mencapai tingkat inflasi tahunan terendah yaitu 2,78 persen. Hal ini disebabkan oleh terjadinya deflasi pada barang-barang yang harganya ditetapkan oleh pemerintah, seperti bahan bakar minyak dan listrik. Untuk harga barang yang ditetapkan pemerintah malah terjadi deflasi minus 3,26 persen. Pada tahun 2010 inflasi kembali meningkat, sumbangannya terbesar inflasi berasal dari bahan makanan yang mencapai 3,5 persen, kemudian kenaikan tarif listrik, emas, dll. Sepanjang 2011 inflasi kembali menurun hingga awal 2012. Kemudian sepanjang 2012 inflasi cenderung stabil.

Inflasi tahun 2013 sebesar 8,38 persen merupakan tertinggi sejak krisis 2008 yang mencapai 11,06 persen. Angka inflasi 8,38 persen merupakan akumulasi dari inflasi-inflasi sebelumnya akibat kenaikan harga BBM. Kenaikan BBM terjadi menjelang lebaran, sehingga harga naik berapapun konsumen tetap akan membeli. Selain itu kenaikan harga komoditas seperti bawang, daging sapi, dll. disebabkan kebijakan pengurangan impor (Badan Pusat Statistik). Grafik pergerakan tingkat inflasi ditampilkan pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2
Grafik Pergerakan Tingkat Inflasi Periode 2009—2013

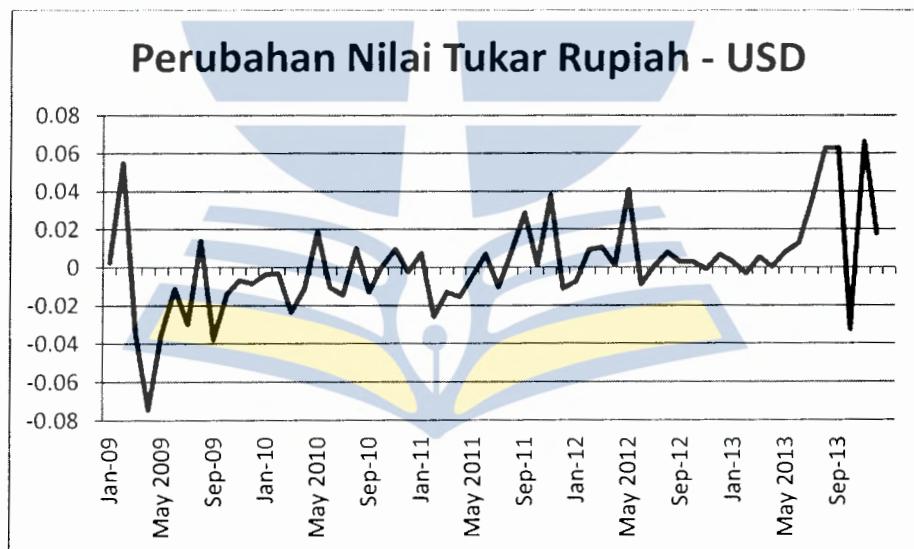
3. Deskripsi Statistik Perubahan Nilai Tukar Rupiah - USD (KURS)

Kurs Rupiah terhadap USD dipakai karena jual beli minyak sawit di pasar internasional (CIF Rotterdam) menggunakan USD. Deskripsi statistik perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD sepanjang tahun 2009—2013 yang diperoleh dari Bank Indonesia ditampilkan pada Tabel 4.2 dan Gambar 4.3. Perubahan kurs mencapai nilai tertinggi sebesar 6,614 persen pada bulan November 2013, dan nilai terendah sebesar -7,447 persen pada bulan April 2009. Rata-rata perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD selama periode amatan adalah 0,447 persen.

Bila dilihat nilai tukar Rupiah - USD pada Lampiran 4, rata-rata tahunan nilai tukar Rupiah terhadap USD tahun 2009 hingga 2012 berturut-turut adalah Rp9.447, Rp9.036, Rp9.113, dan Rp9.718. Nilai itu berkisar pada nilai Rp9.000. Namun, pada tahun 2013 rata-rata nilai tukar Rupiah terhadap USD berada pada nilai Rp12.250 (Badan Pusat Statistik, 2014).

Melemahnya Rupiah pada tahun 2013 terjadi karena jumlah permintaan USD yang jauh lebih besar daripada persediaan. Jumlah permintaan lebih besar karena ada kekhawatiran bahwa bank sentral Amerika Serikat akan menaikkan suku bunga. Permintaan USD ini tinggi untuk pembayaran utang jatuh tempo, atau mengimpor berbagai kebutuhan seperti minyak, pangan, dan sebagainya. Selain itu, eksportir masih enggan menaruh dana di perbankan dalam negeri. Akibatnya, masih banyak eksportir yang menyimpan devisa hasil ekspor di bank-bank luar negeri, misalnya Singapura (finance.detik.com oleh Farial Anwar).

Selain itu, neraca perdagangan tahun 2013 mengalami defisit karena impor lebih besar daripada ekspor. Neraca transaksi berjalan tahun 2013 juga mengalami defisit karena pembayaran-pembayaran utang luar negeri yang jatuh tempo. Faktor politik yang terjadi tahun 2013 juga mempengaruhi kondisi ekonomi secara umum (ekbis.sindonews.com oleh Fuad Bawazier).



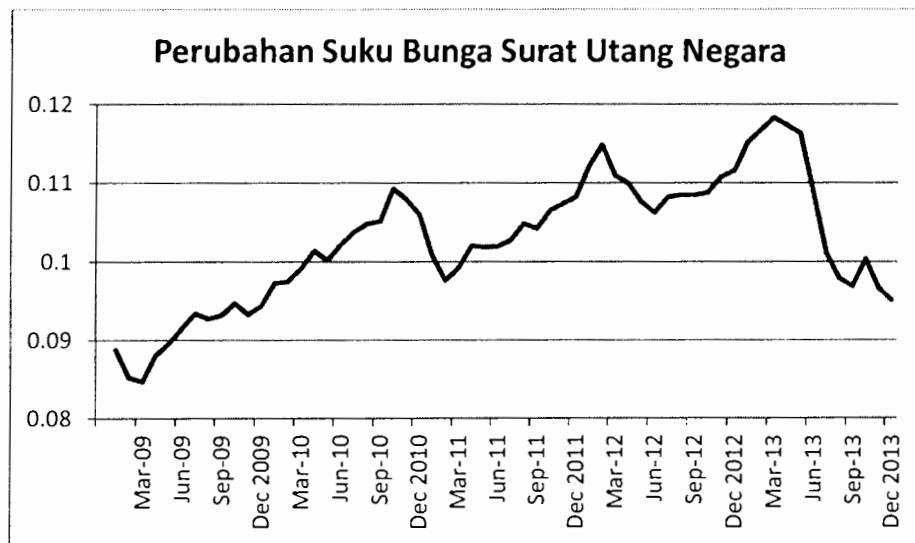
Gambar 4.3
Grafik Perubahan Nilai Tukar Rupiah - USD Periode 2009—2013

4. Deskripsi Statistik Suku Bunga Surat Utang Negara (SUN)

Tingkat suku bunga hanya berlaku pada Surat Utang Negara dengan kupon. Suku bunga SUN yang digunakan pada penelitian ini merupakan hasil pengolahan data tingkat suku bunga Obligasi Negara dengan kupon tingkat bunga tetap (*Fixed Rate Bonds*) dan tingkat bunga mengambang (*Variable Rate Bonds*) yang dilakukan oleh Pusat Data Kontan (www.kontan.co.id).

Deskripsi statistik dan perkembangan suku bunga SUN yang ditampilkan pada Tabel 4.2 dan Gambar 4.4 digunakan untuk melihat fluktuasi suku bunga sepanjang tahun pengamatan 2009—2013. Suku bunga tertinggi sebesar 11,83 persen pada bulan Maret 2013 dan terendah sebesar 8,47 persen pada bulan Maret 2009. Rata-rata suku bunga SUN selama periode amatan adalah 10,35 persen.

Pada awal tahun 2009 hingga triwulan pertama tahun 2013 suku bunga SUN cenderung mengalami peningkatan. Penerbitan Obligasi Negara adakalanya dilakukan menjelang akhir tahun anggaran karena pertimbangan kondisi dan perkembangan pasar surat utang, sedangkan realisasi pembelian kembali (*buyback*) baru dilakukan pada tahun berikutnya (*carry over*) sehingga jumlah nilai bersih maksimal yang disetujui terlampaui. Jumlah nilai bersih adalah tambahan atas jumlah SUN yang beredar, atau selisih antara jumlah SUN yang diterbitkan dengan yang ditarik kembali sebelum jatuh tempo. Hal ini mengakibatkan kecenderungan penurunan suku bunga SUN pada awal tahun. Bila dilihat dari nilai rata-rata suku bunga SUN tahunan, rata-rata suku bunga SUN mulai tahun 2009 hingga 2013 berturut-turut adalah 9,08 persen, 10,29 persen, 10,31 persen, 10,98 persen, dan 10,67 persen (Pusat Data Kontan, www.kontan.co.id). Ini menunjukkan tren kenaikan suku bunga SUN.



Gambar 4.4
Grafik Pergerakan Suku Bunga SUN Periode 2009—2013

5. Deskripsi Statistik Perubahan Harga Minyak Sawit (CPO)

Harga minyak sawit yang dipakai dalam penelitian ini berdasarkan harga CIF Rotterdam yang bersumber dari *World Bank*, yang diunduh dari situs www.indexmundi.com dalam satuan USD per metrik ton. Penelitian ini tidak menggunakan harga lokal karena jumlah ekspor minyak sawit lebih besar daripada jumlah konsumsi minyak sawit dalam negeri. Rata-rata ekspor minyak sawit adalah 60–80 persen dari total hasil produksi minyak sawit. Selebihnya merupakan konsumsi dalam negeri. Deskripsi statistik perubahan harga minyak sawit ditampilkan pada Tabel 4.2. Kenaikan harga tertinggi sebesar 24,41 persen dicapai pada bulan April 2009 dan penurunan harga terendah sebesar 12,86 persen terjadi pada bulan Juli 2009. Rata-rata kenaikan harga minyak sawit selama periode amatan adalah 0,9026 persen. Data harga rata-rata tahunan minyak sawit di pasar internasional ditampilkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3
Harga Rata-rata Tahunan Minyak Sawit

Tahun	USD-IDR
2009	644,0692
2010	859,9417
2011	1076,5030
2012	939,8342
2013	764,1967

Sumber: www.indexmundi.com (Diolah)

Dari data di atas, dapat kita ketahui tren harga minyak sawit dari tahun 2009 hingga 2011 mengalami kenaikan yang signifikan. Namun, mulai 2012 hingga 2013 harga turun cukup signifikan. Sedangkan grafik perubahan harga minyak sawit selama 5 tahun ditampilkan pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5
Grafik Perubahan Harga Minyak Sawit Periode 2009—2013

Kenaikan harga tertinggi sebesar 24,41 persen dicapai pada bulan April 2009 dan penurunan harga terendah sebesar 12,86 persen terjadi pada bulan Juli 2009. Rata-rata kenaikan harga minyak sawit selama periode amatan adalah 0,9026 persen.

B. Hasil

Sebelum dilakukan estimasi parameter atau regresi data panel, terlebih dulu dilakukan uji asumsi klasik. Tujuan dilakukan uji asumsi klasik adalah untuk memastikan bahwa model sudah BLUE (*Best Linier Unbiased Equation*).

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada analisis regresi linear, misalnya uji multikolinearitas tidak dilakukan pada analisis regresi linear sederhana dan uji otokorelasi tidak perlu diterapkan pada data *cross sectional*.

1. Uji Asumsi Klasik

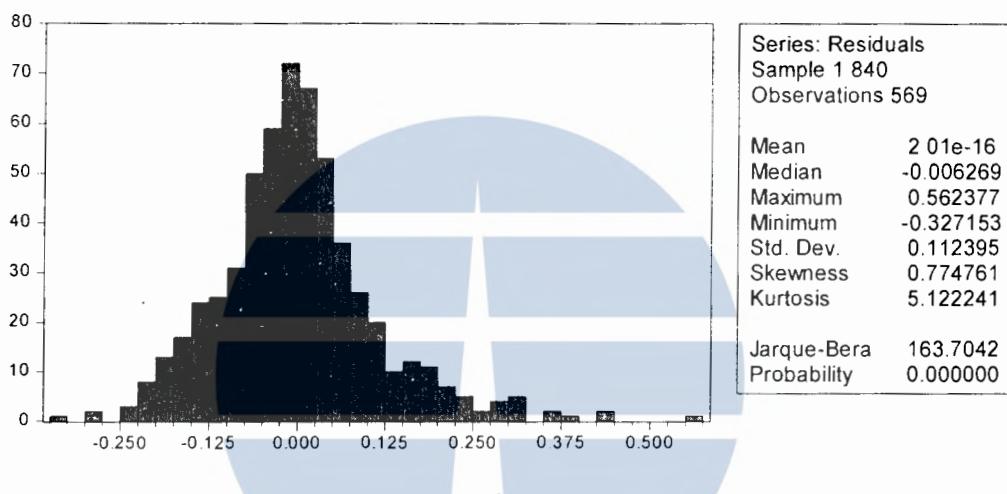
a. Uji normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Pengarnatan data yang normal akan memberikan nilai ekstrim rendah dan ekstrim tinggi yang sedikit dan kebanyakan mengumpul di tengah.

Uji signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui uji *t* hanya akan valid jika residual mengikuti distribusi normal. Ada 2 metode uji normalitas pada program EViews, yaitu (1) melalui histogram; dan (2) uji Jarque-Bera (Widarjono, 2013). Jika residual mengikuti distribusi normal, maka histogram akan membentuk kurva berbentuk lonceng (*bell-shaped*) dan jika dibagi 2 akan mempunyai bagian yang sama. Sedangkan pada uji Jarque-

Bera, bila nilai probabilitas JB signifikan (lebih kecil dari *level of significant* 0,05) artinya residual mempunyai distribusi normal.

Hasil uji normalitas pada penelitian ini diperoleh kurva berbentuk lonceng dan nilai Probability statistik Jarque-Bera adalah 0,0000. Artinya residual terdistribusi normal. Hasil uji normalitas menggunakan program EViews ditampilkan pada Gambar 4.6. Hasil lengkapnya tertampil pada Lampiran 3.



Gambar 4.6
Kurva Distribusi Normalitas

b. Uji multikolinieritas

Uji ini bertujuan menguji apakah terdapat korelasi secara linier antar variabel independen dalam model regresi yang digunakan. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Multikolinieritas terjadi jika antara 2 atau lebih variabel bebas saling mempengaruhi, atau mewakili proksi yang sama, misalnya antara *Return On Equity (ROE)* dan *Return On Asset (ROE)*. Kedua variabel tersebut saling mempengaruhi dan mewakili proksi yang sama, yaitu return.

Nachrowi dan Usman (2006) menjelaskan bahwa multikolinieritas dapat dideteksi dengan adanya koefisien determinasi (R^2) yang tinggi dan uji F yang signifikan tetapi banyak koefisien regresi dalam uji t yang tidak signifikan, atau secara substansi interpretasi yang didapat meragukan. Akan tetapi deteksi ini bersifat subyektif, uji formal dibutuhkan untuk mendeteksi keberadaan multikolinieritas.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinieritas yang antara lain, pertama, menurut Gujarati (2003) dengan melihat pada matriks korelasi (korelasi antar variabel bebas), yaitu jika korelasi antar variabel melebihi 0,50 diduga terdapat gejala multikolinieritas. Kedua disarankan melihat pada nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), yaitu jika nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terdapat multikolinieritas. Teknik yang digunakan untuk mendeteksi multikolinieritas pada EViews adalah dengan melihat korelasi antara variabel bebas atau nilai Centered VIF. Hasil yang diperoleh dari pengujian multikolinieritas menggunakan program EViews ditampilkan pada Tabel 4.4 dan Tabel 4.5.

Tabel 4.4
Hasil Uji Multikolinieritas dengan Matriks Korelasi

	INF	KURS	SUN	CPO
INF	1.000000	0.359221	-0.283733	0.206101
KURS	0.359221	1.000000	0.064227	-0.130248
SUN	-0.283733	0.064227	1.000000	-0.184209
CPO	0.206101	-0.130248	-0.184209	1.000000

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa korelasi paling lemah terjadi antara KURS (perubahan nilai tukar Rupiah) dan SUN (bunga surat utang negara) sebesar 0,06 dan korelasi paling kuat terjadi antara INF (tingkat inflasi) dan

KURS (perubahan nilai tukar Rupiah) sebesar 0,36. Karena semua korelasi nilainya masih dibawah 0,8 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat multikolinieritas antar variabel bebas.

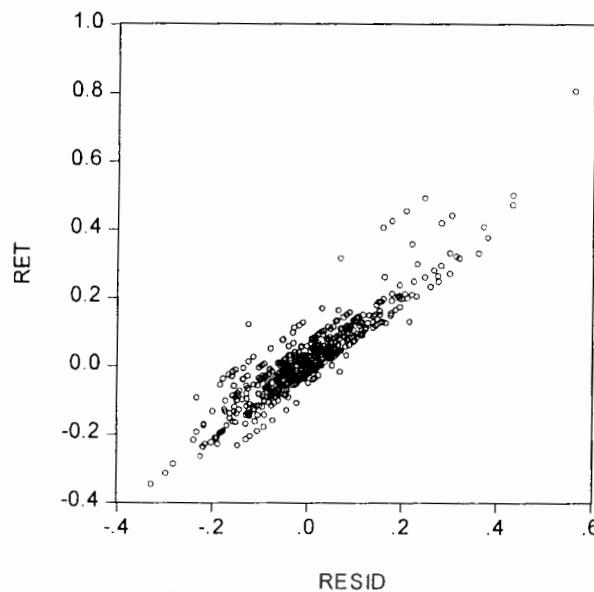
Tabel 4.5
Hasil Uji Multikolinieritas dengan VIF

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.005176	231.4964	NA
INF	0.093882	13.91489	1.360616
KURS	0.042814	1.279052	1.240881
SUN	0.396951	191.3258	1.136979
CPO	0.005350	1.129216	1.109720

Dengan melihat tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai Centered VIF untuk semua variabel independen (INF, KURS, SUN, dan CPO) adalah lebih kecil dari 10, artinya tidak terdapat multikolinieritas pada data yang dipakai penelitian ini.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian untuk mendekripsi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji formal dan cara grafis. Uji dengan cara grafik, yaitu dengan membuat plot antara variabel terikat dan residual. Gambar 4.7 adalah grafik hasil uji heteroskedastisitas yang menunjukkan pola yang sistematis atau tertentu atau menunjukkan *trend*. Pola ini menunjukkan residual tidak konstan untuk semua nilai RET (variabel terikat), atau variannya heteroskedastis. Model regresi dengan heteroskedastisitas menyebabkan metode OLS tidak lagi BLUE (*Best Linier Unbiased Equation*).



Gambar 4.7
Grafik Scatter Return Saham vs Residual (Uji Heteroskedastisitas)

Uji formal heteroskedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan metode White. Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan metode White ditampilkan pada Tabel 4.6. Output program Eviews tertampil pada Lampiran 5.

Tabel 4.6
Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	3.716496	Prob. F(14,554)	0.0000
Obs*R-squared	48.85165	Prob. Chi-Square(14)	0.0000

Nilai Chi-Sq hitung yang diperoleh adalah 48,85. Sedangkan nilai Chi-Sq tabel adalah 9,49. Nilai Chi-Sq hitung lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Apabila dilihat dari Prob. Chi-Square, nilainya lebih kecil dari 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, model yang digunakan dalam penelitian ini terdapat heteroskedastisitas. Dengan demikian sebelum model ini digunakan terlebih dahulu harus dihilangkan heteroskedastisitasnya.

Untuk mengatasi heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan metode Newey-West dan *White Heteroskedasticity Consistent Covariance Matrix Estimator (HCCME)*. Hasil output program Eviews penyembuhan heteroskedastisitas dengan metode HCCME ditampilkan pada Lampiran 6.

d. Uji Otokorelasi

Uji formal untuk mendeteksi otokorelasi yang dipakai pada penelitian ini adalah Uji Durbin-Watson (DW) dan Breusch-Godfrey Serial Corellation LM Test. Nilai statistik DW yang diperoleh adalah 2,23 dan output program EVIEWS uji DW ditampilkan pada Lampiran 7.

Hasil uji otokorelasi dengan Breusch-Godfrey *Serial Corellation LM Test* ditampilkan pada Tabel 4.7. Hasil output program EVIEWS selengkapnya tertampil pada Lampiran 8.

Tabel 4.7
Hasil Uji Otokorelasi dengan LM Test

F-statistic	5.790028	Prob. F(2,562)	0.0032
Obs*R-squared	11.48759	Prob. Chi-Square(2)	0.0032

Nilai Chi-Sq hitung adalah 11,49. Sedangkan nilai Chi-Sq tabel adalah 9,49. Nilai Chi-Sq hitung lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Bila kita lihat nilai Prob. Chi-Square lebih kecil dari 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, terdapat otokorelasi pada data yang dipakai dalam penelitian ini.

Untuk mengatasi masalah otokorelasi, Newey dan West mengembangkan metode sebagai pengembangan dari metode White yang disebut

Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent (HAC) atau Newey-West *standard error*. Hasil output program EViews untuk mengatasi masalah otokorelasi sekaligus heteroskedastisitas ini ditampilkan pada Lampiran 9.

2. Hasil Pengolahan Data Panel dengan Menggunakan 3 Teknik Estimasi

Data panel merupakan gabungan data yang dikumpulkan secara *cross section* dan *time series*. Ada 3 teknik estimasi parameter pada data panel.

a. Common Effect atau Ordinary Least Square (OLS)

Model ini menggabungkan data *cross section* dan *time series*, tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Sehingga diasumsikan bahwa perilaku data semua perusahaan sama sepanjang waktu pengamatan. Persamaan model *common effect* dituliskan sebagai berikut.

$$RET = a + b_1 \cdot INF + b_2 \cdot KURS + b_3 \cdot SUN + b_4 \cdot CPO + e$$

Output pengolahan data dengan metode *common effect* ditampilkan pada Lampiran 10. Dengan memasukkan koefisien pada Lampiran 10 maka diperoleh persamaan regresi linier berikut.

$$RET = 0,197 + 0,480 * INF - 1,143 * KURS - 1,997 * SUN + 0,420 * CPO + e$$

Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa dengan menggunakan teknik estimasi *common effect* diperoleh nilai koefisien determinasi atau Adjusted R-squared 15,61 persen. Artinya, dengan menggunakan metode *common effect* besarnya kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikatnya adalah 15,61 persen dan sisanya 84,39 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Nilai koefisien variabel INF sebesar 0,48 probabilitas variabel INF adalah 0,0806 lebih besar dari nilai *level of significant* 0,05, menunjukkan variabel INF

(inflasi) tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai RET (return saham perusahaan perkebunan). Sedangkan nilai probabilitas variabel KURS adalah 0,0000, SUN adalah 0,0007, dan CPO adalah 0,0000. Nilai probabilitas tersebut semuanya lebih kecil dari nilai *level of significant* 0,05 menunjukkan variabel KURS (perubahan nilai tukar Rupiah terhadap USD), SUN (suku bunga SUN) dan CPO (perubahan harga minyak sawit) berpengaruh signifikan terhadap nilai RET (return saham perusahaan perkebunan).

Nilai Prob(F-statistic) adalah 0,0000 (lebih kecil dari 0,05) menunjukkan bahwa model ini layak (*fit*) untuk digunakan.

b. *Fixed Effect atau Least Square Dummy Variable (LSDV)*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dengan perbedaan nilai C (intersepnya). Perbedaan intersep dapat terjadi karena perbedaan budaya kerja dan manajerial. Model ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy (D) untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep perusahaan, tapi intersepnya tetap sama antar waktu. Persamaan model *fixed effect* dituliskan sebagai berikut.

$$RET_i = a + C_i + b_1 \cdot INF + b_2 \cdot KURS + b_3 \cdot SUN + b_4 \cdot CPO + e$$

Output dengan metode *fixed effect* ditampilkan pada Lampiran 11. Dengan memasukkan hasil regresi yang tertampil pada Lampiran 11, maka diperoleh persamaan regresi linier sebagai berikut.

$$RET = 0,208 + C_i + 0,456*INF - 1,163*KURS - 2,084*SUN + 0,423*CPO + e$$

Nilai C_i ditampilkan pada Tabel 4.8 adalah koefisien yang menunjukkan perbedaan perilaku untuk masing-masing perusahaan. Kisaran nilai C pada model *fixed effect* mulai dari 0,172 (UNSP) hingga 0,227 (BWPT).

Tabel 4.8
Koefisien C_i Tiap-tiap Perusahaan pada *Fixed Effect*

CROSSID	Fixed Effects (Cross)	Effect
1	_UNSP—C	-0.035897
2	_SMAR—C	0.016908
3	_AALI—C	0.000780
4	_LSIP—C	0.011115
5	_TBLA—C	3.82E-06
6	_SGRO—C	-0.006926
7	_GZCO—C	-0.008487
8	_BWPT—C	0.019011
9	_JAWA—C	0.008771
10	_SIMP—C	0.002961
11	_PALM—C	-0.012476
12	_MAGP—C	0.006181
13	_ANJT—C	0.010643
14	_DSNG—C	0.011857

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Nilai Effect pada tabel di atas menunjukkan intersep yang berbeda pada setiap perusahaan. Dari hasil pada Lampiran 11 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan teknik estimasi *fixed effect* diperoleh nilai koefisien determinasi atau Adjusted R-squared 15,22 persen (lebih kecil dibanding apabila menggunakan model OLS 15,61 persen). Artinya, dengan menggunakan metode *fixed effect* besarnya kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikatnya adalah 15,22 persen dan sisanya 84,78 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Variabel INF (inflasi) juga tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai RET (return saham perusahaan perkebunan) pada model ini. Sedangkan variabel KURS (nilai tukar Rupiah terhadap USD), variabel SUN (suku bunga SUN), dan CPO (perubahan harga minyak sawit) berpengaruh signifikan terhadap nilai RET (return saham perusahaan perkebunan).

Nilai Prob(F-statistic) adalah 0,0000 (lebih kecil dari 0,05) menunjukkan bahwa model ini layak (*fit*) untuk digunakan.

c. *Random Effect* atau *Generalized Least Square* (GLS)

Bila pada *fixed effect* (LSDV) perbedaan antar individu dan waktu diakomodasikan dengan intersep sehingga intersepnya berubah antar individu dan waktu, maka pada model *random effect* perbedaan antar individu dan waktu tersebut diakomodasikan dengan *error* dari model. Di dalam model ini kita mengestimasi data panel dimana variabel gangguan (*error*) mungkin saling berhubungan atau berkorelasi antar waktu dan antar individu. Oleh karena itu model *random effect* sering disebut *Error Component Model* (ECM). Keuntungan menggunakan model *random effect* adalah menghilangkan heteroskedastisitas.

Output regresi dengan metode *random effect* ditampilkan pada Lampiran 12. Dengan memasukkan hasil regresi yang tertampil pada Lampiran 12, maka diperoleh persamaan regresi linier sebagai berikut.

$$\text{RET} = 0,198 + C_i + 0,479 * \text{INF} - 1,144 * \text{KURS} - 2,002 * \text{SUN} + 0,420 * \text{CPO} + e$$

Nilai C_i ditampilkan pada Tabel 4.9 adalah koefisien yang menunjukkan perbedaan *error* untuk masing-masing perusahaan. Kisaran nilai C sangat kecil yaitu antara 0,196 (UNSP) dan 0,199 (SMAR DAN BWPT).

Tabel 4.9
Koefisien C_i Tiap-tiap Perusahaan pada *Random Effect*

CROSSID	Random Effects (Cross)	Effect
1	_UNSP—C	-0.002477
2	_SMAR—C	0.001179
3	_AALI—C	6.26E-05
4	_LSIP—C	0.000778
5	_TBLA—C	8.88E-06
6	_SGRO—C	-0.000471
7	_GZCO—C	-0.000579
8	_BWPT—C	0.001100
9	_JAWA—C	0.000304
10	_SIMP—C	8.58E-05
11	_PALM—C	-0.000228
12	_MAGP—C	7.02E-05
13	_ANJT—C	8.44E-05
14	_DSNG—C	8.13E-05

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dari hasil di atas dapat diketahui nilai Adjusted R-squared 15,62 persen (hampir sama dengan nilai Adjusted R-squared model OLS). Artinya, dengan menggunakan metode *random effect* besarnya kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikatnya adalah 15,62 persen dan sisanya 84,38 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Variabel INF (inflasi) juga tidak berpengaruh signifikan pada model ini, serta variabel KURS (nilai tukar Rupiah terhadap USD), variabel SUN (suku bunga SUN), dan CPO (perubahan harga minyak sawit) berpengaruh signifikan terhadap RET (return saham perusahaan perkebunan).

Nilai Prob(F-statistic) adalah 0,0000 (lebih kecil dari 0,05) menunjukkan bahwa model ini layak (*fit*) untuk digunakan.

3. Pemilihan Teknik Estimasi dengan 3 Pengujian

Pemilihan teknik estimasi paling tepat ini dilakukan karena asumsi yang dipakai tiap teknik estimasi berbeda-beda. Metode *common effect* menggunakan asumsi bahwa *cross section* dalam penelitian adalah sejenis, sehingga perilaku data semua perusahaan sama sepanjang periode pengamatan.

Beberapa ahli menentukan teknik estimasi terbaik dengan cara membandingkan jumlah periode amatan (T) dan jumlah *cross-section* (N) (Nachrowi, 2013). Mereka mengemukakan bahwa apabila jumlah T lebih besar daripada jumlah N, maka disarankan menggunakan *fixed effect*. sebaliknya apabila jumlah T lebih kecil daripada jumlah N, maka disarankan menggunakan *random effect*. Namun, pada penelitian ini kita bisa menggunakan saran para ahli di atas, karena untuk 10 perusahaan jumlah T lebih besar daripada N, sedangkan untuk 10 perusahaan jumlah T tidak lebih besar daripada N.

Oleh sebab itu, kita melakukan pemilihan teknik estimasi dengan 3 cara pengujian untuk menentukan model regresi terbaik yaitu (Widarjono, 2013), yaitu Uji Signifikansi *Fixed Effect*, Uji Hausman, dan Uji Lagrange-Multiplier. Berikut penjelasannya.

- a. Uji Signifikansi *Fixed Effect* atau disebut dengan Uji Chow, *Likelihood Test Ratio*, atau *Redundant Fixed Effects Test*

Setelah kita mendapatkan hasil regresi dengan metode *fixed effect*, kita dapat melakukan Uji Signifikansi *Fixed Effect*. Uji ini adalah uji yang sebaiknya pertama kali dilakukan. Karena apabila hasil uji ini menunjuk bahwa *common effect* adalah model yang tepat, maka tidak perlu melakukan

uji Hausman dan Uji LM. Uji signifikansi *fixed effect* ini digunakan untuk mengetahui apakah model *fixed effect* lebih baik/tepat daripada *common effect* dalam mengestimasi data panel. Caranya adalah dengan mengestimasikan model dengan *Fixed Effect*, kemudian diuji dengan *Redundant Fixed Effects Test* pada program EViews. Hipotesis dalam Uji Chow adalah:

$$H_0 : \text{OLS (Common Effect)}$$

$$H_a : \text{LSDV (Fixed Effect)}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan melihat nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square adalah lebih kecil dari *level of significant* yang ditetapkan atau *level of significant*. Nilai *level of significant* dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 0,05. Bila nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square lebih kecil dari *level of significant* 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square lebih besar dari *level of significant* 0,05 maka kita gagal menolak H_0 . Cara lainnya adalah dengan membandingkan antara nilai F-statistik dan F-tabel. Apabila nilai Fstatistik lebih besar dari pada nilai F-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, jika nilai Fstatistik lebih kecil dari pada nilai F-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Bila hasilnya menunjukkan bahwa teknik estimasi yang paling tepat adalah *common effect*, maka pemilihan teknik estimasi sudah selesai atau tidak memerlukan uji lainnya. Namun, apabila hasilnya menunjukkan bahwa teknik estimasi yang paling tepat adalah *fixed effect*, maka diperlukan pengujian selanjutnya yaitu Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier. Hasil Uji Chow ditampilkan pada Tabel 4.10. Hasil lengkapnya tertampilk pada Lampiran 13.

Tabel 4.10
Hasil Uji Chow (*Redundant Fixed Effect*)

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.803384	(13,551)	0.6569
Cross-section Chi-square	10.684231	13	0.6373

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Hasil pengolahan data menggunakan program Eviews pada penelitian ini diperoleh nilai probabilitas Cross-section F adalah 0,66 dan Cross-section Chi-square adalah 0,64 (keduanya lebih besar daripada *level of significant* 0,05). Dengan demikian dikatakan gagal menolak H_0 , maka model yang terbaik atau paling tepat adalah OLS atau *Common Effect*. Karena hasil Uji Chow menunjukkan bahwa model OLS atau *Common Effect* merupakan model terbaik. Namun, untuk memantapkan pilihan maka kita uji dengan Uji Hausman dan Uji LM.

b. Uji Signifikansi *Random Effect* atau Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji ini untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari metode *common effect*. Uji signifikansi *random effect* dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Metode Breusch-Pagan untuk uji signifikansi model *random effect* didasarkan pada nilai **residual** dari metode *common effect*. Uji LM ini didasarkan pada distribusi Chi-Squares dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis dalam Uji LM adalah:

$$H_0 : \text{Common Effect}$$

$$H_a : \text{Random Effect}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai LM Statistik dengan nilai Chi-Sq tabel. Nilai LM Statistik pada output program EViews dapat dilihat pada nilai Obs*R-Squared. Apabila nilai LM Statistik lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai LM Statistik lebih kecil daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Hasil Uji LM ditampilkan pada Tabel 4.11. Hasil uji LM dengan program EViews ditampilkan pada Lampiran 15.

Tabel 4.11
Hasil Uji LM

F-statistic	5.790028	Prob. F(2,562)	0.0032
Obs*R-squared	11.48759	Prob. Chi-Square(2)	0.0032

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Nilai LM Statistik yang diperoleh adalah 11,49. Sedangkan Chi-Sq tabel sebesar 9,49. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai Nilai LM Statistik ini lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Atau dengan melihat Prob. Chi-Square, diketahui nilainya lebih kecil dari 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya teknik estimasi yang dipilih adalah *random effect*.

c. Uji Signifikansi *Fixed Effect* atau *Random Effect* (Uji Hausman)

Uji ini digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Caranya dengan meregresikan model dengan *Random Effect*, kemudian diuji dengan *Hausman Test*. Hipotesis dalam Uji Hausman adalah:

H_0 : GLS (*Random Effect*)

H_a : LSDV (*Fixed Effect*)

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan melihat nilai probabilitas Cross-section random. Bila nilainya lebih kecil dari *level of significant* yang ditetapkan atau *level of significant* maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai probabilitas Cross-section random lebih besar dari *level of significant* 0,05 maka kita gagal menolak H_0 . Cara lainnya adalah dengan membandingkna nilai Chi-Sq statistic dengan nilai Chi-Sq tabel. Apabila nilai Chi-Sq statistic lebih besar daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai Chi-Sq statistic lebih kecil daripada nilai Chi-Sq tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Hasil Uji Hausman ditampilkan pada Tabel 4.11.

Tabel 4.12
Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	4	1.0000

* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

** WARNING: robust standard errors may not be consistent with assumptions of Hausman test variance calculation.

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Hasil output program Eviews 7 ditampilkan pada Lampiran 14. Hasil uji Hausman pada Tabel 4.12 di atas menunjukkan bahwa *random effect* dan *fixed effect* tidak dapat digunakan untuk estimasi regresi pada penelitian ini.

Ringkasan hasil ketiga pengujian tadi adalah:

- Uji Chow, teknik estimasi yang dipilih adalah *common effect*.
- Uji LM, teknik estimasi yang dipilih adalah *random effect*.

- Uji Hausman, *random effect* dan *fixed effect* tidak dapat digunakan untuk estimasi regresi pada penelitian ini.

Berdasarkan hasil pengujian di atas, maka teknik estimasi yang paling tepat digunakan pada data dan model ini yaitu *common effect*.

Berikut hasil regresi menggunakan metode *common effect*. Hasil inilah yang akan dibahas selanjutnya. Hasil program Eviews ditampilkan pada Lampiran 10.

Tabel 4.13
Hasil Regresi *Common Effect* (OLS)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	0.065698	3.002851	0.0028
INF	0.479533	0.297290	1.613013	0.1073
KURS	-1.143468	0.254040	-4.501125	0.0000
SUN	-1.996912	0.596014	-3.350447	0.0009
CPO	0.419657	0.079135	5.303050	0.0000
R-squared	0.162013			
Adjusted R-squared	0.156070			
F-statistic	27.26042	Durbin-Watson stat		2.226813
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil Pegolahan Data

C. Pembahasan

1. Persamaan Regresi Linier Berganda

Setelah dilakukan pemilihan model yang paling tepat dan dinyatakan data mengikuti distribusi normal, tidak terjadi multikolinieritas, bebas dari masalah otokorelasi, bebas dari masalah heteroskedastisitas, dan bukan merupakan regresi palsu (karena $R^2 < DW$), maka model regresi pada penelitian ini layak digunakan.

Data panel yang ditampilkan pada Lampiran 1 diolah menggunakan *software* EViews sehingga diperoleh hasil regresi seperti ditampilkan pada Tabel 4.13, sehingga diperoleh persamaan regresi linier berganda yang ditampilkan pada Lampiran 16 atau sebagai berikut.

$$\text{RET} = 0,197 + 0,480 \text{ INF} - 1,143 \text{ KURS} - 1,997 \text{ SUN} + 0,420 \text{ CPO} + \epsilon$$

Persamaan regresi linier berganda tersebut dapat menjelaskan hubungan dan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebagai berikut.

- a. Return saham akan bernilai mendekati 0,197 jika nilai semua variabel bebas mendekati angka 0.
- b. Setiap kenaikan angka inflasi sebesar 1 persen dengan nilai variabel lainnya tetap, maka return saham perusahaan perkebunan akan meningkat sebesar 0,48 persen. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis yaitu tingkat inflasi mempunyai pengaruh negatif terhadap return saham perusahaan perkebunan. Inflasi dapat menurunkan capital gain, sehingga saham di pasar modal menjadi tidak menarik, yang berdampak pada turunnya harga dan return saham. Namun, bagi investor yang berani mengambil risiko tinggi, inflasi justru dimanfaatkan untuk berspekulasi dengan harapan semakin tinggi risiko maka return yang akan diperoleh akan semakin tinggi pula, sehingga harga saham dapat meningkat dalam kondisi inflasi.
- c. Setiap penurunan nilai tukar/depresiasi Rupiah terhadap Dollar Amerika (kurs) sebesar 1 persen akan menurunkan return saham sebesar 1,143 persen. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yaitu pelemahan nilai tukar Rupiah terhadap USD mempunyai pengaruh negatif terhadap return saham perusahaan perkebunan. Hal ini terjadi karena hasil produksi perusahaan perkebunan selain dieksport, juga untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.
- d. Jika suku bunga SUN mengalami kenaikan 1 persen dengan kondisi variabel bebas lainnya konstan, maka return saham akan mengalami penurunan 1,997 persen. Berdasarkan hasil ini, variabel suku bunga SUN merupakan variabel

yang paling besar pengaruhnya terhadap return saham. Sehingga variabel ini harus dipertimbangkan pada saat akan melakukan investasi. Tingkat suku bunga SUN yang tinggi mendorong investasi pada instrumen SUN, sehingga harga saham mengalami penurunan yang akibatnya return saham juga turun. Hal ini sesuai dengan hipotesis bahwa tingkat suku bunga SUN mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

- e. Setiap kenaikan harga minyak sawit sebesar 1 persen dan kondisi variabel bebas lainnya konstan, akan meningkatkan return saham perusahaan perkebunan sebesar 0,420 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa harga minyak sawit di pasar internasional mempengaruhi return saham perusahaan perkebunan. Kenaikan atau penurunan harga minyak sawit menjadi pertimbangan penting saat akan melakukan investasi terutama saham perusahaan perkebunan. Hasil ini sesuai dengan hipotesis bahwa kenaikan harga minyak sawit mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.
- f. Nilai e pada persamaan linier berganda di atas menunjukkan selisih antara return saham hasil prediksi dan return saham riil.

2. Uji F untuk Signifikansi Model

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah model yang digunakan sudah layak/fit. Hipotesis dalam Uji F adalah:

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$$

$$H_a : \text{paling tidak salah satu slope, } b_1 \text{ atau } b_2 \text{ atau } b_3 \text{ atau } b_4 \neq 0$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai F-Statistic dengan nilai F-tabel. Nilai F-Statistic dapat dilihat pada output

program EViews. Apabila nilai F-Statistic lebih besar daripada nilai F-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai F-Statistic lebih kecil daripada nilai F-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Selain itu dapat juga dilihat dari nilai probabilitas F-statistic pada output program EViews, bila nilainya lebih kecil dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, jika nilai probabilitas variabel bebas lebih besar dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Perbandingan nilai F-statistic dan F-tabel ditampilkan pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14
Perbandingan nilai F-statistic dan F-tabel

F	Nilai
F-statistic	27.26042
Prob(F-statistic)	0.000000
F-tabel	2.37

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Nilai F-Statistic yang diperoleh adalah 27,26. Sedangkan nilai F-tabel adalah 2,37. Nilai F-Statistic lebih besar daripada nilai F-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0).

Dengan cara lain yaitu dengan melihat nilai probabilitas F-statistic adalah 0,0000 atau lebih kecil dari nilai *level of significant* 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, model sudah layak/fit.

Uji F untuk hipotesis gabungan koefisien regresi dilakukan dengan Wald Test. Wald Test dilakukan untuk menguji pengaruh faktor makroekonomi yaitu inflasi, kus, dan suku bunga SUN terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Cara membaca hasil Wald Test sama dengan membaca hasil Uji F. Hasil Wald Test ditampilkan pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15
Hasil Wald Test

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	10.62168	(3, 564)	0.0000
Chi-square	31.86503	3	0.0000
Null Hypothesis: C(2)=0, C(3)=0, C(4)=0			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(2)		0.479533	0.297290
C(3)		-1.143468	0.254040
C(4)		-1.996912	0.596014

Nilai F-tabel adalah 2,37

Nilai *level of significant* adalah 0,05

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dengan melihat tabel di atas dapat diketahui nilai F-statistic yaitu 10,62.

Sedangkan nilai F-tabel adalah 2,37. Nilai F-statistic lebih besar daripada nilai F-tabel dan nilai Probability F-Statistic 0,0000 atau di bawah 0.05, sehingga kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, faktor makroekonomi (inflasi, kurs, dan suku bunga SUN) secara simultan berpengaruh terhadap return saham perusahaan perkebunan. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Geambasu (2014) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara faktor makroekonomi (inflasi, kurs, *interest rate*) terhadap return saham.

3. Uji Hipotesis atau Uji t Koefisien Regresi

Uji parsial ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen yaitu inflasi, nilai tukar Rupiah terhadap USD, suku

bunga SUN, dan harga minyak sawit, secara individual (parsial) terhadap variabel dependen. Hipotesis dalam Uji t adalah:

$$H_0 : b_1, b_2, b_3 \geq 0 \text{ dan } b_4 \leq 0$$

$$H_a : b_1, b_2, b_3 < 0 \text{ dan } b_4 > 0$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai t-Statistic dengan nilai t-tabel. Nilai t-Statistic dapat dilihat pada output program EViews. Apabila nilai t-Statistic hitung lebih besar daripada nilai t-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, apabila nilai t-Statistic lebih kecil daripada nilai t-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Selain itu dapat juga dilihat dari nilai probabilitas variabel bebas pada output program EViews, bila nilainya lebih kecil dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Sebaliknya, jika nilai probabilitas variabel bebas lebih besar dari nilai *level of significant* yang ditetapkan maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Nilai t-statistic variabel ditampilkan pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16
Koefisien dan Probabilitas Variabel Bebas

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	3.002851	0.0028
INF	0.479533	1.613013	0.1073
KURS	-1.143468	-4.501125	0.0000
SUN	-1.996912	-3.350447	0.0009
CPO	0.419657	5.303050	0.0000

Nilai t-tabel adalah 2,776
Sumber: Hasil Pengolahan Data

Nilai *level of significant* adalah 0,05

- a. **Hipotesis 1 : Tingkat inflasi mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan**

Nilai t-Statistic INF yang diperoleh adalah 1,751. Sedangkan nilai t-tabel adalah 2,776. Nilai t-Statistic lebih kecil daripada nilai t-tabel maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Dengan cara lain yaitu dengan melihat nilai probabilitas variabel INF adalah 0,0806 atau lebih besar dari nilai *level of significant* 0,05 maka kita gagal menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan. Hasil ini sama dengan yang diperoleh Jefry (2008) yang menyatakan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap imbal hasil saham pertambangan di BEI. Demikian juga penelitian yang dilakukan Supriyanto (2008) yang menyatakan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap imbal hasil saham perkebunan.

Tujuan seseorang melakukan investasi adalah untuk mendapatkan keuntungan. Karena keterbatasan dana, seorang investor perlu berhati-hati dalam mengalokasikan dana yang dipunyai. Investor dapat mengalokasikan dananya untuk membeli saham di pasar modal, membeli barang untuk memenuhi kebutuhan hidup, menukarnya dengan mata uang lain sehingga dapat bertransaksi di luar negeri, atau menyimpannya dalam bentuk obligasi jangka panjang.

Ketika terjadi kenaikan harga barang-barang secara keseluruhan, maka jumlah dana yang digunakan untuk membeli barang untuk memenuhi kebutuhan hidup akan lebih banyak. Sehingga porsi atau alokasi dana untuk membeli saham di pasar modal akan berkurang. Atau dengan kata lain, bahwa ketika terjadi inflasi maka investor akan mengurangi alokasi dana untuk investasi saham. Jika demikian yang terjadi, maka harga saham akan turun karena permintaannya turun.

Inflasi meningkatkan pendapatan (*revenue*) dan biaya perusahaan. Jika kenaikan biaya produksi lebih tinggi daripada kenaikan harga maka profitabilitas perusahaan akan turun (Tendelilin, 2011). Disamping itu inflasi yang tinggi juga bisa mengurangi tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor dari investasinya (Tendelilin, 2003). Inflasi dapat menurunkan capital gain, sehingga saham di pasar modal menjadi tidak menarik, yang berdampak pada turunnya harga dan return saham.

Namun, bagi investor yang berani mengambil risiko tinggi, inflasi justru dimanfaatkan untuk berspekulasi dengan harapan semakin tinggi risiko maka return yang akan diperoleh akan semakin tinggi pula, sehingga harga saham dapat meningkat dalam kondisi inflasi yang rendah atau sedang. Inflasi dapat berpengaruh positif apabila disebabkan oleh permintaan yang tinggi (*demand pull inflation*). Berapapun tingginya harga kebutuhan pokok akan tetap dibeli oleh konsumen, perusahaan dapat menaikkan harga lebih tinggi daripada kenaikan biaya produksi sehingga keuntungan perusahaan pun meningkat, yang pada akhirnya return saham juga meningkat. Bila memperhatikan data yang ada, inflasi yang terjadi selama periode pengamatan rata-ratanya adalah 5,47 persen. Nilai inflasi ini tergolong rendah, sehingga tidak terlalu berpengaruh pada pasar saham perusahaan perkebunan. Sehingga harga saham di pasar modal tidak terlalu terpengaruh dengan adanya inflasi yang rendah ini.

b. Hipotesis 2 : Pelemahan nilai tukar/depresiasi Rupiah mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan

Nilai t-Statistic yang diperoleh adalah -4,686. Sedangkan nilai t-tabel adalah 2,776. Nilai mutlak t-Statistic lebih besar daripada nilai t-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Dengan cara lain yaitu dengan melihat nilai probabilitas variabel KURS adalah 0,0000 atau lebih kecil dari nilai *level of significant* 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, variabel kurs berpengaruh signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan. Hasil ini berbeda dengan yang diperoleh Jefry (2008) yang menyatakan bahwa kurs tidak berpengaruh terhadap imbal hasil saham pertambangan di BEI.

Penurunan nilai tukar/depresiasi Rupiah terhadap Dollar Amerika (kurs) sebesar 1 persen akan menurunkan return saham sebesar 1,143 persen. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yaitu nilai tukar Rupiah terhadap USD mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Menurut Samsul (2006), perubahan satu variabel makroekonomi akan memberikan dampak yang berbeda terhadap harga saham, yaitu suatu saham dapat terkena dampak positif, sedangkan saham lainnya terkena dampak negatif. Perusahaan yang berorientasi impor atau yang menggunakan bahan baku impor untuk produksinya, depresiasi Rupiah yang tajam berarti meningkatnya biaya produksi. Biaya produksi yang tinggi bila tidak disertai kenaikan harga yang memadai akan mengakibatkan turunnya profitabilitas perusahaan. Hal ini akan berdampak negatif terhadap harga saham perusahaan atau akan terjadi penurunan harga saham perusahaan.

Sebaliknya, perusahaan yang berorientasi ekspor, akan merespon positif depresiasi yang terjadi. Sehingga, harga saham perusahaan yang berorientasi ekspor akan mengalami kenaikan harga saham. Hasil produksi perusahaan

perkebunan selain diekspor, juga untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, sehingga dapat dikatakan bahwa perusahaan perkebunan tidak termasuk perusahaan yang berorientasi ekspor. Maka, depresiasi Rupiah akan direspon negatif oleh saham perusahaan perkebunan.

Bagi kebanyakan investor, depresiasi Rupiah terhadap USD menandakan bahwa prospek perekonomian Indonesia suram. Hal ini menambah risiko bagi investor apabila akan berinvestasi di bursa saham Indonesia (Ang dalam Witjaksono, 2010). Investor cenderung akan melakukan aksi jual, sehingga mendorong penurunan Indeks Harga Saham Gabungan di BEI (Sunariyah, 2006).

c. Hipotesis 3: Tingkat suku bunga SUN mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan

Nilai t-Statistic yang diperoleh adalah -3,409. Sedangkan nilai t-tabel adalah 2,776. Nilai mutlak t-Statistic lebih besar daripada nilai t-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Dengan cara lain yaitu dengan melihat nilai probabilitas variabel SUN adalah 0,0001 atau lebih kecil dari nilai *level of significant* 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, variabel suku bunga SUN berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Koefisien variabel SUN yang diperoleh dalam penelitian ini adalah -1,997. Artinya, setiap kenaikan 1 persen suku bunga SUN akan mengakibatkan penurunan return saham perkebunan sebesar 1,997 persen. Angka ini menunjukkan bahwa pengaruh suku bunga SUN terhadap return saham perusahaan perkebunan adalah yang paling besar dibandingkan variabel lainnya,

sehingga suku bunga SUN harus menjadi pertimbangan utama ketika berinvestasi.

Kenaikan suku bunga SUN akan diiringi menurunnya return saham. Kenaikan suku bunga SUN akan memicu perpindahan bentuk investasi dari pasar modal ke SUN. Investor perlu membandingkan berbagai instrumen investasi untuk memilih investasi yang lebih menguntungkan. Instrumen investasi selain saham yang keuntungannya menjanjikan adalah SUN. Bila suku bunga SUN tinggi investor cenderung mengalihkan investasinya dari saham atau pasar modal ke instrumen SUN dengan harapan mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi dan bebas risiko. Jika demikian yang terjadi, maka harga saham akan turun karena permintaannya turun.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis bahwa suku bunga SUN berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan. Tingkat suku bunga obligasi negara yang tinggi mendorong investor untuk memindahkan dananya dari saham ke obligasi negara, karena total return saham yang diterima lebih kecil dibanding pendapatan dari bunga obligasi negara. Sehingga, harga saham di pasar modal mengalami penurunan yang akibatnya return saham juga turun. Tingkat suku bunga yang tinggi juga akan meningkatkan biaya modal yang harus ditanggung perusahaan. Sehingga hubungan antara tingkat suku bunga obligasi negara dengan harga saham memiliki hubungan yang negatif.

Penelitian serupa dengan hasil yang sama dilakukan oleh Kuwornu (2011) yang menyatakan bahwa suku bunga berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham. Tingkat suku bunga obligasi negara yang tinggi dan jaminan kepastian pendapatan mendorong investor untuk memindahkan dananya ke obligasi negara, karena total return saham yang diterima lebih kecil dibanding

pendapatan dari bunga obligasi negara. Sehingga, harga saham di pasar modal mengalami penurunan yang akibatnya return saham juga turun. Rata-rata suku bunga SUN selama periode amatan adalah 10,35 persen. Nilai ini tergolong tinggi jika dibanding rata-rata tingkat inflasi yaitu 5,47 persen.

Penelitian ini menggunakan suku bunga SUN, bukan suku bunga BI (SBI) karena suku bunga bebas risiko yang digunakan sebagai dasar perhitungan risiko pasar (R_m) di pasar modal adalah suku bunga SUN dan tingkat suku bunga SUN ditentukan dengan mekanisme pasar yaitu lelang. Selain alasan tersebut, SBI tidak dipilih karena penentuannya dilakukan oleh BI sebagai lembaga yang mengendalikan stabilitas moneter misalnya inflasi.

d. Hipotesis 4: Kenaikan harga minyak sawit mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Nilai t-Statistic yang diperoleh adalah 5,990. Sedangkan nilai t-tabel adalah 2,776. Nilai mutlak t-Statistic lebih besar daripada nilai t-tabel maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Dengan cara lain yaitu dengan melihat nilai probabilitas variabel CPO adalah 0,0000 atau lebih kecil dari nilai *level of significant* 0,05 maka kita menolak hipotesis nol (H_0). Artinya, variabel perubahan harga minyak sawit berpengaruh signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan.

Koefisien variabel CPO yang diperoleh dari model penelitian ini adalah 0,5. Artinya setiap kenaikan 1 persen harga minyak sawit mengakibatkan kenaikan return saham sebesar 0,5 persen. Angka ini menunjukkan besarnya pengaruh kenaikan/penurunan harga minyak sawit terhadap return saham perusahaan perkebunan. Ketika harga minyak sawit mengalami kenaikan maka akan diiringi

dengan kenaikan harga saham perusahaan perkebunan. Sehingga perubahan harga minyak sawit dapat dijadikan acuan atau sinyal untuk memprediksi trend return saham perusahaan perkebunan. Investor dapat memanfaatkan sinyal perubahan harga minyak sawit untuk mengambil keputusan jual atau beli pada investasi saham.

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arianto (2010) menyatakan bahwa return harga minyak sawit berpengaruh terhadap indeks saham sawit. Scholtens & Wang (2008) juga memperoleh hasil penelitian bahwa harga minyak bumi berpengaruh positif signifikan terhadap return saham perusahaan tambang minyak bumi.

Secara umum, faktor yang mempengaruhi harga pasar internasional minyak sawit adalah (1) permintaan dan penawaran minyak sawit, (2) harga minyak nabati lainnya—sebagai alternatif selain minyak sawit (misalnya minyak kedelai, minyak rapa, minyak jagung), dan (3) harga minyak bumi mentah (*crude oil*)—mengingat minyak kelapa sawit dapat juga digunakan sebagai bahan baku biodiesel. Bila penggunaan minyak sawit sebagai bahan baku biodiesel meningkat, hal ini akan menurunkan penggunaan minyak bumi mentah. Turunnya harga minyak bumi mentah akan menurunkan harga minyak sawit dan selanjutnya berpengaruh terhadap return saham perusahaan perkebunan.

4. Koefisien Determinasi atau Kemampuan Variabel Bebas Menjelaskan Variabel Terikat

Angka R-squared atau koefisien determinasi menunjukkan besarnya kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikatnya. Semakin tinggi

angka koefisien determinasi, maka semakin besar kemampuan variabel inflasi, kurs, suku bunga SUN, dan perubahan harga minyak sawit dalam menjelaskan variasi perubahan yang terjadi pada return saham perusahaan perkebunan.

Hasil output program Eviews menunjukkan angka R-squared yaitu 0,162 artinya variabel inflasi, kurs, suku bunga SUN, dan perubahan harga minyak sawit dapat menjelaskan variabel return saham perusahaan perkebunan sebesar 16,2 persen dan sisanya sebesar 83,8 persen dijelaskan oleh variabel lain. Koefisien determinasi (R^2) memiliki kelemahan, yaitu bias terhadap jumlah variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi, setiap penambahan satu variabel bebas dan jumlah pengamatan akan meningkatkan nilai R^2 meskipun variabel yang dimasukkan tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

Untuk mengurangi kelemahan tersebut maka digunakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan (*adjusted R²*) atau dikoreksi dengan memasukkan jumlah variabel dan ukuran sampel yang digunakan, sehingga *adjusted R²* dapat naik atau turun oleh adanya penambahan variabel baru dalam model sesuai dengan kekuatan pengaruhnya terhadap variabel terikat.

Nilai *adjusted R²* diperoleh sebesar 0,156 angka ini yang selanjutnya akan dipakai sebagai koefisien determinasi pada penelitian ini. Dengan nilai *adjusted R²* tersebut dapat dinyatakan bahwa variabel inflasi, kurs, suku bunga SUN, dan harga minyak sawit dapat menjelaskan variabel return saham perusahaan perkebunan sebesar 15,6 persen dan sisanya sebesar 84,4 persen dijelaskan oleh variabel lain baik faktor fundamental maupun teknikal dan faktor internal maupun eksternal perusahaan.

Variabel ekonomi makro lainnya yang dapat mempengaruhi return saham antara lain Produk Domestik Bruto (PDB), tingkat pengangguran, anggaran defisit, neraca perdagangan dan pembayaran, dan investasi swasta. Analisis ekonomi ini perlu dilakukan karena adanya kecenderungan hubungan yang kuat antara apa yang terjadi pada lingkungan ekonomi makro dengan kinerja pasar modal (Tandelilin, 2012).

Variabel lain yang berasal dari faktor internal perusahaan dapat dikendalikan oleh manajer perusahaan antara lain manajemen organisasi dan kinerja keuangan perusahaan. Indikator kinerja keuangan untuk menilai prospek perusahaan antara lain adalah profitabilitas. Rasio yang digunakan untuk menunjukkan profitabilitas adalah *Return On Equity* (ROE) dan *Return On Asset* (ROA). Selain ROE dan ROA, komponen penting yang mempengaruhi harga saham adalah *earning per Share (EPS)* dan *Price to Earning Ratio (PER)*. Faktor-faktor tersebut termasuk faktor fundamental perusahaan. Faktor fundamental perusahaan relatif lebih mudah diprediksi dengan analisis fundamental daripada faktor teknikal yang sulit untuk diprediksi.

Faktor teknikal yang dapat mempengaruhi return saham antara lain adalah adanya isu politik, isu lingkungan, dan isu iklim. Saham perusahaan sawit dapat terpengaruh isu-isu tersebut. Misalnya ketika terjadi pergantian kekuasaan/pemerintahan, atau ketika perkebunan sawit Indonesia dianggap merusak lingkungan, atau ketika ada isu bahwa iklim asia tenggara akan mengalami kemarau panjang, maka isu tersebut akan berimbas terhadap permintaan ekspor, laba, dan pada akhirnya akan mempengaruhi harga saham perusahaan perkebunan.

Model atau persamaan return saham yang diperoleh, dapat digunakan untuk melakukan estimasi pada masa yang akan datang dengan *base line* periode sebelumnya. Estimasi ini berguna untuk mengetahui kemungkinan-kemungkinan perubahan harga saham yang ingin diketahui oleh manajer perusahaan, manajer investasi, investor publik, dan pemerintah.

5. Analisis Asumsi Ekonomi Makro

Asumsi dasar ekonomi makro yang dipakai pemerintah untuk mengendalikan perekonomian melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) tahun 2009—2013 ditampilkan pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17
Asumsi Dasar Ekonomi Makro APBN

Asumsi	2009	2010	2011	2012	2013
Inflasi (persen)	4,5	5,7	4,9	4,0	5,0
Kurs (Rp./USD)	10.500	9.200	9.400	9.100	10.500
SPN (persen)	7,5	7,0	6,7	6,5	5,5

Sumber: www.kemenkeu.go.id

Asumsi dasar ekonomi makro yang ditetapkan pemerintah pada awal tahun sering tidak realistik, sehingga pada tengah tahun selalu diadakan penyesuaian dengan mengadakan perubahan APBN (APBN-P). Misalnya asumsi makro 2014, diutarakan bahwa inflasi tahun 2014 diperkirakan akibat perbaikan kebijakan pangan, membaiknya koordinasi kebijakan fiskal dan moneter, dan aktifnya pemerintah daerah dalam menjaga laju inflasi. Namun, kebijakan pangan yang ada tidak mengatasi inti masalah pangan, yaitu produksi pangan yang tidak mencukupi kebutuhan nasional. Masalah justru diselesaikan dengan impor beberapa komoditas pangan.

Selain itu, lambatnya pengambilan kebijakan fiskal dan moneter. Contohnya kebijakan fiskal tentang subsidi BBM yang memberatkan APBN dan terlambatnya menaikkan BI Rate dalam mengantisipasi inflasi pada kebijakan moneter. Asumsi makro nilai tukar Rupiah mengatakan bahwa rata-rata nilai tukar rupiah terhadap USD relatif lebih stabil juga tidak realistik, dapat dilihat bahwa Rupiah terus terdepresiasi akibat kemungkinan perubahan kebijakan The Fed.

BI Rate akan naik untuk mencegah ancaman inflasi akibat kenaikan BBM dan adanya *volatile food inflation*. Apabila suku bunga naik, akan mengakibatkan terjadinya perubahan pada permintaan agregat, yakni penurunan ekspor, investasi, dan konsumsi masyarakat. Penurunan ekspor, investasi, dan konsumsi berpengaruh bagi *net national production* (NNP) dan justru melemahkan pertumbuhan ekonomi, terutama disaat harga komoditas dunia belum stabil.

Ekonomi yang tumbuh beberapa tahun terakhir ini rapuh dan dihinggapi penyakit perekonomian, antara lain defisit transaksi berjalan (APBN defisit, sehingga pemerintah melakukan transaksi hutang) dan defisit perdagangan (neraca ekspor-impor negatif), defisit primer APBN, melemahnya rupiah, ketidakcukupan pasokan pangan, ketergantungan berlebihan terhadap BBM, dan tidak optimalnya penerimaan dari pajak menyebabkan inflasi, depresiasi, dan naiknya suku bunga.

Untuk memperkuat perekonomian dan mengatasi penyakit perekonomian perlu dilakukan perbaikan infrastruktur, birokrasi pemerintahan, peningkatan produksi lokal & komoditas ekspor, perluasan pasar ekspor, pengoptimalan belanja pemerintah, dan pengurangan anggaran di pos-pos yang kurang penting agar negara dapat menghindari krisis jangka panjang (krisis pangan, lingkungan, dan energi) dan jangka pendek (krisis ekonomi).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

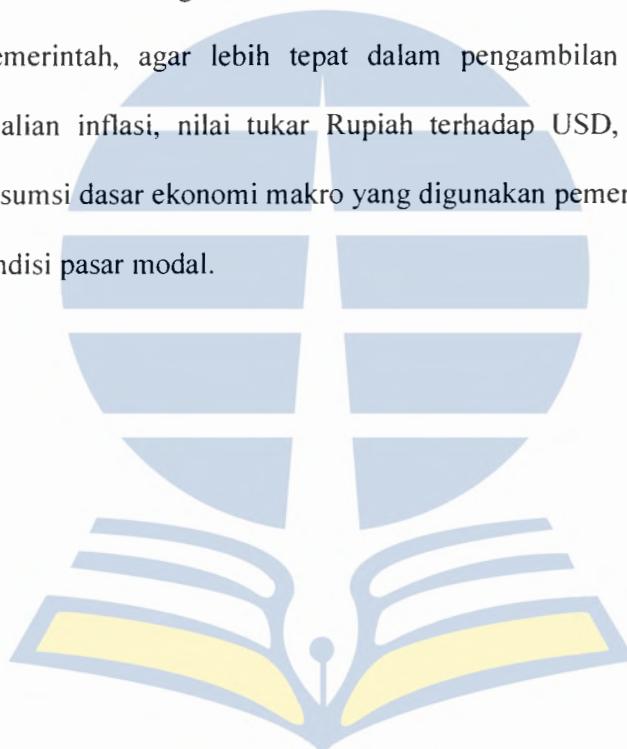
A. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, karena inflasi yang terjadi masih di bawah 6% dan ini tergolong inflasi tingkat rendah.
2. Depresiasi atau pelemahan nilai tukar Rupiah berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, karena hal ini menandakan bahwa prospek perekonomian Indonesia suram. Hal ini menambah risiko bagi investor apabila akan berinvestasi di bursa saham Indonesia.
3. Suku bunga Surat Utang Negara berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, karena peningkatan suku bunga SUN mengakibatkan investor menarik investasi sahamnya dan memindahkan pada investasi lain misalnya obligasi atau deposito.
4. Kenaikan harga minyak sawit berpengaruh positif signifikan terhadap return saham perusahaan perkebunan, karena hal ini mengakibatkan keuntungan perusahaan meningkat, sehingga return sahamnya pun juga meningkat.
5. Inflasi, perubahan nilai tukar Rupiah, suku bunga SUN, dan perubahan harga minyak sawit, secara simultan berpengaruh terhadap return saham perusahaan perkebunan.

B. SARAN

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan menggunakan variabel perubahan harga minyak sawit lokal atau variabel fundamental yang lain misalnya rasio-rasio keuangan supaya data panel yang diperoleh semakin bervariasi, sehingga diperoleh model yang semakin *fit*/layak.
2. Bagi manajer perusahaan perkebunan, manajer investasi, dan investor publik, sebaiknya mempertimbangkan laju inflasi, perubahan nilai tukar Rupiah, suku bunga SUN, dan perubahan harga minyak sawit dalam upayanya meningkatkan keuntungan dan meminimalkan risiko investasi.
3. Bagi pemerintah, agar lebih tepat dalam pengambilan kebijakan terkait pengendalian inflasi, nilai tukar Rupiah terhadap USD, dan suku bunga, karena asumsi dasar ekonomi makro yang digunakan pemerintah berpengaruh pada kondisi pasar modal.



DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, M. E., Daryanto, A., Arifin, B., Nuryantoro, N. (2010). Pengaruh faktor pasar dan faktor industri pada return saham perusahaan minyak sawit di Bursa Efek Indonesia. *Bulletin Penelitian* No. 21, 1 – 11.
- Can, I., Lee, B. S. (2014). Dynamic Relations between Stock Returns and Exchange Rate Changes. *European Financial Management*, Vol. 20, Issue 1, 71-106.
- Geambasu, C., Jianu, I., Herteliu, C., Geambasu, L. (2014). Macroeconomic influence on shares' return study case: Arbitrage pricing theory (APT) applied on Bucharest Stock Exchange. *The Bucharest University of Economic Studies*.
- Jefry. (2008). *Analisis Pengaruh Faktor Makro Ekonomi Dan Harga Komoditas Pertambangan Terhadap Tingkat Imbal Hasil Dan Resiko Saham-Saham Pertambangan, Minyak Dan Gas Di Bursa Efek Indonesia*. Jakarta: Tesis Masters Bina Nusantara.
- Jogiyanto. (2003). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Kuntara, D. D. (2011). *Pengaruh nilai tukar rupiah, harga komoditas emas dan minyak bumi terhadap return saham PT Aneka Tambang Tbk*. Yogyakarta: Tesis, Magister Sains Universitas Gadjah Mada.
- Kuwornu, J.K.M. (2011). Macroeconomic variables and stock market returns: full information maximum likelihood estimation. *Research Journal of Finance and Accounting*, vol 2, No. 4, 49 – 59.
- Lin, S. (2009). Inflation and Real Stock Returns Revisited. *Economic Inquiry*, Vol. 47, Issue 4, pp. 783-795.
- Mouna, A., and Anis, M. J. (2013). The impact of interest rate and exchange rate volatility on bank's return and volatility: Evidence from Tunisian. *International Journal of Information, Business and Management*, vol. 5, No. 4, 73 – 90.
- Mulyani, N. (2012). Analisis pengaruh inflasi, suku bunga, nilai tukar rupiah dan produk domestik bruto terhadap Jakarta Islamic Index (JII). Jakarta: Tugas Akhir Program Magister, Magister Manajemen Universitas Terbuka.
- Nachrowi, N. D. dan Usman, H. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

- Prihantini, R. (2009). *Analisis pengaruh inflasi, nilai tukar, ROA, DER, dan CR terhadap return saham* (Studi kasus saham industri real estate and property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2003 – 2006). Semarang: Tesis Program Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Samsul, M. (2006). *Pasar Modal & Manajemen Portofolio*. Surabaya: Erlangga.
- Samuelson, Paul A. dan William D. Nordhaus. (2004). *Ilmu Makroekonomi. Edisi Ketujuhbelas*. Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
- Sirait dan D. Siagian. (2002). Analisis Keterkaitan Sektor Riil, Sektor Moneter, daan Sektor Luar Negeri Dengan Pasar Modal: Studi Empiris di BEJ. *Jurnal Ekonomi Perusahaan*. Vol. 9, No. 2 Hal. 207-232.
- Sunariyah. (2006). *Pengetahuan Pasar Modal*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Suprijanto, T. (2008) *Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs, Harga Minyak Dan Harga CPO Terhadap Imbal Hasil Dan Risiko Saham Perkebunan Di BEI Periode 2005-2007*. Jakarta: Tesis Master, Bina Nusantara.
- Tendelilin, E. (2012). *Manajemen Investasi*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Thobarry, A. A. (2009). *Analisis pengaruh nilai tukar, suku bunga, laju inflasi dan pertumbuhan GDP terhadap indeks harga saham sektor properti* (Kajian empiris pada Bursa Efek Indonesia periode pengamatan tahun 2000 – 2008). Semarang: Tesis Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Ulupui, I G. K. A. (2007). Analisis pengaruh rasio likuiditas, leverage, aktivitas, dan profitabilitas terhadap return saham (Studi pada perusahaan makanan dan minuman dengan kategori industri barang konsumsi di BEJ). *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Udayana*, vol. 2, No. 1, 1 – 19.
- Wang, L., and Scholtens, B. (2008). Oil Risk in Oil Stocks. *The Energy Journal*, vol. 29, No. 1, 89 – 111.
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi Ke-4*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Witjaksono, A. A. (2010). *Analisis pengaruh tingkat suku bunga SBI, harga minyak dunia, harga emas dunia, kurs rupiah, Indeks Nikkei 225, dan Indeks Dow Jones terhadap ISHG (studi kasus pada IHSG di BEI selama periode 2000-2009)*. Semarang: Tesis Master Universitas Diponegoro.

Zheng, Y., Tu, A. H., Zeng, Y. (2014). Dynamic linkages between Asian stock prices and exchange rates: new evidence from causality in quantiles. *Applied Economics*, vol. 46, No. 11, 1184 – 1201.

Data suku bunga Surat Utang Negara (SUN) periode 1 Januari 2009 – 31 Desember 2013. Diambil pada 20 September 2014, dari situs Harian Ekonomi Kontan:

<http://pusatdata.kontan.co.id/makroekonomi/sun?startdate=2009-01-01&enddate=2013-12-31>

Data harga minyak sawit CIF Rotterdam periode 1 Januari 2009 – 31 Desember 2014. Diambil 21 September 2014, dari situs Index Mundi:

<http://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=palm-oil&months=60>

Laporan Inflasi (Indeks Harga Konsumen) periode 1 Januari 2009 – 31 Desember 2013. Diambil pada 24 September 2014, dari situs Bank Indonesia:

<http://www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/data/Default.aspx>

Data nilai tukar rupiah terhadap US Dollar periode 1 Januari 2009 – 31 Desember 2013. Diambil pada 25 September 2014, dari situs Bank Indonesia:

<http://www.bi.go.id/id/moneter/informasi-kurs/transaksi-bi/Default.aspx>

Data harga saham penutupan 14 perusahaan perkebunan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 1 Januari 2009 – 31 Desember 2013, dari situs Yahoo:

<http://finance.yahoo.com/q/hp?s=^JKSE+Historical+Prices>

Laba Bersih London Sumatra dan Salim Ivomas Melemah. Diambil 4 Oktober 2014, dari situs Indonesia Finance Today:

<http://www.ift.co.id/posts/laba-bersih-london-sumatra-dan-salim-ivomas-melemah>

Refleksi Industri Kelapa Sawit 2013 dan Prospek 2014. Diambil 4 Oktober 2014, dari situs Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI):

<http://www.gapki.or.id/Page/PressReleaseDetail?guid=d414bf22-e99e-4cbd-9305-1deb5d019f4e>

Fuad bawazier beberkan 10 faktor penyebab rupiah melemah. Diambil 28 September 2014, dari Situs berita Sindonews:

<http://ekbis.sindonews.com/read/811218/32/fuad-bawazier-beberkan-10-faktor-penyebab-rupiah-melemah-1385632025>

Apa Penyebab Rupiah Terus Melemah? Diambil dari 28 September 2014, dari situs berita Detik:

<http://finance.detik.com/read/2014/09/25/193025/2701527/6/apa-penyebab-rupiah-terus-melemah>



Lampiran 1 Nilai Variabel Perusahaan Perkebunan Tahun 2009 – 2013

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_UNSP	Jan-2009	-0.03848	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_UNSP	Feb-2009	0.28002	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_UNSP	Mar-2009	-0.03126	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_UNSP	Apr-2009	0.80648	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_UNSP	May-2009	0.35714	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_UNSP	Jun-2009	-0.09211	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_UNSP	Jul-2009	0.15943	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_UNSP	Aug-2009	0.10000	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090
_UNSP	Sep-2009	-0.01137	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_UNSP	Oct-2009	-0.19540	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_UNSP	Nov-2009	-0.04286	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_UNSP	Dec-2009	-0.13433	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_UNSP	Jan-2010	0.00000	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_UNSP	Feb-2010	-0.12070	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_UNSP	Mar-2010	-0.02941	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_UNSP	Apr-2010	0.01012	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_UNSP	May-2010	-0.23001	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_UNSP	Jun-2010	-0.03896	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_UNSP	Jul-2010	-0.17567	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_UNSP	Aug-2010	-0.08870	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_UNSP	Sep-2010	0.23633	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_UNSP	Oct-2010	0.13235	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_UNSP	Nov-2010	-0.03895	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_UNSP	Dec-2010	0.05406	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_UNSP	Jan-2011	-0.12822	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_UNSP	Feb-2011	0.02942	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_UNSP	Mar-2011	0.02857	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_UNSP	Apr-2011	0.08334	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610
_UNSP	May-2011	0.14103	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_UNSP	Jun-2011	-0.05617	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_UNSP	Jul-2011	0.03571	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_UNSP	Aug-2011	-0.14082	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_UNSP	Sep-2011	-0.22974	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_UNSP	Oct-2011	0.03510	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_UNSP	Nov-2011	-0.08476	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_UNSP	Dec-2011	0.05556	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_UNSP	Jan-2012	0.01757	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_UNSP	Feb-2012	0.01723	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_UNSP	Mar-2012	0.00000	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_UNSP	Apr-2012	0.01694	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_UNSP	May-2012	-0.21666	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_UNSP	Jun-2012	-0.22551	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_UNSP	Jul-2012	-0.06599	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_UNSP	Aug-2012	-0.19292	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_UNSP	Sep-2012	0.03731	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_UNSP	Oct-2012	-0.14388	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_UNSP	Nov-2012	-0.19328	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_UNSP	Dec-2012	-0.03125	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_UNSP	Jan-2013	-0.02151	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_UNSP	Feb-2013	0.19780	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_UNSP	Mar-2013	-0.09174	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_UNSP	Apr-2013	-0.08081	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_UNSP	May-2013	-0.19780	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_UNSP	Jun-2013	-0.28767	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_UNSP	Jul-2013	0.00000	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_UNSP	Aug-2013	-0.03846	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_UNSP	Sep-2013	0.00000	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_UNSP	Oct-2013	0.00000	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_UNSP	Nov-2013	0.00000	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_UNSP	Dec-2013	0.00000	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_SMAR	Jan-2009	-0.01177	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_SMAR	Feb-2009	-0.04701	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_SMAR	Mar-2009	-0.05625	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_SMAR	Apr-2009	0.42385	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_SMAR	May-2009	0.41860	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_SMAR	Jun-2009	0.08197	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_SMAR	Jul-2009	-0.06818	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_SMAR	Aug-2009	0.05691	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090
_SMAR	Sep-2009	0.02308	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_SMAR	Oct-2009	-0.13534	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_SMAR	Nov-2009	-0.03478	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_SMAR	Dec-2009	-0.08108	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_SMAR	Jan-2010	0.19608	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_SMAR	Feb-2010	-0.01639	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_SMAR	Mar-2010	0.00833	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_SMAR	Apr-2010	0.33058	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_SMAR	May-2010	-0.22981	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_SMAR	Jun-2010	0.12903	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_SMAR	Jul-2010	-0.03965	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_SMAR	Aug-2010	0.09091	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_SMAR	Sep-2010	0.47222	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_SMAR	Oct-2010	-0.01887	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_SMAR	Nov-2010	-0.06731	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_SMAR	Dec-2010	0.03093	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_SMAR	Jan-2011	0.02000	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_SMAR	Feb-2011	-0.00980	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_SMAR	Mar-2011	0.03960	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_SMAR	Apr-2011	0.02857	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610
_SMAR	May-2011	0.40741	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_SMAR	Jun-2011	-0.11842	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_SMAR	Jul-2011	0.07980	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_SMAR	Aug-2011	-0.15493	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_SMAR	Sep-2011	0.12500	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_SMAR	Oct-2011	-0.05185	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_SMAR	Nov-2011	0.03906	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_SMAR	Dec-2011	-0.03759	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_SMAR	Jan-2012	-0.14063	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_SMAR	Feb-2012	0.01818	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_SMAR	Mar-2012	0.16071	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_SMAR	Apr-2012	-0.04615	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_SMAR	May-2012	0.12903	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_SMAR	Jun-2012	-0.05714	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_SMAR	Jul-2012	0.00311	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_SMAR	Aug-2012	0.03876	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_SMAR	Sep-2012	0.04478	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_SMAR	Oct-2012	-0.02857	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_SMAR	Nov-2012	0.00000	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_SMAR	Dec-2012	-0.03676	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_SMAR	Jan-2013	0.02290	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_SMAR	Feb-2013	0.00000	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_SMAR	Mar-2013	0.00000	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_SMAR	Apr-2013	0.00000	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_SMAR	May-2013	0.11194	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_SMAR	Jun-2013	0.31544	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_SMAR	Jul-2013	-0.14286	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_SMAR	Aug-2013	-0.05379	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_SMAR	Sep-2013	-0.04286	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_SMAR	Oct-2013	-0.02985	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_SMAR	Nov-2013	-0.03077	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_SMAR	Dec-2013	0.24603	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_AALI	Jan-2009	0.11225	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_AALI	Feb-2009	0.19120	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_AALI	Mar-2009	0.09728	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_AALI	Apr-2009	0.12057	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_AALI	May-2009	0.12658	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_AALI	Jun-2009	-0.05337	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_AALI	Jul-2009	0.14540	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_AALI	Aug-2009	0.11399	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090
_AALI	Sep-2009	-0.02093	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_AALI	Oct-2009	0.02850	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_AALI	Nov-2009	0.03002	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_AALI	Dec-2009	0.02018	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_AALI	Jan-2010	0.04835	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_AALI	Feb-2010	0.01467	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_AALI	Mar-2010	0.01653	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_AALI	Apr-2010	-0.09756	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_AALI	May-2010	-0.10586	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_AALI	Jun-2010	-0.00649	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_AALI	Jul-2010	0.00775	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_AALI	Aug-2010	0.00769	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_AALI	Sep-2010	0.05344	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_AALI	Oct-2010	0.21042	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_AALI	Nov-2010	-0.03012	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_AALI	Dec-2010	0.08489	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_AALI	Jan-2011	-0.17176	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_AALI	Feb-2011	0.00691	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_AALI	Mar-2011	0.03890	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_AALI	Apr-2011	0.01982	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_AALI	May-2011	0.04308	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_AALI	Jun-2011	-0.00424	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_AALI	Jul-2011	0.00000	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_AALI	Aug-2011	-0.08511	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_AALI	Sep-2011	-0.10233	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_AALI	Oct-2011	0.12586	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_AALI	Nov-2011	0.04429	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_AALI	Dec-2011	-0.03125	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_AALI	Jan-2012	-0.05069	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_AALI	Feb-2012	0.08252	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_AALI	Mar-2012	0.04708	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_AALI	Apr-2012	-0.08351	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_AALI	May-2012	-0.01739	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_AALI	Jun-2012	-0.01956	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_AALI	Jul-2012	0.14713	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_AALI	Aug-2012	-0.03043	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_AALI	Sep-2012	-0.01570	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_AALI	Oct-2012	-0.03661	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_AALI	Nov-2012	-0.14081	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_AALI	Dec-2012	0.06111	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_AALI	Jan-2013	-0.01309	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_AALI	Feb-2013	-0.02122	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_AALI	Mar-2013	0.00271	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_AALI	Apr-2013	-0.04324	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_AALI	May-2013	0.12689	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_AALI	Jun-2013	0.01026	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_AALI	Jul-2013	-0.21066	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_AALI	Aug-2013	0.27010	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_AALI	Sep-2013	-0.01266	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_AALI	Oct-2013	-0.03942	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_AALI	Nov-2013	0.19624	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_AALI	Dec-2013	0.12809	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_LSIP	Jan-2009	0.02563	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_LSIP	Feb-2009	0.12771	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_LSIP	Mar-2009	-0.00751	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_LSIP	Apr-2009	0.49242	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_LSIP	May-2009	0.16752	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_LSIP	Jun-2009	0.04348	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_LSIP	Jul-2009	0.15000	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_LSIP	Aug-2009	0.13043	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090
_LSIP	Sep-2009	-0.01923	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_LSIP	Oct-2009	0.01961	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_LSIP	Nov-2009	0.03846	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_LSIP	Dec-2009	0.03086	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_LSIP	Jan-2010	0.01796	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_LSIP	Feb-2010	0.05882	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_LSIP	Mar-2010	0.08889	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_LSIP	Apr-2010	-0.01020	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_LSIP	May-2010	-0.14433	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_LSIP	Jun-2010	0.11518	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_LSIP	Jul-2010	0.06627	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_LSIP	Aug-2010	0.05649	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_LSIP	Sep-2010	0.05348	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_LSIP	Oct-2010	0.18782	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_LSIP	Nov-2010	-0.02991	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_LSIP	Dec-2010	0.13216	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_LSIP	Jan-2011	-0.08171	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_LSIP	Feb-2011	-0.08898	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_LSIP	Mar-2011	0.05814	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_LSIP	Apr-2011	0.07693	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610
_LSIP	May-2011	-0.01020	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_LSIP	Jun-2011	-0.01961	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_LSIP	Jul-2011	0.01075	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_LSIP	Aug-2011	0.02128	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_LSIP	Sep-2011	-0.14583	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_LSIP	Oct-2011	0.07317	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_LSIP	Nov-2011	0.07955	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_LSIP	Dec-2011	-0.05263	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_LSIP	Jan-2012	0.07778	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_LSIP	Feb-2012	0.09278	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_LSIP	Mar-2012	0.08491	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_LSIP	Apr-2012	0.01739	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_LSIP	May-2012	-0.17949	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_LSIP	Jun-2012	0.15341	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_LSIP	Jul-2012	0.02804	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_LSIP	Aug-2012	-0.12727	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_LSIP	Sep-2012	0.02083	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_LSIP	Oct-2012	-0.05102	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_LSIP	Nov-2012	-0.19570	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_LSIP	Dec-2012	0.20321	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_LSIP	Jan-2013	-0.02223	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_LSIP	Feb-2013	-0.05682	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_LSIP	Mar-2013	-0.06988	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_LSIP	Apr-2013	-0.21243	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_LSIP	May-2013	0.26316	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_LSIP	Jun-2013	-0.07535	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_LSIP	Jul-2013	-0.34884	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_LSIP	Aug-2013	0.33036	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_LSIP	Sep-2013	-0.14765	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_LSIP	Oct-2013	0.25984	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_LSIP	Nov-2013	0.15000	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_LSIP	Dec-2013	0.04891	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_TBLA	Jan-2009	-0.02627	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_TBLA	Feb-2009	0.09837	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_TBLA	Mar-2009	0.05001	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_TBLA	Apr-2009	0.40474	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_TBLA	May-2009	0.11863	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_TBLA	Jun-2009	-0.07574	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_TBLA	Jul-2009	0.04919	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_TBLA	Aug-2009	0.09373	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_TBLA	Sep-2009	0.00000	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_TBLA	Oct-2009	-0.09999	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_TBLA	Nov-2009	0.00000	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_TBLA	Dec-2009	0.07935	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_TBLA	Jan-2010	0.13235	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_TBLA	Feb-2010	0.00000	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_TBLA	Mar-2010	0.14286	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_TBLA	Apr-2010	-0.02273	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_TBLA	May-2010	-0.19767	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_TBLA	Jun-2010	0.04835	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_TBLA	Jul-2010	0.02778	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_TBLA	Aug-2010	0.00000	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_TBLA	Sep-2010	0.05406	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_TBLA	Oct-2010	0.07693	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_TBLA	Nov-2010	0.00416	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_TBLA	Dec-2010	-0.01204	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_TBLA	Jan-2011	0.02437	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_TBLA	Feb-2011	-0.05951	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_TBLA	Mar-2011	0.06328	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_TBLA	Apr-2011	0.14287	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610
_TBLA	May-2011	0.18749	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_TBLA	Jun-2011	0.02987	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_TBLA	Jul-2011	0.29311	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_TBLA	Aug-2011	-0.11999	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_TBLA	Sep-2011	-0.11028	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_TBLA	Oct-2011	0.07017	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_TBLA	Nov-2011	0.04917	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_TBLA	Dec-2011	-0.07811	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_TBLA	Jan-2012	0.01694	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_TBLA	Feb-2012	-0.01666	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_TBLA	Mar-2012	0.06779	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_TBLA	Apr-2012	-0.03174	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_TBLA	May-2012	-0.13116	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_TBLA	Jun-2012	-0.01886	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_TBLA	Jul-2012	0.04899	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_TBLA	Aug-2012	0.01853	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_TBLA	Sep-2012	-0.07273	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_TBLA	Oct-2012	0.00000	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_TBLA	Nov-2012	-0.03882	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_TBLA	Dec-2012	0.02084	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_TBLA	Jan-2013	-0.03062	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_TBLA	Feb-2013	0.04210	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_TBLA	Mar-2013	-0.03029	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_TBLA	Apr-2013	0.01042	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_TBLA	May-2013	0.07215	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_TBLA	Jun-2013	-0.06729	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_TBLA	Jul-2013	-0.03606	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_TBLA	Aug-2013	0.02151	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_TBLA	Sep-2013	-0.04008	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_TBLA	Oct-2013	0.06667	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_TBLA	Nov-2013	0.02083	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_TBLA	Dec-2013	-0.04082	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_SGRO	Jan-2009	-0.01680	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_SGRO	Feb-2009	0.01432	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_SGRO	Mar-2009	0.07627	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_SGRO	Apr-2009	0.31496	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_SGRO	May-2009	0.01198	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_SGRO	Jun-2009	-0.02959	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_SGRO	Jul-2009	0.10366	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_SGRO	Aug-2009	0.13260	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090
_SGRO	Sep-2009	0.01219	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_SGRO	Oct-2009	0.10844	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_SGRO	Nov-2009	0.06522	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_SGRO	Dec-2009	0.10204	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_SGRO	Jan-2010	0.04629	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_SGRO	Feb-2010	-0.03540	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_SGRO	Mar-2010	-0.03670	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_SGRO	Apr-2010	0.02857	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_SGRO	May-2010	-0.16667	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_SGRO	Jun-2010	0.02821	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_SGRO	Jul-2010	0.06593	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_SGRO	Aug-2010	0.11340	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_SGRO	Sep-2010	0.00000	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_SGRO	Oct-2010	0.11111	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_SGRO	Nov-2010	-0.01667	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_SGRO	Dec-2010	0.07627	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_SGRO	Jan-2011	-0.10236	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_SGRO	Feb-2011	-0.08772	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_SGRO	Mar-2011	0.25961	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_SGRO	Apr-2011	0.03054	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610
_SGRO	May-2011	0.02222	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_SGRO	Jun-2011	0.00000	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_SGRO	Jul-2011	0.08689	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_SGRO	Aug-2011	-0.04110	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_SGRO	Sep-2011	-0.17143	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_SGRO	Oct-2011	0.04310	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_SGRO	Nov-2011	-0.00826	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_SGRO	Dec-2011	-0.00833	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_SGRO	Jan-2012	0.05882	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_SGRO	Feb-2012	0.10317	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_SGRO	Mar-2012	0.02878	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_SGRO	Apr-2012	-0.08392	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_SGRO	May-2012	-0.16031	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_SGRO	Jun-2012	0.08182	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_SGRO	Jul-2012	0.03124	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_SGRO	Aug-2012	-0.11667	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_SGRO	Sep-2012	0.09434	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_SGRO	Oct-2012	-0.16379	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_SGRO	Nov-2012	-0.07217	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_SGRO	Dec-2012	0.08889	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_SGRO	Jan-2013	-0.05102	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_SGRO	Feb-2013	-0.05376	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_SGRO	Mar-2013	-0.04545	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_SGRO	Apr-2013	-0.07143	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_SGRO	May-2013	-0.03589	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_SGRO	Jun-2013	-0.12766	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_SGRO	Jul-2013	-0.01923	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_SGRO	Aug-2013	0.14650	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_SGRO	Sep-2013	-0.00556	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_SGRO	Oct-2013	-0.00559	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_SGRO	Nov-2013	0.03933	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_SGRO	Dec-2013	0.08108	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_GZCO	Jan-2009	-0.09412	0.09170	0.00266	0.08878	0.18570
_GZCO	Feb-2009	0.03900	0.08600	0.05504	0.08526	0.01390
_GZCO	Mar-2009	0.07493	0.07920	-0.03381	0.08470	0.05250
_GZCO	Apr-2009	0.45355	0.07310	-0.07447	0.08805	0.24410
_GZCO	May-2009	0.44003	0.06040	-0.03482	0.08960	0.11420
_GZCO	Jun-2009	0.00554	0.03650	-0.01112	0.09146	-0.10560
_GZCO	Jul-2009	0.04971	0.02710	-0.02983	0.09338	-0.12860
_GZCO	Aug-2009	0.07896	0.02750	0.01411	0.09272	0.14090
_GZCO	Sep-2009	0.04876	0.02830	-0.03767	0.09318	-0.07330
_GZCO	Oct-2009	-0.04649	0.02570	-0.01405	0.09471	0.00020
_GZCO	Nov-2009	-0.02438	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_GZCO	Dec-2009	0.14997	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_GZCO	Jan-2010	0.10869	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_GZCO	Feb-2010	0.11767	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_GZCO	Mar-2010	0.29824	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_GZCO	Apr-2010	0.14866	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_GZCO	May-2010	-0.19218	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_GZCO	Jun-2010	-0.02985	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_GZCO	Jul-2010	0.03077	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_GZCO	Aug-2010	0.07460	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_GZCO	Sep-2010	0.01389	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_GZCO	Oct-2010	0.17810	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_GZCO	Nov-2010	-0.09303	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_GZCO	Dec-2010	0.10257	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_GZCO	Jan-2011	-0.05815	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_GZCO	Feb-2011	-0.07408	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_GZCO	Mar-2011	0.01333	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_GZCO	Apr-2011	0.05264	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610
_GZCO	May-2011	-0.02500	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_GZCO	Jun-2011	-0.00404	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_GZCO	Jul-2011	-0.01317	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_GZCO	Aug-2011	-0.06666	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_GZCO	Sep-2011	-0.08572	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_GZCO	Oct-2011	-0.04688	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_GZCO	Nov-2011	-0.16395	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_GZCO	Dec-2011	0.03924	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_GZCO	Jan-2012	0.05660	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_GZCO	Feb-2012	0.00000	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_GZCO	Mar-2012	0.32143	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_GZCO	Apr-2012	-0.13515	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_GZCO	May-2012	-0.23438	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_GZCO	Jun-2012	0.16326	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_GZCO	Jul-2012	-0.12929	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_GZCO	Aug-2012	-0.08163	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_GZCO	Sep-2012	-0.04444	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_GZCO	Oct-2012	0.00000	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_GZCO	Nov-2012	-0.09302	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_GZCO	Dec-2012	0.02051	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_GZCO	Jan-2013	-0.04020	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_GZCO	Feb-2013	-0.03141	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_GZCO	Mar-2013	-0.10811	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_GZCO	Apr-2013	-0.13939	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_GZCO	May-2013	-0.04225	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_GZCO	Jun-2013	-0.00735	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_GZCO	Jul-2013	-0.09630	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_GZCO	Aug-2013	-0.07377	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_GZCO	Sep-2013	0.02655	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_GZCO	Oct-2013	0.00000	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_GZCO	Nov-2013	-0.00862	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_GZCO	Dec-2013	-0.04348	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_BWPT	Jan-2009					
_BWPT	Feb-2009					
_BWPT	Mar-2009					
_BWPT	Apr-2009					
_BWPT	May-2009					
_BWPT	Jun-2009					
_BWPT	Jul-2009					
_BWPT	Aug-2009					
_BWPT	Sep-2009					
_BWPT	Oct-2009					
_BWPT	Nov-2009	-0.05661	0.02410	-0.00681	0.09323	0.05930
_BWPT	Dec-2009	0.03999	0.02780	-0.00844	0.09435	0.07900
_BWPT	Jan-2010	0.07694	0.03720	-0.00372	0.09727	0.01980
_BWPT	Feb-2010	0.14285	0.03810	-0.00320	0.09747	0.01660
_BWPT	Mar-2010	0.15624	0.03430	-0.02357	0.09913	0.05250
_BWPT	Apr-2010	-0.01351	0.03910	-0.01130	0.10137	0.00580
_BWPT	May-2010	-0.08220	0.04160	0.01864	0.10018	-0.02880
_BWPT	Jun-2010	0.04478	0.05050	-0.01057	0.10218	-0.01370
_BWPT	Jul-2010	0.05714	0.06220	-0.01442	0.10378	0.01250
_BWPT	Aug-2010	0.10811	0.06440	0.00994	0.10481	0.11710
_BWPT	Sep-2010	0.06098	0.05800	-0.01294	0.10512	0.02270
_BWPT	Oct-2010	-0.01150	0.05670	0.00045	0.10926	0.05690
_BWPT	Nov-2010	0.00497	0.06330	0.00952	0.10792	0.13240
_BWPT	Dec-2010	0.50000	0.06960	-0.00244	0.10601	0.10600
_BWPT	Jan-2011	-0.10077	0.07020	0.00734	0.10076	0.05750
_BWPT	Feb-2011	-0.10345	0.06840	-0.02584	0.09763	0.00810
_BWPT	Mar-2011	0.12500	0.06650	-0.01292	0.09916	-0.08520
_BWPT	Apr-2011	0.02564	0.06160	-0.01550	0.10200	-0.01610

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_BWPT	May-2011	0.01667	0.05980	-0.00432	0.10185	0.01750
_BWPT	Jun-2011	-0.02459	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_BWPT	Jul-2011	0.04201	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_BWPT	Aug-2011	-0.03226	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_BWPT	Sep-2011	-0.11666	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_BWPT	Oct-2011	0.11180	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_BWPT	Nov-2011	0.01709	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_BWPT	Dec-2011	-0.05882	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_BWPT	Jan-2012	0.11607	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_BWPT	Feb-2012	0.20801	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_BWPT	Mar-2012	0.09271	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_BWPT	Apr-2012	-0.06667	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_BWPT	May-2012	-0.20779	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_BWPT	Jun-2012	0.17213	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_BWPT	Jul-2012	0.03496	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_BWPT	Aug-2012	-0.02703	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_BWPT	Sep-2012	0.04167	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_BWPT	Oct-2012	-0.04000	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_BWPT	Nov-2012	-0.02774	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_BWPT	Dec-2012	-0.00719	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_BWPT	Jan-2013	-0.06522	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_BWPT	Feb-2013	0.05426	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_BWPT	Mar-2013	-0.02206	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_BWPT	Apr-2013	-0.31579	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_BWPT	May-2013	0.19780	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_BWPT	Jun-2013	-0.11926	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_BWPT	Jul-2013	-0.23959	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_BWPT	Aug-2013	0.24658	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_BWPT	Sep-2013	-0.12088	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_BWPT	Oct-2013	0.16251	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_BWPT	Nov-2013	0.37634	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_BWPT	Dec-2013	0.04710	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_JAWA	Jan-2009					
_JAWA	Feb-2009					
_JAWA	Mar-2009					
_JAWA	Apr-2009					
_JAWA	May-2009					
_JAWA	Jun-2009					
_JAWA	Jul-2009					
_JAWA	Aug-2009					
_JAWA	Sep-2009					
_JAWA	Oct-2009					
_JAWA	Nov-2009					
_JAWA	Dec-2009					
_JAWA	Jan-2010					
_JAWA	Feb-2010					
_JAWA	Mar-2010					
_JAWA	Apr-2010					
_JAWA	May-2010					
_JAWA	Jun-2010					

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_JAWA	Jul-2010					
_JAWA	Aug-2010					
_JAWA	Sep-2010					
_JAWA	Oct-2010					
_JAWA	Nov-2010					
_JAWA	Dec-2010					
_JAWA	Jan-2011					
_JAWA	Feb-2011					
_JAWA	Mar-2011					
_JAWA	Apr-2011					
_JAWA	May-2011					
_JAWA	Jun-2011	-0.10205	0.05540	0.00703	0.10195	-0.05910
_JAWA	Jul-2011	0.20455	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_JAWA	Aug-2011	-0.11320	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_JAWA	Sep-2011	-0.26596	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_JAWA	Oct-2011	0.23191	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_JAWA	Nov-2011	-0.17649	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_JAWA	Dec-2011	0.08572	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_JAWA	Jan-2012	0.02632	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_JAWA	Feb-2012	-0.02564	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_JAWA	Mar-2012	0.11843	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_JAWA	Apr-2012	-0.02353	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_JAWA	May-2012	-0.19277	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_JAWA	Jun-2012	0.03878	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_JAWA	Jul-2012	0.04411	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_JAWA	Aug-2012	-0.05633	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_JAWA	Sep-2012	-0.01492	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_JAWA	Oct-2012	0.03030	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_JAWA	Nov-2012	0.02941	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_JAWA	Dec-2012	0.07145	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_JAWA	Jan-2013	-0.01333	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_JAWA	Feb-2013	0.00000	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_JAWA	Mar-2013	0.00000	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_JAWA	Apr-2013	0.02702	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_JAWA	May-2013	-0.05265	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_JAWA	Jun-2013	0.01389	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_JAWA	Jul-2013	-0.01370	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_JAWA	Aug-2013	0.12868	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_JAWA	Sep-2013	-0.01266	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_JAWA	Oct-2013	-0.03847	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_JAWA	Nov-2013	0.00000	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_JAWA	Dec-2013	0.01333	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_SIMP	Jan-2009					
_SIMP	Feb-2009					
_SIMP	Mar-2009					
_SIMP	Apr-2009					
_SIMP	May-2009					
_SIMP	Jun-2009					
_SIMP	Jul-2009					
_SIMP	Aug-2009					

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_SIMP	Sep-2009					
_SIMP	Oct-2009					
_SIMP	Nov-2009					
_SIMP	Dec-2009					
_SIMP	Jan-2010					
_SIMP	Feb-2010					
_SIMP	Mar-2010					
_SIMP	Apr-2010					
_SIMP	May-2010					
_SIMP	Jun-2010					
_SIMP	Jul-2010					
_SIMP	Aug-2010					
_SIMP	Sep-2010					
_SIMP	Oct-2010					
_SIMP	Nov-2010					
_SIMP	Dec-2010					
_SIMP	Jan-2011					
_SIMP	Feb-2011					
_SIMP	Mar-2011					
_SIMP	Apr-2011					
_SIMP	May-2011					
_SIMP	Jun-2011					
_SIMP	Jul-2011	0.20339	0.04610	-0.01035	0.10270	-0.03940
_SIMP	Aug-2011	-0.11972	0.04790	0.00823	0.10479	0.01350
_SIMP	Sep-2011	-0.08800	0.04610	0.02856	0.10417	-0.05000
_SIMP	Oct-2011	0.06140	0.04420	0.00136	0.10646	-0.08110
_SIMP	Nov-2011	-0.04958	0.04150	0.03792	0.10735	0.07800
_SIMP	Dec-2011	0.00000	0.03790	-0.01112	0.10823	-0.01690
_SIMP	Jan-2012	0.08696	0.03650	-0.00750	0.11211	0.05310
_SIMP	Feb-2012	0.13600	0.03560	0.00944	0.11481	0.02660
_SIMP	Mar-2012	-0.01408	0.03970	0.01046	0.11094	0.05540
_SIMP	Apr-2012	-0.02143	0.04500	0.00109	0.10998	0.04680
_SIMP	May-2012	-0.10949	0.04450	0.04081	0.10759	-0.10910
_SIMP	Jun-2012	0.08946	0.04530	-0.00889	0.10624	-0.10040
_SIMP	Jul-2012	0.10687	0.04560	0.00053	0.10819	0.02690
_SIMP	Aug-2012	-0.08276	0.04580	0.00791	0.10850	-0.02300
_SIMP	Sep-2012	-0.03008	0.04310	0.00293	0.10846	-0.05490
_SIMP	Oct-2012	-0.09302	0.04610	0.00282	0.10874	-0.12670
_SIMP	Nov-2012	-0.12821	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_SIMP	Dec-2012	0.11765	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930
_SIMP	Jan-2013	-0.03509	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_SIMP	Feb-2013	0.04545	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_SIMP	Mar-2013	-0.08696	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_SIMP	Apr-2013	-0.23810	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_SIMP	May-2013	0.08750	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_SIMP	Jun-2013	0.03448	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_SIMP	Jul-2013	-0.21288	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_SIMP	Aug-2013	0.02898	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_SIMP	Sep-2013	0.05634	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_SIMP	Oct-2013	0.06667	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_SIMP	Nov-2013	0.06250	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_SIMP	Dec-2013	-0.08236	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_PALM	Jan-2009					
_PALM	Feb-2009					
_PALM	Mar-2009					
_PALM	Apr-2009					
_PALM	May-2009					
_PALM	Jun-2009					
_PALM	Jul-2009					
_PALM	Aug-2009					
_PALM	Sep-2009					
_PALM	Oct-2009					
_PALM	Nov-2009					
_PALM	Dec-2009					
_PALM	Jan-2010					
_PALM	Feb-2010					
_PALM	Mar-2010					
_PALM	Apr-2010					
_PALM	May-2010					
_PALM	Jun-2010					
_PALM	Jul-2010					
_PALM	Aug-2010					
_PALM	Sep-2010					
_PALM	Oct-2010					
_PALM	Nov-2010					
_PALM	Dec-2010					
_PALM	Jan-2011					
_PALM	Feb-2011					
_PALM	Mar-2011					
_PALM	Apr-2011					
_PALM	May-2011					
_PALM	Jun-2011					
_PALM	Jul-2011					
_PALM	Aug-2011					
_PALM	Sep-2011					
_PALM	Oct-2011					
_PALM	Nov-2011					
_PALM	Dec-2011					
_PALM	Jan-2012					
_PALM	Feb-2012					
_PALM	Mar-2012					
_PALM	Apr-2012					
_PALM	May-2012					
_PALM	Jun-2012					
_PALM	Jul-2012					
_PALM	Aug-2012					
_PALM	Sep-2012					
_PALM	Oct-2012					
_PALM	Nov-2012	0.00000	0.04320	-0.00104	0.11073	-0.03250
_PALM	Dec-2012	-0.01075	0.04300	0.00677	0.11158	-0.03930

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_PALM	Jan-2013	0.00000	0.04570	0.00290	0.11516	0.08770
_PALM	Feb-2013	-0.01087	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_PALM	Mar-2013	0.01099	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_PALM	Apr-2013	-0.04348	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_PALM	May-2013	-0.04545	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_PALM	Jun-2013	0.05952	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_PALM	Jul-2013	-0.02247	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_PALM	Aug-2013	-0.05747	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_PALM	Sep-2013	0.03659	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_PALM	Oct-2013	-0.05882	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_PALM	Nov-2013	-0.03750	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_PALM	Dec-2013	-0.06494	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_MAGP	Jan-2009					
_MAGP	Feb-2009					
_MAGP	Mar-2009					
_MAGP	Apr-2009					
_MAGP	May-2009					
_MAGP	Jun-2009					
_MAGP	Jul-2009					
_MAGP	Aug-2009					
_MAGP	Sep-2009					
_MAGP	Oct-2009					
_MAGP	Nov-2009					
_MAGP	Dec-2009					
_MAGP	Jan-2010					
_MAGP	Feb-2010					
_MAGP	Mar-2010					
_MAGP	Apr-2010					
_MAGP	May-2010					
_MAGP	Jun-2010					
_MAGP	Jul-2010					
_MAGP	Aug-2010					
_MAGP	Sep-2010					
_MAGP	Oct-2010					
_MAGP	Nov-2010					
_MAGP	Dec-2010					
_MAGP	Jan-2011					
_MAGP	Feb-2011					
_MAGP	Mar-2011					
_MAGP	Apr-2011					
_MAGP	May-2011					
_MAGP	Jun-2011					
_MAGP	Jul-2011					
_MAGP	Aug-2011					
_MAGP	Sep-2011					
_MAGP	Oct-2011					
_MAGP	Nov-2011					
_MAGP	Dec-2011					
_MAGP	Jan-2012					
_MAGP	Feb-2012					

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_MAGP	Mar-2012					
_MAGP	Apr-2012					
_MAGP	May-2012					
_MAGP	Jun-2012					
_MAGP	Jul-2012					
_MAGP	Aug-2012					
_MAGP	Sep-2012					
_MAGP	Oct-2012					
_MAGP	Nov-2012					
_MAGP	Dec-2012					
_MAGP	Jan-2013					
_MAGP	Feb-2013	0.20952	0.05310	-0.00320	0.11675	0.02040
_MAGP	Mar-2013	0.11811	0.05900	0.00538	0.11829	-0.02590
_MAGP	Apr-2013	0.10563	0.05570	0.00031	0.11733	-0.02000
_MAGP	May-2013	-0.08917	0.05470	0.00823	0.11635	0.00910
_MAGP	Jun-2013	-0.05594	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_MAGP	Jul-2013	0.00741	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_MAGP	Aug-2013	-0.01471	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_MAGP	Sep-2013	-0.08209	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_MAGP	Oct-2013	0.05691	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_MAGP	Nov-2013	-0.01538	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_MAGP	Dec-2013	-0.21875	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_ANJT	Jan-2009					
_ANJT	Feb-2009					
_ANJT	Mar-2009					
_ANJT	Apr-2009					
_ANJT	May-2009					
_ANJT	Jun-2009					
_ANJT	Jul-2009					
_ANJT	Aug-2009					
_ANJT	Sep-2009					
_ANJT	Oct-2009					
_ANJT	Nov-2009					
_ANJT	Dec-2009					
_ANJT	Jan-2010					
_ANJT	Feb-2010					
_ANJT	Mar-2010					
_ANJT	Apr-2010					
_ANJT	May-2010					
_ANJT	Jun-2010					
_ANJT	Jul-2010					
_ANJT	Aug-2010					
_ANJT	Sep-2010					
_ANJT	Oct-2010					
_ANJT	Nov-2010					
_ANJT	Dec-2010					
_ANJT	Jan-2011					
_ANJT	Feb-2011					
_ANJT	Mar-2011					
_ANJT	Apr-2011					

Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_ANJT	May-2011					
_ANJT	Jun-2011					
_ANJT	Jul-2011					
_ANJT	Aug-2011					
_ANJT	Sep-2011					
_ANJT	Oct-2011					
_ANJT	Nov-2011					
_ANJT	Dec-2011					
_ANJT	Jan-2012					
_ANJT	Feb-2012					
_ANJT	Mar-2012					
_ANJT	Apr-2012					
_ANJT	May-2012					
_ANJT	Jun-2012					
_ANJT	Jul-2012					
_ANJT	Aug-2012					
_ANJT	Sep-2012					
_ANJT	Oct-2012					
_ANJT	Nov-2012					
_ANJT	Dec-2012					
_ANJT	Jan-2013					
_ANJT	Feb-2013					
_ANJT	Mar-2013					
_ANJT	Apr-2013					
_ANJT	May-2013					
_ANJT	Jun-2013	-0.05797	0.05900	0.01296	0.10879	-0.00040
_ANJT	Jul-2013	0.00000	0.08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_ANJT	Aug-2013	0.00000	0.08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_ANJT	Sep-2013	-0.03846	0.08400	0.06307	0.09687	0.00410
_ANJT	Oct-2013	-0.04000	0.08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_ANJT	Nov-2013	0.12500	0.08370	0.06614	0.09666	0.06250
_ANJT	Dec-2013	0.10371	0.08380	0.01770	0.09508	-0.01850
_DSNG	Jan-2009					
_DSNG	Feb-2009					
_DSNG	Mar-2009					
_DSNG	Apr-2009					
_DSNG	May-2009					
_DSNG	Jun-2009					
_DSNG	Jul-2009					
_DSNG	Aug-2009					
_DSNG	Sep-2009					
_DSNG	Oct-2009					
_DSNG	Nov-2009					
_DSNG	Dec-2009					
_DSNG	Jan-2010					
_DSNG	Feb-2010					
_DSNG	Mar-2010					
_DSNG	Apr-2010					
_DSNG	May-2010					
_DSNG	Jun-2010					

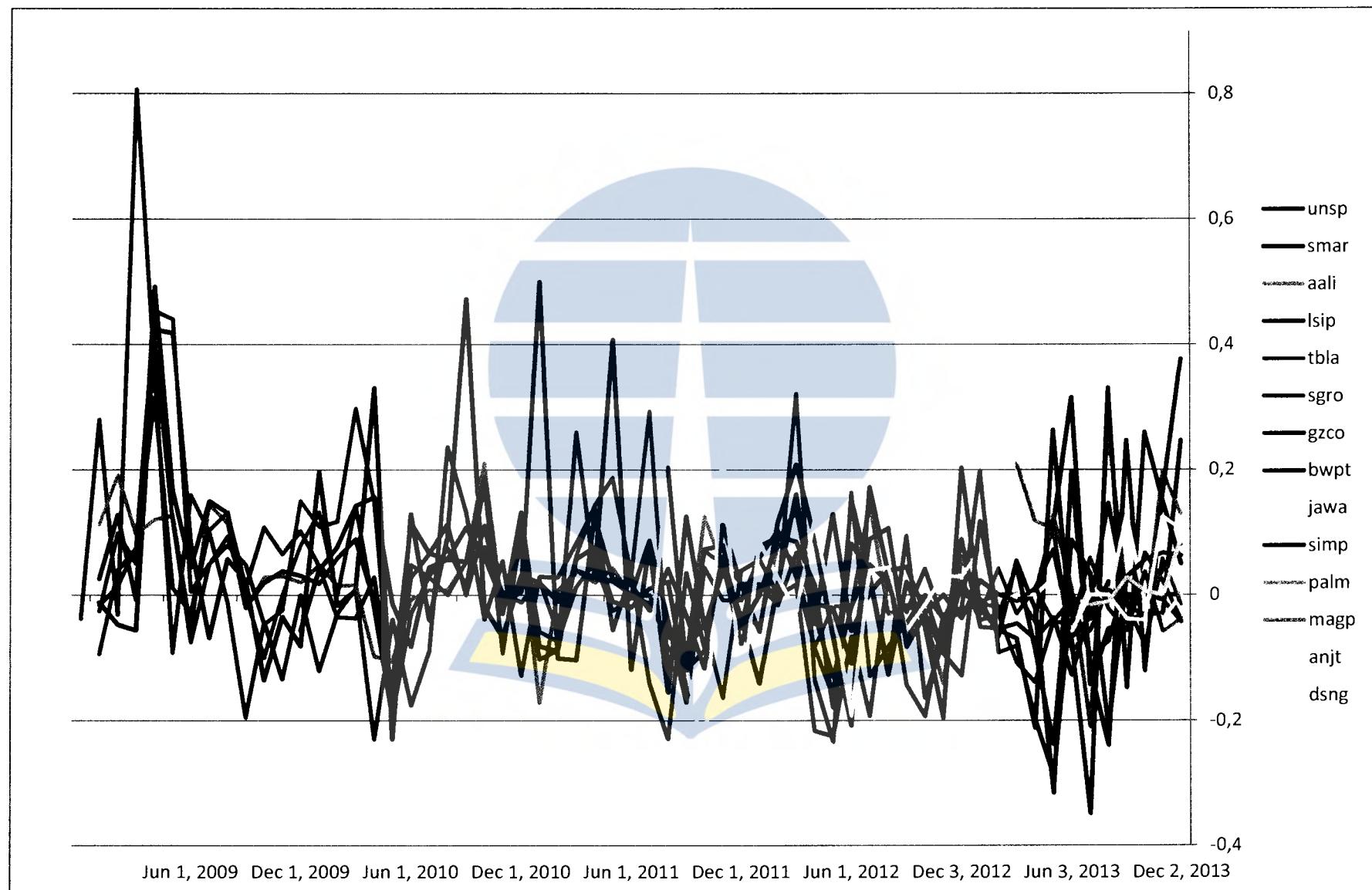
Perusahaan	Bulan	Return Saham	Inflasi	Kurs	SUN	Perubahan Harga Minyak Sawit
_DSNG	Jul-2010					
_DSNG	Aug-2010					
_DSNG	Sep-2010					
_DSNG	Oct-2010					
_DSNG	Nov-2010					
_DSNG	Dec-2010					
_DSNG	Jan-2011					
_DSNG	Feb-2011					
_DSNG	Mar-2011					
_DSNG	Apr-2011					
_DSNG	May-2011					
_DSNG	Jun-2011					
_DSNG	Jul-2011					
_DSNG	Aug-2011					
_DSNG	Sep-2011					
_DSNG	Oct-2011					
_DSNG	Nov-2011					
_DSNG	Dec-2011					
_DSNG	Jan-2012					
_DSNG	Feb-2012					
_DSNG	Mar-2012					
_DSNG	Apr-2012					
_DSNG	May-2012					
_DSNG	Jun-2012					
_DSNG	Jul-2012					
_DSNG	Aug-2012					
_DSNG	Sep-2012					
_DSNG	Oct-2012					
_DSNG	Nov-2012					
_DSNG	Dec-2012					
_DSNG	Jan-2013					
_DSNG	Feb-2013					
_DSNG	Mar-2013					
_DSNG	Apr-2013					
_DSNG	May-2013					
_DSNG	Jun-2013					
_DSNG	Jul-2013	-0.01605	0,08610	0.03515	0.10106	-0.04350
_DSNG	Aug-2013	-0.01087	0,08790	0.06285	0.09785	-0.00960
_DSNG	Sep-2013	0.02748	0,08400	0.06307	0.09687	0.00410
_DSNG	Oct-2013	0.00535	0,08320	-0.03264	0.10039	0.05070
_DSNG	Nov-2013	0.00000	0,08370	0.06614	0.09666	0.06250
_DSNG	Dec-2013	0.09042	0,08380	0.01770	0.09508	-0.01850

Lampiran 2 Deskripsi Statistik

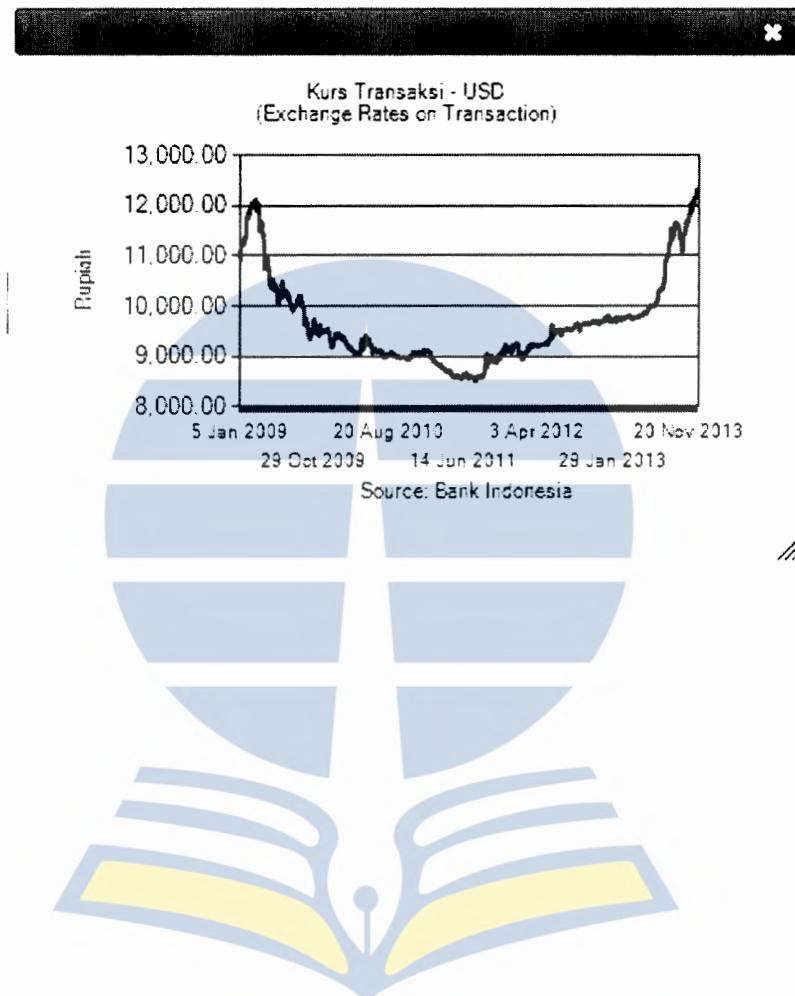
Date: 10/17/14 Time: 03:55					
Sample: 1 840					
	RET	INF	KURS	SUN	CPO
Mean	0.015500	0.054680	0.004465	0.103502	0.009026
Median	0.000000	0.050500	0.001360	0.103782	0.008100
Maximum	0.806481	0.091700	0.066139	0.118291	0.244100
Minimum	-0.348837	0.024100	-0.074471	0.084701	-0.128600
Std. Dev.	0.122780	0.018017	0.025479	0.008010	0.068158
Skewness	1.153536	0.472611	0.489434	-0.164471	0.505937
Kurtosis	7.703061	2.208375	4.203156	2.450803	4.006944
Jarque-Bera	650.5889	36.03939	57.03678	9.716154	48.31342
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.007765	0.000000
Sum	8.819560	31.11300	2.540472	58.89277	5.136000
Sum Sq. Dev.	8.562597	0.184381	0.368731	0.036440	2.638670
Observations	569	569	569	569	569



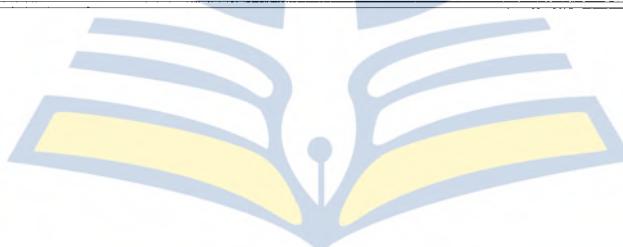
Lampiran 3 Grafik Return Saham Perusahaan Perkebunan Tahun 2009--2013



Lampiran 4 Nilai Tukar Rupiah terhadap USD Tahun 2009—2013



Heteroskedasticity Test: White				
	F-statistic	3.716496	Prob. F(14,554)	0.0000
	Obs*R-squared	48.85165	Prob. Chi-Square(14)	0.0000
	Scaled explained SS	98.92732	Prob. Chi-Square(14)	0.0000
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 10/17/14 Time: 04:08				
Sample: 1 840				
Included observations: 569				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.008906	0.202646	-0.043949	0.9650
INF	0.258361	1.266752	0.203956	0.8385
INF^2	-4.624802	4.945786	-0.935100	0.3501
INF*KURS	3.459731	3.599585	0.961147	0.3369
INF*SUN	3.178880	11.05174	0.287636	0.7737
INF*CPO	1.578826	1.218593	1.295614	0.1956
KURS	-0.667027	1.060239	-0.629129	0.5295
KURS^2	0.357084	1.689092	0.211406	0.8326
KURS*SUN	4.814117	9.520211	0.505673	0.6133
KURS*CPO	-2.061886	0.800052	-2.577190	0.0102
SUN	0.347328	3.613599	0.096117	0.9235
SUN^2	-3.064803	16.09192	-0.190456	0.8490
SUN*CPO	-1.513782	2.490083	-0.607925	0.5435
CPO	0.095123	0.268116	0.354783	0.7229
CPO^2	-0.039201	0.220153	-0.178065	0.8587
R-squared	0.085855	Mean dependent var	0.012610	
Adjusted R-squared	0.062754	S.D. dependent var	0.025626	
S.E. of regression	0.024809	Akaike info criterion	-4.529228	
Sum squared resid	0.340974	Schwarz criterion	-4.414715	
Log likelihood	1303.565	Hannan-Quinn criter.	-4.484545	
F-statistic	3.716496	Durbin-Watson stat	1.823353	
Prob(F-statistic)	0.000006			



Dependent Variable: RET Method: Least Squares Date: 10/17/14 Time: 04:14 Sample: 1 840 Included observations: 569 White heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	0.065698	3.002851	0.0028
INF	0.479533	0.297290	1.613013	0.1073
KURS	-1.143468	0.254040	-4.501125	0.0000
SUN	-1.996912	0.596014	-3.350447	0.0009
CPO	0.419657	0.079135	5.303050	0.0000
R-squared	0.162013	Mean dependent var	0.015500	
Adjusted R-squared	0.156070	S.D. dependent var	0.122780	
S.E. of regression	0.112793	Akaike info criterion	-1.517778	
Sum squared resid	7.175343	Schwarz criterion	-1.479607	
Log likelihood	436.8079	Hannan-Quinn criter.	-1.502884	
F-statistic	27.26042	Durbin-Watson stat	2.240278	
Prob(F-statistic)	0.000000			



Dependent Variable: RET				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/30/14 Time: 19:04				
Sample: 2009M01 2013M12				
Periods included: 60				
Cross-sections included: 14				
Total panel (unbalanced) observations: 569				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	0.071945	2.742132	0.0063
INF	0.479533	0.306402	1.565046	0.1181
KURS	-1.143468	0.206915	-5.526269	0.0000
SUN	-1.996912	0.630040	-3.169498	0.0016
CPO	0.419657	0.073147	5.737187	0.0000
R-squared	0.162013	Mean dependent var	0.015500	
Adjusted R-squared	0.156070	S.D. dependent var	0.122780	
S.E. of regression	0.112793	Akaike info criterion	-1.517778	
Sum squared resid	7.175343	Schwarz criterion	-1.479607	
Log likelihood	436.8079	Hannan-Quinn criter.	-1.502884	
F-statistic	27.26042	Durbin-Watson stat	2.226813	
Prob(F-statistic)	0.000000			



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	5.790028	Prob. F(2,562)	0.0032	
Obs*R-squared	11.48759	Prob. Chi-Square(2)	0.0032	
 Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 10/17/14 Time: 03:45				
Sample: 1 840				
Included observations: 569				
Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001282	0.071344	-0.017975	0.9857
INF	-0.052152	0.304226	-0.171426	0.8640
KURS	-0.012191	0.205487	-0.059329	0.9527
SUN	0.038618	0.624865	0.061803	0.9507
CPO	0.026187	0.073080	0.358333	0.7202
RESID(-1)	-0.134895	0.042713	-3.158163	0.0017
RESID(-2)	-0.071635	0.043024	-1.665004	0.0965
R-squared	0.020189	Mean dependent var	2.01E-16	
Adjusted R-squared	0.009728	S.D. dependent var	0.112395	
S.E. of regression	0.111847	Akaike info criterion	-1.531144	
Sum squared resid	7.030479	Schwarz criterion	-1.477704	
Log likelihood	442.6105	Hannan-Quinn criter.	-1.510292	
F-statistic	1.930009	Durbin-Watson stat	1.972681	
Prob(F-statistic)	0.074019			



Dependent Variable: RET Method: Least Squares Date: 11/22/14 Time: 19:41 Sample: 1 840 Included observations: 569 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 6.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	0.067894	2.905723	0.0038
INF	0.479533	0.273938	1.750520	0.0806
KURS	-1.143468	0.244029	-4.685783	0.0000
SUN	-1.996912	0.585787	-3.408941	0.0007
CPO	0.419657	0.070060	5.989977	0.0000
R-squared	0.162013	Mean dependent var	0.015500	
Adjusted R-squared	0.156070	S.D. dependent var	0.122780	
S.E. of regression	0.112793	Akaike info criterion	-1.517778	
Sum squared resid	7.175343	Schwarz criterion	-1.479607	
Log likelihood	436.8079	Hannan-Quinn criter.	-1.502884	
F-statistic	27.26042	Durbin-Watson stat	2.240278	
Prob(F-statistic)	0.000000			



Dependent Variable: RET				
Method: Panel Least Squares				
Date: 10/19/14 Time: 23:05				
Sample: 2009M01 2013M12				
Periods included: 60				
Cross-sections included: 14				
Total panel (unbalanced) observations: 569				
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	0.065698	3.002851	0.0028
INF	0.479533	0.297290	1.613013	0.1073
KURS	-1.143468	0.254040	-4.501125	0.0000
SUN	-1.996912	0.596014	-3.350447	0.0009
CPO	0.419657	0.079135	5.303050	0.0000
R-squared	0.162013	Mean dependent var	0.015500	
Adjusted R-squared	0.156070	S.D. dependent var	0.122780	
S.E. of regression	0.112793	Akaike info criterion	-1.517778	
Sum squared resid	7.175343	Schwarz criterion	-1.479607	
Log likelihood	436.8079	Hannan-Quinn criter.	-1.502884	
F-statistic	27.26042	Durbin-Watson stat	2.226813	
Prob(F-statistic)	0.000000			



Dependent Variable: RET Method: Panel Least Squares Date: 10/19/14 Time: 23:07 Sample: 2009M01 2013M12 Periods included: 60 Cross-sections included: 14 Total panel (unbalanced) observations: 569 White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.207620	0.068190	3.044752	0.0024
INF	0.456346	0.314331	1.451798	0.1471
KURS	-1.162695	0.265312	-4.382371	0.0000
SUN	-2.084049	0.620960	-3.356173	0.0008
CPO	0.423380	0.080539	5.256814	0.0000

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.177602	Mean dependent var	0.015500
Adjusted R-squared	0.152228	S.D. dependent var	0.122780
S.E. of regression	0.113049	Akaike info criterion	-1.490861
Sum squared resid	7.041867	Schwarz criterion	-1.353445
Log likelihood	442.1500	Hannan-Quinn criter.	-1.437241
F-statistic	6.999500	Durbin-Watson stat	2.270464
Prob(F-statistic)	0.000000		



Dependent Variable: RET Method: Panel EGLS (Cross-section random effects) Date: 10/19/14 Time: 23:09 Sample: 2009M01 2013M12 Periods included: 60 Cross-sections included: 14 Total panel (unbalanced) observations: 569 Swamy and Arora estimator of component variances White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197938	0.065774	3.009361	0.0027
INF	0.478858	0.297167	1.611409	0.1076
KURS	-1.144196	0.254209	-4.501009	0.0000
SUN	-2.002470	0.596570	-3.356638	0.0008
CPO	0.419798	0.079142	5.304358	0.0000
Effects Specification		S.D.	Rho	
Cross-section random		0.003981	0.0012	
Idiosyncratic random		0.113049	0.9988	
Weighted Statistics				
R-squared	0.162137	Mean dependent var	0.014960	
Adjusted R-squared	0.156195	S.D. dependent var	0.122708	
S.E. of regression	0.112724	Sum squared resid	7.166634	
F-statistic	27.28534	Durbin-Watson stat	2.229576	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.162013	Mean dependent var	0.015500	
Sum squared resid	7.175345	Durbin-Watson stat	2.226870	



Redundant Fixed Effects Tests				
Equation: PANEL1				
Test cross-section fixed effects				
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.	
Cross-section F	0.803384	(13,551)	0.6569	
Cross-section Chi-square	10.684231	13	0.6373	

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: RET
Method: Panel Least Squares
Date: 10/19/14 Time: 23:14
Sample: 2009M01 2013M12
Periods included: 60
Cross-sections included: 14
Total panel (unbalanced) observations: 569
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.197281	0.065698	3.002851	0.0028
INF	0.479533	0.297290	1.613013	0.1073
KURS	-1.143468	0.254040	-4.501125	0.0000
SUN	-1.996912	0.596014	-3.350447	0.0009
CPO	0.419657	0.079135	5.303050	0.0000

R-squared	0.162013	Mean dependent var	0.015500
Adjusted R-squared	0.156070	S.D. dependent var	0.122780
S.E. of regression	0.112793	Akaike info criterion	-1.517778
Sum squared resid	7.175343	Schwarz criterion	-1.479607
Log likelihood	436.8079	Hannan-Quinn criter.	-1.502884
F-statistic	27.26042	Durbin-Watson stat	2.226813
Prob(F-statistic)	0.000000		

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: PANEL1				
Test cross-section random effects				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random		0.000000	4	1.0000
* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero. ** WARNING: robust standard errors may not be consistent with assumptions of Hausman test variance calculation.				
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
INF	0.456346	0.478858	0.010496	0.8261
KURS	-1.162695	-1.144196	0.005768	0.8076
SUN	-2.084049	-2.002470	0.029695	0.6359
CPO	0.423380	0.419798	0.000223	0.8105
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: RET				
Method: Panel Least Squares				
Date: 10/26/14				
Time: 22:38				
Sample: 2009M01 2013M12				
Periods included: 60				
Cross-sections included: 14				
Total panel (unbalanced) observations: 569				
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.207620	0.068190	3.044752	0.0024
INF	0.456346	0.314331	1.451798	0.1471
KURS	-1.162695	0.265312	-4.382371	0.0000
SUN	-2.084049	0.620960	-3.356173	0.0008
CPO	0.423380	0.080539	5.256814	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.177602	Mean dependent var	0.015500	
Adjusted R-squared	0.152228	S.D. dependent var	0.122780	
S.E. of regression	0.113049	Akaike info criterion	-1.490861	
Sum squared resid	7.041867	Schwarz criterion	-1.353445	
Log likelihood	442.1500	Hannan-Quinn criter.	-1.437241	
F-statistic	6.999500	Durbin-Watson stat	2.270464	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	5.790028	Prob. F(2,562)	0.0032	
Obs*R-squared	11.48759	Prob. Chi-Square(2)	0.0032	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 10/17/14 Time: 03:45				
Sample: 1 840				
Included observations: 569				
Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001282	0.071344	-0.017975	0.9857
INF	-0.052152	0.304226	-0.171426	0.8640
KURS	-0.012191	0.205487	-0.059329	0.9527
SUN	0.038618	0.624865	0.061803	0.9507
CPO	0.026187	0.073080	0.358333	0.7202
RESID(-1)	-0.134895	0.042713	-3.158163	0.0017
RESID(-2)	-0.071635	0.043024	-1.665004	0.0965
R-squared	0.020189	Mean dependent var	2.01E-16	
Adjusted R-squared	0.009728	S.D. dependent var	0.112395	
S.E. of regression	0.111847	Akaike info criterion	-1.531144	
Sum squared resid	7.030479	Schwarz criterion	-1.477704	
Log likelihood	442.6105	Hannan-Quinn criter.	-1.510292	
F-statistic	1.930009	Durbin-Watson stat	1.972681	
Prob(F-statistic)	0.074019			

Lampiran 16 Representasi Model Penelitian

Estimation Command:

```
=====
LS(N) RET C INF KURS SUN CPO
```

Estimation Equation:

```
=====
RET = C(1) + C(2)*INF + C(3)*KURS + C(4)*SUN + C(5)*CPO
```

Substituted Coefficients:

```
=====
RET = 0.197281358298 + 0.479533273831*INF - 1.14346812769*KURS - 1.99691160447*SUN +
0.419657371831*CPO
```

