Analisis Pengaruh Inflasi,Indeks produksi,Kurs,Indeks Dow Jones dan BI Rate Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Indonesia

(Tahun 2013-2016)

SKRIPSI

Oleh:

Nama	: Muhammad Imanudien Malih
Nomor Mahasiswa	: 14313322
Program Studi	: Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh- sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi FE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/ sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 28 Maret 2018

Penulis,



Muhammad Imanudien Malih

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh Inflasi,Indeks produksi,Kurs,Indeks Dow Jones dan BI Rate Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Indonesia tahun 2013-2016

Nama	: Muhammad Imanudien Malih
Nomor Mahasiswa	: 14313322
Program Studi	: Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 28 Maret 2018

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

Agus Widarjono Drs.,M.A., Ph.D.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS PENGARUH INFLASI, INDEKS PRODUKSI, KURS, INDEKS DOWJONES DAN BI RATE TERHADAP IHSG DI INDONESIA

Disusun Oleh : **MUHAMMAD IMANUDIEN MALIH**

Nomor Mahasiswa : **14313322**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Rabu, tanggal: 23 Mei 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Agus Widarjono, SE., MA.,Ph.D .....

Penguji : Indah Susantun, Dra., M.Si. .....

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Dr. Ir. Yunus Harjito, M.Si.

Halaman Persembahan

Segala puji dan syukur aku panjatkan kepada Allah SWT. Lantunan doa beriringan selalu terpanjatkan kepada- Mu hingga terselesaikannya skripsi ini. Tak lupa, karya ini juga kupersembahkan kepada Keluargaku tercinta atas segala doa, pengorbanan, dan dukungan yang tak ada hentinya. Terimalah karya anakmu ini, meskipun tidak akan mampu membalas segala yang telah kalian lakukan kepadaku. Untuk Nenekku yang selalu memberi dukungan ketika aku jatuh, dan selalu memberi arahan ketika salah jalan, maka karya ini juga aku persembahkan kepada kalian. Bersama Mereka semua, aku mengerti arti kehidupan (canda, tawa, tangis, kesabaran, dan ketegaran dalam menjalani hidup). Selanjutnya kepada seluruh Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan berbagai macam ilmu yang sangat penting dan berarti. Serta teman- teman seperjuanganku yang telah membantu dalam proses belajar, dan orang yang selalu ada buatku.

Halaman Motto

“Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidup, dan matiku hanyalah untuk Allah Tuhan semesta alam”

(Q.S. Al An’anm: 162)

”Dan jikalau Allah melapangkan rezeki kepada hamba-hamba-Nya tentulah mereka akan melampaui batas di muka bumi,tetapi Allah menurunkan apa yang dikehendaki-Nya dengan ukuran. Sesungguhnya Dia Maha Mengetahui (keadaan) hamba-hamba-Nya lagi Maha Melihat”

(Q.S. Asy Syuraa: 27)

“Selalu ingat mereka yang diam bukan berarti mereka tidak menyiapkan rencana masa depan mereka,dan jangan lah bersuara ketika kita sudah mendapatkan semuanya”

(Penulis)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam senantiasa kita panjatkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Penelitian yang berjudul "Analisis Pengaruh Inflasi,Indeks produksi,Kurs,Indeks Dow Jones dan BI Rate Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Indonesia tahun 2013-2016" bertujuan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana. Penelitian ini dapat selesai karena bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Agus Widarjono Drs.,M.A., Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membantu membimbing dan membina dalam penyusunan skripsi ini.
2. Orang tua tercinta, yang telah memberikan semangat, nasihat, motivasi dan doa yang tidak akan pernah ternilai harganya. Semoga Allah SWT selalu meridhoi setiap langkah engkau di dunia dan akhirat, amin.
3. Nenekku yang telah memberikan doa, semangat dan motivasi. Semoga Allah SWT selalu meridhoi setiap langkah kalian di dunia dan akhirat, aamiin.
4. Bapak Dr. Dwipraptono Agus Harjito, M.Si. selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

5. Alda yang selalu ada di saat down mengerjakan skripsi dan selalu mau di ajak tukar pikiran.
6. Untuk sahabatku Danang,Ilham,Ami,Aldino dan Indah yang selalu menyemangati untuk menyelesaikan skripsi ini sekaligus teman hunting (wacana).
7. Keluarga Ilmu Ekonomi yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna sehingga sumbang fikir dan koreksi akan sangat bermanfaat dalam melengkapi dan menyempurnakan langkah-langkah lanjut demi hasil yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatu

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh inflasi,indeks produksi,kurs,indeks dow jones dan bi rate terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia pada tahun 2013-2016. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode ARDL menggunakan bantuan *software Eviews 9*. Data yang digunakan yaitu data time series. Dari hasil penelitian yang dilakukan variabel inflasi,indeks produksi,kurs,indeks dow jones dan bi rate tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model pengamatan yang dilakukan. Dalam jangka pendek diketahui varibel inflasi signifikan pada lag 1,3 dan 4. Variabel indeks produksi tidak signifikan. Variabel kurs signifikan. Variabel indeks dow jones signifikan di lag 1 dan 2 lalu variabel bi rate tidak signifikan pada lag 1. Dan di jangka panjang, diketahui variabel inflasi,kurs,indeks dow jones dan bi rate signifikan dan variabel indeks produksi tidak signifikan terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia.

Kata kunci : Indeks Harga Saham Gabungan,Inflasi,Indeks Produksi,Kurs,Indeks Dow Jones dan BI rate.

Daftar Isi

Halaman Judul i
Halaman Pengesahan iii
Halaman Persembahan iv
Berita Acara Tugas Akhir v
Halaman Motto vi
Kata Pengantar vii
Abstraksi ix
Daftar Isi x
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.1. Batasan Masalah 6
1.2. Rumusan Masalah 7
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian 7
BAB II KAJIAN PUSTAKA 10
2.1 Penelitian Terdahulu 10
2.2. Landasan Teori 13
2.2.1. Landasan Teori 13
2.2.2. Indeks Harga Saham Gabungan 14
2.2.3. Inflasi 15
2.2.4. Indeks Produksi 17
2.2.5. Nilai Tukar (kurs) 17
2.2.6. Indeks Dow Jones 19
2.2.7. BI Rate 20
2.3 Hipotesis 21
BAB III METODE PENELITIAN 24
3.1 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional 24
3.2 Jenis dan Sumber Data 27

3.3 Metode Pengumpulan Data 27
3.4 Metode Analisis Data 27
3.4.1. Uji Stasioneritas 28
3.4.2. Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*) 30
3.4.3. Uji Asumsi Klasik 31
3.4.3.1 Uji Autokorelasi 31
3.4.3.2 Uji Heteroskedastisitas 31
3.4.3.3 Uji Normalitas 32
3.4.4. Uji *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL) 33
3.4.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2) 33
3.4.6 Uji F-Statistik 34
3.4.7 Uji t-Statistik 34
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN 36
4.1. Uji akar akar unit (*Unit Root Test)* 36
4.2. Uji kointegrasi *(Cointegration Test)* 38
4.3. Hasil Estimasi *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL) 40
4.4. Uji Asumsi Klasik 42
4.4.1. Uji Autokorelasi 42
4.4.2. Uji Heterokedastisitas 43
4.5. Evaluasi Hasil 44
4.5.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2) 44
4.5.2. Uji F-Statistik 45
4.5.3. Uji t-Statistik 45
4.5.4. Hasil Estimasi Jangka Pendek 47
4.5.5. Estimasi Model Jangka Panjang dari Pendekatan ARDL 50
4.6 Analisis Pengujian Hipotesis 52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53
5.1. KESIMPULAN 53
5.2. SARAN 54

Daftar Pustaka **55**
Bibliography 55
Lampiran **57**

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terjadinya krisis keuangan dunia yang ditandai dengan bangkrutnya beberapa perusahaan besar di Amerika Serikat yang dipicu oleh krisis kredit perumahan, produk sekuritas. Kejadian tersebut mempengaruhi perekenomian di Indonesia ditandai dengan jatuhnya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang mengalami penurunan sangat signifikan sebesar 50,64% dari 2745 di tahun 2007 menjadi 1355 pada tahun 2008.

Pasar modal (capital market) adalah pasar untuk segala macam instrumen keuangan jangka panjang yang dapat diperjual belikan, bisa dalam bentuk uang atau modal itu sendiri. Berbagai macam instrumen keuangan yang diperjual belikan saham, obligasi, waran, right, obligasi konvertibel dan berbagai produk turunan (derivatif) seperti opsi (put atau call). Pasar modal itu sendiri merupakan alternatif investasi bagi para investor. Kegiatan investasi itu sendiri adalah kegiatan menanam modal bisa langsung atau tidak langsung dengan harapan pemilik modal memperoleh keuntungan sebagai hasil menanam modal tersebut. Melalui pasar modal, investor dapat memilih obyek investasi dengan berbagai tingkat pengembalian dan bermacam tingkat resiko yang akan dihadapi, namun bagi para penerbit atau emiten melalui pasar modal lah

dapat mengembangkan usahanya dengan mengumpulkan dana jangka panjang. Oleh karena itu melalui pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) investor dapat melihat kondisi pasar apakah sedang bergairah atau lesu. Perbedaan kondisi tersebut memerlukan strategi yang berbeda.

Bagi perusahaan yang aktif melakukan kegiatan ekspor/impor, kestabilan kurs mata uang dollar terhadap rupiah adalah hal yang sangat penting. Sebab ketika rupiah mengalami depresiasi terhadap dolar Amerika Serikat, hal ini mengakibatkan barang impor mengalami penaikan harga, dan apabila bahan baku sebagian perusahaan tersebut impor maka hal ini akan menyebabkan naiknya biaya produksi dan pasti keuntungan perusahaan akan turun. Turunnya keuntungan perusahaan tersebut mengakibatkan investor menjadi enggan untuk membeli saham perusahaan tersebut dan jika seperti itu maka secara umum akan menyebabkan lemah indeks harga saham pada negara tersebut.

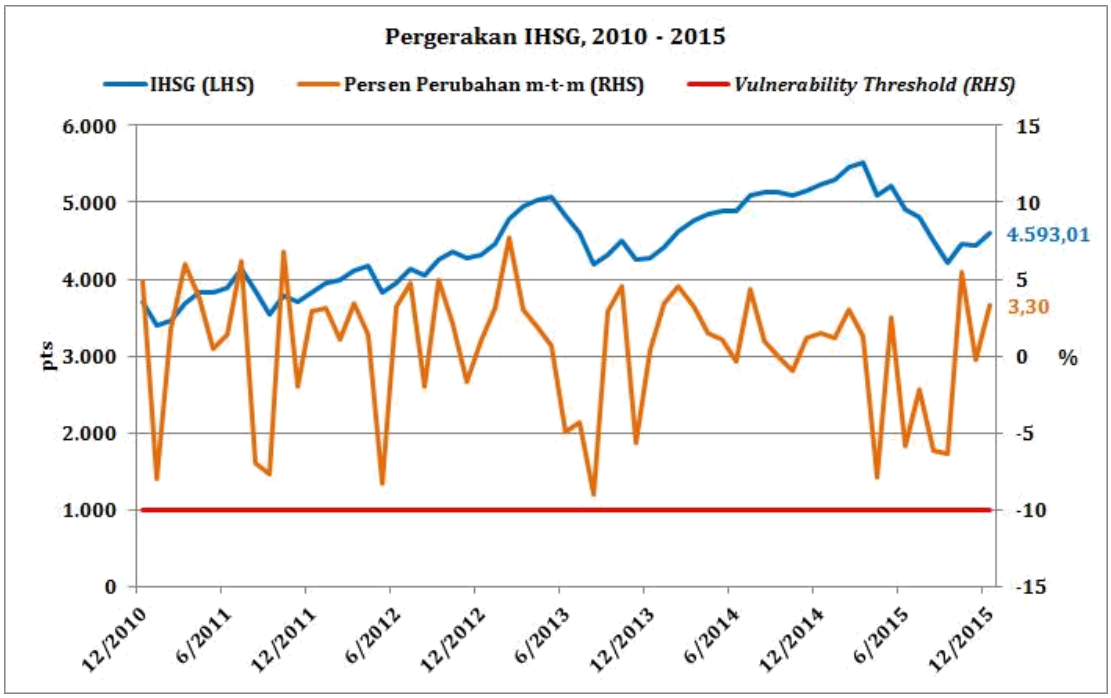
Diluar permasalahan tersebut, kita perlu ketahui variabel ekonomi yang bisa digunakan untuk mengukur kinerja perekonomian suatu negara yaitu indeks saham. Kenapa bias begitu? Karena jika negara yang bersangkutan memiliki prospek perekonomian yang cerah maka investor pun banyak berdatangan untuk menanamkan modalnya. Namun sebaliknya jika perekonomian negara tersebut suram maka indeks sahamnya pun akan turun. Di Amerika Serikat sendiri indeks yang dapat dijadikan acuan yaitu Indeks Dow Jones. Indeks Dow Jones sendiri merupakan indeks tertua di Amerika Serikat dan menjadi acuan dari industri terpenting di Amerika Serikat. Bila

Indeks Dow Jones bergerak naik itu menunjukan perekonomian di Amerika Serikat secara umum sedang dalam kondisi baik. Dengan kondisi tersebut mampu menggerakan perekonomian di Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun melalui pasar modal. Aliran modal yang masuk melalui pasar modal pasti berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Demikian pula dengan tingkat suku bunga di Indonesia (SBI). Kebijakan tingkat suku bunga di Indonesia diatur langsung oleh Bank Indonesia melalui BI Rate. BI Rate sendiri yaitu respon bank sentral terhadap tekanan inflasi ke depan supaya tepat sesuai sasaran. Perubahan BI Rate sendiri otomatis menurunkan tingkat suku bunga kredit maupun deposito dan bagi para investor akan mempengaruhi keuntungan yang diperoleh apabila investor tersebut menginvestasikan dalam bentuk deposito. Disisi lain,dengan penurunan suku bunga kredit,biaya modal akan menjadi lebih kecil. Kondisi ini dapat menyebabkan perusahaan dapat memperoleh tambahan dana dengan mudah dan biaya yang murah guna meningkatkan produktivitasnya. Dengan meningkatnya produktivitas dapat meningkatkan laba dan hal ini mendorong para investor untuk berbondong bonding menginvestasikan di pasar modal.

Tingkat inflasi yang tinggi biasanya berkaitan dengan kondisi ekonomi yang sedang panas (overheated). Apa arti dari overheated? Disini digambarkan ovearheated itu kondisi ekonomi mengalami permintaan atas produk yang melebihi kapasitas penawaran produknya ini menyebabkan harga harga mengalami kenaikan. Inflasi yang terlalu tinggi ini menyebakan penurunan daya beli dan otomatis akan mengurangi

tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor. Jadi inflasi yang tinggi menyebabkan menurunnya keuntungan perusahaan,sehingga efek ekuitas menjadi kurang kompetitif. Ada korelasi positif antara inflasi dengan harga saham. Pendapat ini didasarkan pada asumsi bahwa inflasi yang terjadi adalah *demon pull inflation*, yaitu inflasi yang terjadi karena adanya kelebihan permintaan atas penawaran barang yang tersedia. Pada keadaan ini perusahaan dapat membebankan peningkatan biaya kepada konsumen dengan proporsi yang lebih besar sehingga keuntungan perusahaan meningkat dan akan meningkatkan kemampuan perusahaan untuk membayar dividden dan akan memberikan penilaian positif pada harga saham,sehingga minat investor untuk berinvestasi pada saham menjadi meningkat dan indeks harga saham gabungan akan naik. (Darminto, 2013)

Seiring dengan meningkatnya aktivitas perdagangan, kebutuhan memberikan informasi mengenai perkembangan bursa juga semakin meningkat (Hamzah, Analisis Pengaruh Nilai Tukar SBI inflasi dan Pertumbuhan GDP Terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia, 2013). Salah satu informasi yang diperlukan tersebut adalah indeks harga saham sebagai cerminan dari pergerakan saham.



Sumber :

http://macroeconomicdashboard.feb.ugm.ac.id/perkembangan-pasar-finansial-dan-sektor-moneter-2015iv/

perkembangan ekonomi yang meningkat setelah periode krisis, disertai kondisi politik dan keamanan yang semakin membaik merupakan kondisi yang kondusif bagi perkembangan industri. Membaiknya kondisi ekonomi tersebut tercermin pula dari indikator makro ekonomi seperti nilai tukar yang relatif lebih stabil,inflasi yang terkendali dan suku bunga yang lebih rendah serta GDP per kapita yang terus meningkat (Hamzah, 2013).

Kurs rupiah terhadap US mengalami trend yang sedikit mengalami kenaikan (rupiah sedikit mengalami depresiasi). Kurs rupiah mengalami sedikit apresiasi pada

tahun 2009 sebesar 1,54 persen. Rupiah juga sempat mengalami depresiasi pada tahun 2001 sebesar 8,93 persen. Depresiasi terbesar terjadi pada tahun 2008 dan apresiasi terbesar terjadi pada tahun 2003. Secara teoritis perbedaan arah hubungan antara kurs dan harga saham dapat dijelaskan dengan pendekatan tradisional dan model portofolio balance. Pendekatan tradisional mengatakan bahwa hubungan antara kurs dan harga saham adalah positif, dimana perubahan nilai tukar mempengaruhi kompetitifnya suatu perusahaan.

1.1.Batasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan agar penelitian tidak terlalu meluas dan untuk memperoleh pemahaman akhir yang sesuai dengan tujuan penulisan skripsi ini. Sehingga penulis membatasi batasan masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini yaitu :

1. Pengaruh yang dibahas dalam proposal penelitian ini meliputi *indeks harga saham gabungan (IHSG)*
2. Variabel yang di ambil adalah variabel yang berpengaruh terhadap IHSG itu sendiri yaitu inflasi(INF), indeks produksi(IPI), kurs, indeks dow jones(IDJ) dan BI rate (BIR)
3. Periode penelitian ini yaitu tahun 2013-1 Sampai 2016-12.

1.2.Rumusan Masalah

Dari uraian diatas maka permasalahan yang diangkat oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh variabel inflasi terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
2. Bagaimanakah pengaruh variabel indeks produksi terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
3. Bagaimanakah pengaruh variabel kurs terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
4. Bagaimanakah pengaruh variabel indeks dow jones terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
5. Bagaimanakah pengaruh variabel BI Rate terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?

1.3.Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian, maka tujuan dari penelitian ini antaralain adalah :

1. Menganalisis pengaruh pengaruh variabel inflasi terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?

2. Menganalisis pengaruh variabel indeks produksi terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
3. Menganalisis pengaruh variabel kurs terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
4. Menganalisis pengaruh variabel indeks dow jones terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?
5. Menganalisis pengaruh variabel BI Rate terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) pada tahun 2013-1 sampai 2016-12?

b. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai kalangan masyarakat.yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi kalangan akademisi, sebagai bahan referensi guna penelitian selanjutnya yang memerlukan pengembangan pengetahuan lebih lanjut mengenai indeks harga saham gabungan.

b. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan ketrampilan dalam melakukan penganalisaan tentang indeks harga saham gabungan baik dari sisi mikro maupun makro.

c. Bagi pembaca dan peneliti selanjutnya, dapat digunakan sebagai referensi serta informasi mengenai indeks harga saham gabungan

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Novianto , 2011 dengan judul ”Analisis Pengaruh Nilai Tukar (Kurs) Dolar Amerika/Rupiah (Us$/Rp), Tingkat Suku Bunga Sbi, Inflasi, Dan Jumlah Uang Beredar (M2) Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Ihsg) Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 1999.1 – 2010.6 Hasilnya menunjukkan data terdistribusi normal dan tidak diperoleh suatu penyimpangan. Berdasarkan hasil perhitungan EViews 6 diperoleh nilai F hitung = 264.7399 dengan signifikansi F sebesar 0.000. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 diperoleh nilai F tabel sebesar 2.44. Maka F hitung (264.7399) > F tabel (2.44), atau signifikansi F sebesar 0,000 menunjukkan lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa keempat variabel independen yaitu nilai tukar (kurs) rupiah, tingkat suku bunga SBI 1 bulan, inflasi, dan jumlah uang beredar (M2) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) diterima

Penelitian yang dilakukan (Arifin, 2014) tentang Pengaruh Inflasi,Suku Bunga Sbi,Perubahan Kurs, dan Standard & Poor's 500 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG, hal ini ditunjukkan dengan

nilai koefisien regresi sebesar -9782,955 dan nilai signifikansi sebesar 0,037 < 0,05 (lebih kecil dari toleransi kesalahan 0,05). (2) suku bunga SBI tidak berpengaruh terhadap IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,693 > 0,05 (lebih besar dari toleransi kesalahan 0,05). (3) perubahan kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi sebesar -3418,786 dan nilai signifikansi sebesar 0,043 > 0,05 (lebih kecil dari toleransi kesalahan 0,05). (4) standard & Poor's 500 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG, hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi sebesar 2,021 dan nilai signifikansi sebesar 0,001 < 0,05 (lebih kecil dari toleransi kesalahan 0,05). Hasil uji ketepatan model (goodness of fit) dilakukan dengan menggunakan uji F. Hasil uji signifikansi F hitung memiliki nilai sebesar 7,172 dengan signifikansinya 0,000. Nilai koefisien determinasi dalam penelitian ini adalah sebesar 0,489. Hal ini berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 48,9%, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel independen lainnya di luar model penelitian.

Penelitian yang dilakukan (Amin, 2012) tentang pengaruh tingkat inflasi,suku bunga SBI.nilai kurs dollar dan indeks dow jones terhadap pergerakan indeks harga saham gabungan di bursa efek Indonesia.Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara Simultan semua variabel independen tersebut berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan periode 2008-

2011. Sedangkan secara parsial, tingkat Inflasi tidak berpengaruh terhadap IHSG, tingkat suku bunga SBI berpengaruh positif terhadap IHSG, nilai kurs dollar (USD/IDR) berpengaruh negatif terhadap IHSG, dan indeks Dow Jones (DJIA) berpengaruh positif terhadap IHSG. Variabel yang berpengaruh paling dominan terhadap IHSG adalah tingkat suku bunga SBI. Besarnya pengaruh yang disebabkan oleh keempat variabel independen tersebut adalah sebesar 62%, sedangkan sisanya sebesar 38% kemungkinan dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Witjaksono, 2010) tentang Analisis Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225, dan Indeks Dow Jones terhadap IHSG memiliki hasil yaitu menunjukkan bahwa variabel Tingkat Suku Bunga SBI, dan Kurs Rupiah berpengaruh negatif terhadap IHSG. Sementara variabel Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones berpengaruh positif terhadap IHSG. Selain itu diperoleh bahwa nilai adjusted R square adalah 96.1%. Ini berarti 96.1% pergerakan IHSG dapat diprediksi dari pergerakan ketujuh variabel independen tersebut.

(Taufiq & Kefi, 2015) melakukan penelitian tentang Pengaruh Inflasi,BI Rate dan KURS terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Sampel penelitian adalah data bulanan inflasi, BI rate, kurs dan IHSG sebanyak 90 data (Januari 2008 – Juni 2015). Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa inflasi dan

kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap IHSG, sedangkan BI rate berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Landasan Teori

Pasar modal merupakan salah satu alternatif pilihan investasi yang dapat menghasilkan tingkat keuntungan optimal bagi investor. Investasi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu aset selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan peningkatan nilai investasi (S, 2000) Setiap investor di pasar modal sangat membutuhkan informasi yang relevan dengan perkembangan transaksi di bursa, hal ini sangat penting untuk dijadikan referensi dan bahan pertimbangan dalam pengambilan kepututusan investasi dipasar modal. Analisa fundamental saham meliputi: (1) analisa aspek finansial, yaitu: nilai buku saham, pendapatan per saham, nilai buku ekuitas dan ratio pengeluaran; (2) analisa laporan tahunan perusahaan termasuk: garis besar filosofi perusahaan, laporan operasional perusahaan, informasi finansial, catatan kaki dan pernyataan tertulis dari auditor. Untuk menganalisa fundamental secara menyeluruh tidak cukup hanya melihat dari kedua hal tersebut saja, tetapi harus melihat hal-hal seperti kemampuan manajemen, operasional, transparansi, rencana, persaingan perusahaan, nilai tukar, tingkat suku bunga, inflasi,

pertumbuhan ekonomi serta kebijakan atau peraturan-peraturan pemerintah (Jogiyanto, 2000).

2.2.2. Indeks Harga Saham Gabungan

Menurut Jogiyanto (2000) Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebenarnya merupakan angka indeks harga saham yang sudah dihitung dan disusun sehingga menghasilkan trend, di mana angka indeks adalah angka yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk membandingkan kejadian yang berupa perubahan harga saham dari waktu ke waktu. Menurut Anoraga dan Pakarti (2001: 101) IHSG merupakan indeks yang menunjukkan pergerakan harga saham secara umum yang tercatat di bursa efek yang menjadi acuan tentang perkembangan kegiatan di pasar modal. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang ada di pasar modal sangat berpengaruh terhadap investasi portofolio yang akan dilakukan oleh para investor. Peningkatan keuntungan IHSG akan meningkatkan investasi portofolio yang akan dilakukan oleh para investor untuk menambah penanaman modal pada perusahaan-perusahaan yang terdaftar di bursa efek melalui informasi-informasi yang diterima oleh para investor mengenai sekuritas-sekuritas yang ada di bursa efek melalui tingkat keuntungan yang diharapkan oleh para investor dari tahun ke tahun. Indeks Harga Saham Gabungan pertama kali diperkenalkan pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan harga semua saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia baik saham biasa maupun saham preferen. Hari dasar

perhitungan indeks adalah tanggal 10 Agustus 1982 dengan nilai 100. Jumlah emiten yang tercatat pada waktu itu adalah sebanyak 13 emiten. Sekarang ini jumlah emiten yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sudah mencapai 396 emiten. (Arifin, 2014)

2.2.3. Inflasi

Inflasi didefinisikan sebagai kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara umum dan terus menerus (Boediono, 2001). Kenaikan harga dari satu atau dua macam barang saja tidak dapat dikatakan sebagi Inflasi kecuali kenaikan tersebut membawa dampak terhadap kenaikan harga sebagian besar barang-barang lain. Secara garis besar ada tiga kelompok teori Inflasi, masing-masing teori ini menyatakan aspek-aspek tertentu dari proses Inflasi dan masingmasing bukan teori Inflasi yang lengkap mencakup semua aspek penting dari proses kenaikan harga. Ketiga teori itu adalah: Teori Kuantitas, Teori Keynes dan Teori Strukturalis. Teori Kuantitas uang adalah teori yang paling tua mengenai Inflasi, namun teori ini masih sangat berguna untuk menerangkan proses Inflasi pada saat ini terutama di negara sedang berkembang. Teori ini menyoroti peranan penambahan jumlah uang beredar dan harapan masyarakat mengenai kenaikan harga. Menurut Keynes, Inflasi terjadi karena masyarakat menginginkan barang dan jasa lebih besar daripada yang mampu disediakan oleh masyarakat itu sendiri. Proses Inflasi menurut kelompok ini adalah proses perebutan bagian rejeki diantara kelompok-kelompok sosial yang

menginginkan bagian yang lebih besar dari apa yang mampu disediakan oleh masyarakat. Hal ini menimbulkan inflationary gap karena permintaan total melebihi jumlah barang yang tersedia. Teori Strukturalis memberikan titik tekan pada infleksibilitas dari struktur perekonomian negara-negara berkembang. Faktor strukturalis inilah yang menyebabkan perekonomian negara sedang berkembang berjalan sangat lambat dalam jangka panjang. Inflasi dapat digolongkan menjadi dua (Boediono, 1998), yaitu Inflasi yang berasal dari dalam negeri dan Inflasi yang berasal dari luar negeri. Inflasi berasal dari dalam negeri misalnya terjadi akibat terjadinya defisit anggaran belanja yang dibiayai dengan cara mencetak uang baru dan gagalnya pasar yang berakibat harga bahan makanan menjadi mahal. Sementara itu, Inflasi dari luar negeri adalah Inflasi yang terjadi sebagai akibat naiknya harga barang impor. Hal ini dapat terjadi akibat biaya produksi barang di luar negeri tinggi atau adanya kenaikan tarif impor barang. Berdasarkan keparahannya, Inflasi juga dapat dibedakan:

a. Inflasi ringan (kurang dari 10% per tahun)

b. Inflasi sedang (antara 10% sampai 30% per tahun)

c. Inflasi berat (antara 30% sampai 100% per tahun)

d. Hiperinflasi (lebih dari 100% per tahun).

2.2.4. Indeks Produksi

Semakin banyaknya penduduk semakin banyak pula kebutuhan yang perlu dipenuhi. Industri idustri semakin meningkatkan aktivitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar. Peningkatan aktivitas industri yang meningkat tercermin dari indeks produksi industri. Semakin tinggi tingkat produksi suatu industri,diperlukan pengelolaan yang tepat untuk dapat terus memenuhi kebutuhan konsumen. Dan semakin baik indeks produksi suatu perusahaan maka nilai IHSG nya pun akan naik.

2.2.5. Nilai Tukar (kurs)

Menurut Adiningsih, dkk (1998: 155), nilai tukar rupiah adalah harga rupiah terhadap mata uang negara lain. Jadi, nilai tukar rupiah merupakan nilai mata uang rupiah yang ditranslasikan ke dalam mata uang negara lain. Misalnya nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika, nilai tukar rupiah terhadap Euro, dan lain sebagainya. Kurs merupakan salah satu indikator yang mempengaruhi aktivitas di pasar saham maupun di pasar uang karena investor cenderung akan berhati-hati untuk melakukan investasi portofolio. Terdepresiasinya kurs rupiah terhadap mata uang asing khususnya dolar Amerika memiliki pengaruh yang negatif terhadap ekonomi dan pasar modal (Sitinjak dan Kurniasari, 2003). Menurut Mohamad Samsul (2006: 202), perubahan satu variabel makro ekonomi memiliki dampak yang berbeda terhadap harga saham, yaitu suatu saham dapat terkena dampak positif sedangkan saham lainnya terkena dampak

negatif. Misalnya, perusahaan yang berorientasi impor, depresiasi kurs rupiah terhadap dolar Amerika yang tajam akan berdampak negatif terhadap harga saham perusahaan. Sementara itu, perusahaan yang berorientasi ekspor akan menerima dampak positif dari depresiasi kurs rupiah terhadap dolar Amerika. Ini berarti harga saham yang terkena dampak negatif akan mengalami penurunan di Bursa Efek Indonesia (BEI), sementara perusahaan yang terkena dampak positif akan mengalami kenaikan harga sahamnya. Selanjutnya, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) juga akan terkena dampak negatif atau positif tergantung pada kelompok yang dominan dampaknya.Kurs mata uang menunjukkan harga mata uang apabila ditukarkan dengan mata uang lain. Penentuan nilai kurs mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain ditentukan sebagai mana halnya barang yaitu oleh permintaan dan penawaran mata uang yang bersangkutan. Hukum ini juga berlaku untuk kurs rupiah, jika demand akan rupiah lebih banyak daripada suplainya maka kurs rupiah ini akan terapresiasi, demikian pula sebaliknya. Apresiasi atau depresiasi akan terjadi apabila negara menganut kebijakan nilai tukar mengambang bebas (free floating exchange rate) sehingga nilai tukar akan ditentukan oleh mekanisme pasar (Kuncoro, 2001). Saat ini sebagian besar bahan baku bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia masih mengandalkan impor dari luar negeri .Ketika mata uang rupiah terdepresiasi, hal ini akan mengakibatkan naiknya biaya bahan baku tersebut. Kenaikan biaya produksi akan mengurangi tingkat keuntungan perusahaan. Bagi investor, proyeksi penurunan tingkat laba

tersebut akan dipandang negatif (A.K Coleman dan K.A Tettey, 2008). Hal ini akan mendorong investor untuk melakukan aksi jual terhadap saham saham yang dimilikinya. Apabila banyak investor yang melakukan hal tersebut,tentu akan mendorong penurunanIndeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Bagi investor sendiri, depresiasi rupiah terhadap dollar menandakan bahwa prospek perekonomian Indonesia suram. Sebab depresiasi rupiah dapat terjadi apabila faktor fundamental perekonomian Indonesia tidaklah kuat, sehingga dolar Amerika akan menguat dan akan menurunkan Indeks Harga Saham Gabungan di BEI (Sunariyah, 2006). Hal ini tentunya menambah resiko bagi investor apabila hendak berinvestasi di bursa saham Indonesia (Robert Ang, 1997). Investor tentunya akan menghindari resiko, sehingga investor akan cenderung melakukan aksi jual dan menunggu hingga situasi perekonomian dirasakan membaik. Aksi jual yang dilakukan investor ini akan mendorong penurunan indeks harga saham di BEI dan mengalihkan investasinya ke dolar Amerika (Jose Rizal, 2007) (Amin, 2012)

2.2.6. Indeks Dow Jones

Indeks Dow Jones merupakan indeks pasar saham tertua di Amerika. Indeks Dow Jones merupakan salah satu dari 3 indeks utama di Amerika Serikat. Indeks yang lain adalah Nasdaq Composite dan Standart & Poor's 500. Indeks Dow Jones ini mempresentasikan dari kegiatan perekonomian di Amerika Serikat. Indeks ini dapat menggambarkan bagaimana performa

perekonomian Amerika.Perusahaan yang tercatat di Indeks Dow Jones merupakan perusahaan besar yang telah beroperasi secara global. Naiknya Indeks Dow Jones ini berarti kinerja perekonomian Amerika Serikat ikut membaik. Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun modal masuk baik investasi langsung maupun melalui pasar modal.

2.2.7. BI Rate

BI rate adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau stance kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. BI rate diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia setiap Rapat Dewan Gubernur bulanan dan diimplementasikan pada operasi moneter yang dilakukan Bank Indonesia melalui pengelolaan likuiditas (liquidity management) di pasar uang untuk mencapai sasaran operasional kebijakan moneter.Sasaran operasional kebijakan moneter dicerminkan pada perkembangan suku bunga Pasar Uang Antar Bank Overnight (PUAB O/N). Pergerakan di suku bunga PUAB ini diharapkan akan diikuti oleh perkembangan di suku bunga deposito, dan pada gilirannya suku bunga kredit perbankan. Dengan mempertimbangkan pula faktor-faktor lain dalam perekonomian, Bank Indonesia pada umumnya akan menaikkan BI rate apabila inflasi ke depan diperkirakan melampaui sasaran yang telah ditetapkan,

sebaliknya Bank Indonesia akan menurunkan BI rate apabila inflasi ke depan diperkirakan berada di bawah sasaran yang telah ditetapkan (Dahlan Siamat, 2001). Sejak awal Juli 2005, Bank Indonesia (BI) menggunakan mekanisme "BI rate" (suku bunga BI), yaitu BI mengumumkan target suku bunga SBI yang diinginkan BI untuk pelelangan pada masa periode tertentu. BI rate ini kemudian yang digunakan sebagai acuan para pelaku pasar dalam mengikuti pelelangan.Sehingga kebijaksanaan pengenaan suku bunga yang dilakukan oleh Bank Indonesia (BI) tersebut pada awalnya hanya diberikan sebagai pedoman saja untuk bank - bank umum pemerintah, namun kemudian dijadikan juga sebagai landasan bagi bank–bank swasta

2.3 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas suatu persoalan yang masih perlu dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan uraian hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel inflasi (INF) (X1)

Ho: inflasi tidakberpengaruh negatif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

Ha: inflasi berpengaruh negatif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

2. Variabel indeks produksi (IPI) (X2)

Ho: indeks produksi tidakberpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

Ha: indeks produksi berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

3. Variabel Kurs (KURS) (X3)

Ho: kurs tidakberpengaruh negatif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

Ha: kurs berpengaruh negatif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

4. Variabel indeks dow jones (IDJ) (X4)

Ho: indeks dow jones tidakberpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

Ha: indeks dow jones berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

5. Variabel BI Rate (BIR) (X5)

Ho: BI Rate tidakberpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

Ha: BI Rate berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap indeks harga saham gabungan di Indonesia periode 2013-1 sampai 2016-12

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional

Variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai variabel dependen. Variabel independen terdiri dari INF,IPI,KURS,IDJ DAN BIR.

Definisi operasional dari masing-masing variabel yang diteliti adalah sebagai berikut :

1. Indeks Harga Saham Gabungan (Y)

   Indeks harga saham membandingkan perubahan harga saham dari waktu ke waktu, sehingga akan terlihat apakah suatu harga saham mengalami penurunan atau kenaikan dibandingkan dengan suatu waktu tertentu. Indeks Harga Saham Gabunganatau Composite Stock Price Index (IHSG) merupakan suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja gabungan seluruh saham yang tercatat di suatu bursa efek.Indeks Harga Saham Gabungan seluruh saham menggambarkan suatu rangkaian informasi historis mengenai pergerakan harga saham gabungan seluruh saham, sampai pada tanggal tertentu (Sunariyah, 2006).Biasanya pergerakan harga saham tersebut disajikan setiap hari, berdasarkan harga penutupan di bursa pada hari tersebut.Indeks tersebut disajikan untuk periode tertentu.

2. Inflasi (INF) (X1)

   Tingkat inflasi yang tinggi biasanya dikaitkan dengan kondisi ekonomi yang terlalu panas (overheated). Artinya, kondisi ekonomi mengalami permintaan atas produk yang melebihi kapasitas penawaran produknya, sehingga harga-harga cenderung mengalami kenaikan. Inflasi yang terlalu tinggi akan menyebabkan penurunan daya beli uang (purchasing power of money) serta dapat mengurangi tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor dari investasinya. Jadi inflasi yang tinggi menyebabkan menurunnya keuntungan perusahan, sehingga efek ekuitas menjadi kurang kompetitif (Tandelilin, 2001).

3. Indeks Produksi (IPI) (X2)

   Semakin banyaknya penduduk semakin banyak pula kebutuhan yang perlu dipenuhi. Industri idustri semakin meningkatkan aktivitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar. Peningkatan aktivitas industri yang meningkat tercermin dama indeks produksi industri. Semakin tinggi tingkat produksi suatu industry,diperlukan pengelolaan yang tepat untuk dapat terus memenuhi kebutuhan konsumen.

4. KURS (X3)

   Kurs Rupiah adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat. Kurs yang digunakan adalah kurs tengah rupiah terhadap dollar Amerika Serikat yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Data kurs diambil dari www.bi.go.id. Data yang digunakan adalah nilai kurs jual akhir bulan selama periode pengamatan antara tahun 2013-2016

5. Indeks Dow Jones (IDJ) (X4)

   Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, kondisi ekonomi di Amerika ini sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Melalui kegiatan ekspor maupun modal masuk bisa dari investasi langsung atau pasar modal (Ernayani & Mursalin, 2015)

6. BI Rate (BIR) (X3)

   Perubahan tingkat suku bunga SBI akan memberikan pengaruh bagi pasar modal dan pasar keuangan. Apabila tingkat suku bunga naik maka secara langsung akan meningkatkan beban bunga. Perusahaan yang mempunyai leverage yang tinggi akan mendapatkan dampak yang sangat berat terhadap kenaikan tingkat bunga. Kenaikan tingkat bunga ini dapat mengurangi profitabilitas perusahaan sehingga dapat memberikan pengaruh terhadap harga saham perusahaan yang bersangkutan, yang secara langsung dapat mempengaruhi indeks harga saham gabungan.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan bersifat kuantitatif yang merupakan data *time series*. Data sekunder yang dibutuhkan tersebut diperoleh dari publikasi oleh instansi-instansi yang terkait seperti Bank Indonesia dab Badan Pusat Statistik.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan meneliti dokumen dokumen terkait yang terdapat dalam publikasi Bank Indonesia dan badan pusat statistik. Data– data yang dikumpulkan adalah Indeks Haga Saham Gabungan, INF, IPI, KURS, IDJ dan BIR secara perbulan dari bulan 1 tahun 2013 sampai dengan bulan 12 tahun 2016.

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Apabila dalam suatu analisis regresi data *time series* terdapat variabel bebas masa yang lalu maka metode analisi dinamakan distributed-lag model. Apabila model tersebut memasukan satu atau lebih variabel masa lalu (baik bebas maupun terikat) disisi kanan model regresi maka model dinamakan autoregresive distributed lag model. (Gujarati, 2004)

Data *time series* sering dijumpai tidak stasioner sehingga menyebabkan hasil dari regresi diragukan atau disebut dengan regresi lancung *(spurious regression)*. Regresi lancung merupakan kondisi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien yang signifikan secara statistik dan koefisien determinasi yang tinggi, namun hubungan

antar variabel didalam model tidak saling berhubungan. (Widarjono, 2009)

Ada dua metode untuk menghindari regresi lancung, yaitu:

1) Tanpa uji stasioneritas data, dengan membentuk Model Linier Dinamik seperti: Model ARDL, model penyesuaian parsial (*Partial Stock Model*), model cadangan penyangga (*Buffer Stock Model*) dan lain-lain.
2) Dengan menggunakan uji stasioneritas atau menggunakan pendekatan kointegrasi (*Cointegration Approach*).

   Penelitian ini menggunakan beberapa tahapan analisis dengan dasar teori dan data-data yaitu sebagai berikut:

3.4.1. Uji Stasioneritas

Hal yang akan dilakukan terlebih dahulu dalam pengolahan data adalah melakukan uji stasioneritas data. Stasioneritas suatu data sangatlah penting dalam penggunaan analisis data yang berbentuk *time series*. Suatu variabel dikatakan stasioner jika rata-rata, varian, dan kovarian pada setiap lag adalah tetap sama pada setiap waktu. Jika data time series tidak memenuhi kriteria tersebut maka data dikatakan tidak stasioner. Dengan kata lain data *time series* dikatakan tidak stasioner jika rata-ratanya maupun variannya tidak konsstan, berubah-ubah sepanjang waktu (*time-varying mean and variance*) (Widarjono, 2009).

Oleh karena itu diperlukan uji stasioneritas data, karena apabila tidak dilakukan uji stasioneritas data kemungkinan terjadinya regresi lansung sangat tinggi. Indikasi

dari regresi lansung ini dapat dilihat dari *R-Squared* yang tinggi dan t statistik yang signifikan namun tidak memiliki arti apabila dikaitkan dengan teori ekonomi.

Tujuan dari uji stasioneritas ini adalah agar meannya stabil dan random errornya sama dengan 0, sehingga hasil regresi yang diperoleh mempunyai kemampuan prediksi yang andal. Dalam data *time series*, kita harus memastikan bahwa data tersebut pada setiap variabelnya bersifat stasioner atau terintegrasi bersama. Dalam mendeteksi stasioneritas dapat menggunakan Uji akar unit. Konsep yang dipakai untuk menguji stasioner suatu data runtut waktu adalah Uji akar unit. Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model sebagai berikut :

$$Yt = \rho Y_{t-1} + e_t$$

Dimana e_t adalah variabel gangguan yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan tidak saling berhubungan (nonautokorelasi) sebagai mana asumsi metode OLS. Variabel gangguan yang mempunyai sifat tersebut disebut variabel gangguan yang *white noise*. Apabila suatu data runtut waktu bersifat tidak stasioner, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut tengah menghadapi persoalan akar unit *(unit root problem)*,keberadaan *unit root problem* dapat dilakukan dengan Uji Dickey-Fuller dan Uji Philips-Perron. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji akar unit dengan Uji Dickey-Fuller yaitu dengan cara membandingkan nilai *t-statistics* hasil regresi dengan nilai *test* Augmented Dickey Fuller (ADF).

Pada tahap ini langkah pertama yang harus dilakukan adalah menguji akar-akar unit yang bertujuan untuk mengetahui derajat integrasi data yang digunakan tersebut. Untuk Uji akar unit dan derajat integrasi, jika nilai t-statistik ADF melebihi atau lebih besar dari pada nilai yang tertera pada *critical value* maka menolak hipotesis nol artinya adanya akar unit sehingga data yang diamati dianggap stasioner. Sebaliknya jika nilai t-statistik ADF kurang dari atau lebih kecil dari nilai yang tertera pada *critical value* maka data yang diamati masih belum stasioner sehingga perlu ditransformasi menjadi stasioner pada derajat integrasi. Atau data dikatakan stasioner ketika nilai t-statistik lebih besar dari nilai *test crtitcal value* begitupun sebaliknya data dikatakan tidak stasioner ketika nilai t-statistik lebih kecil dari nilai *test critical value*.

Dalam data *time series* tingkat stasioneritas dapat dibagi menjadi 3 bagian, yaitu data stasioner pada tingkat level dimana data tersebut bersifat *integrated for order zero* atau I(0), data stasioner pada tingkat *First Difference* dimana data tersebut bersifat *integrated for order one* atau I(1) dan data stasioner pada tingkat second difference dimana data tersebut bersifat integrated for order two atau I(2).

3.4.2. Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*)

Setelah melakukan uji integrasi maka dapat diketahui pada derajat keberapa data *time series* akan stasioner. Selanjutnya yaitu melakukan uji kointegrasi, dimana uji kointegrasi adalah uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya

keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel dalam model seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Dengan kata lain, apabila variabel dalam model tersebut terkointegrasi, maka terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Terdapat berbagai cara untuk melakukan uji kointegrasi, dalam penelitian ini menggunakan uji kointegrasi *Bound Tests Cointegration*. Yaitu dengan membandingkan antara nilai F-Statistic Value dengan Bound Test. Jika F-Statistik Value kecil dari I(1) maka tidak terdapat kointegrasi, sedangkan apabila nilai F-Statistik Value lebih besar dari I(1) maka terdapat kointegrasi.

3.4.3. Uji Asumsi Klasik

3.4.3.1 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini uji Autokorelasi dilakukan dengan uji *Breusch-Godfrey* (BG) *test* atau sering disebut dengan *Lagrange Multiplier* (LM) *test*. Untuk melihat Autkorelasi dapat membandingkan nilai LM test dengan nilai probabilitas α. Apabila probabilitas nilai LM test < α maka antar variabel independen dan dependen tidak terdapat autokorelasi dan sebaliknya apabila probabilitas nilai LM test > α maka antar variabel independen dan dependen terdapat autokorelasi.

3.4.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan salah satu penyimpangan terhadap asumsi kesamaan varians (heteroskedastisitas) yaitu akan menyebabkan penaksiran koefisien

regresi menjadi tidak efesien. Menurut Ghozali (2007) bahwa data yang bersifat runtut waktu akan mengalami kesamaan varians karena data menghimpun berbagai ukuran.

Uji Heteroskedastisitas dapat dilihat melalui uji Breusch-Pagan-Godfrey. Acuan yang digunakan yaitu membandingkan nilai probabilitas Observation R-Squared dengan α.Apabila nilai Probabilitas Chi-Squared < α maka model terkena Heteroskedastisitas, namun apabila nilai Probabilitas Chi-Squared> α maka model terbebas dari Heteroskedastisitas.

3.4.3.3 Uji Normalitas

Uji normalitas perlu dilakukan untuk menguji apakah dalam model penelitian variabel dependen dan independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model yang baik yaitu model yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Metode yang digunakan untuk uji normalitas dalam penelitian ini yaitu dengan histogram residual. Jika histogram mempunyai grafik distribusi normal maka dapat dikatakan residual memiliki distribusi normal, jika grafik distribusi normal tersebut dibagi menjadi dua maka akan mempunyai bagian yang sama. Dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitas lebih besar dari alfa maka model tersebut didistribusikan secara normal. Untuk mengetahui apakah model regresi tersebut normal atau tidaknya yaitu apabila:

1. Nilai probabilitas *chi-square* > nilai derajat kepercayaan tertentu (α) maka menerima H0. Artinya model tersebut berdistribusi normal.
2. Nilai probabilitas *chi-square* < nilai derajat kepercayaan tertentu (α) maka menolak H0. Artinya model tersebut tidak berdistribusi normal.

3.4.4. Uji *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL)

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL). Teknik analisis data ARDL digunakan untuk data yang tidak stasioner agar terhindar hasil regresi meragukan atau disebut regresi lancung (*spurious regresion*). Regresi lancung adalah situasi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan secara statistik dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel di dalam model tidak saling berhubungan (Widarjono, 2009). Model ARDL adalah model yang memasukkan variabel bebas masa lalu, baik itu variabel bebas masa lalu maupun variabel terikat masa lalu dalam analisis regresinya. Ketergantungan antar variabel dependen terhadap variabel independen sangat sukar ditemui dalam keadaan konstan, seringkali variabel independen merespon variabel dependen dengan jeda waktu tertentu atau disebut sebagai Lag (Kelambanan). (Gujarati, 2003).

3.4.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk menguji *goodness of fit* (kebaikan regresi) dan mengukur sejauh mana varian dari variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen. Nilai R-Squared berkisar antara 0 sampai 1. Nilai R-Squared yang mendekati 1 berarti semakin besar kemampuan model yang dihasilkan dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen, sebaliknya nilai R-Squared

yang mendekati 0 berarti semakin kecil kemampuan model yang dihasilkan dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen. Sehingga semakin tinggi nilai R-Squared suatu model persamaan yang dihasilkan, maka semakin baik pula variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. (Widarjono, 2013).

3.4.6 Uji F-Statistik

Uji F-Statistik digunakan untuk mengetahui kelayakan model suatu persamaan, yaitu mengukur apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Menurut Widarjono (2013).

3.4.7 Uji t-Statistik

Uji t-Statsitik dapat disebut sebagai uji signifikansi. Yaitu uji yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Atau dapat diartikan sebagai pengujian pengaruh variabel-variabel independen secara individual terhadap perubahan variabel dependen. Prosedur uji t-Statistik dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Membuat Hipotesis Nol (H_o) dan Hiptesis Alternatif (H_a)
   - Pengaruh Positif :

   H_o : $\beta i = 0$ maka tidak berpengaruh Positif

   H_a : $\beta i > 0$ maka berpengaruh Positif
   - Pengaruh Negatif :

H_o : $\beta i = 0$ maka tidak berpengaruh Negatif

H_a : $\beta i < 0$ maka berpengaruh Negatif

2) Kriteria Pengambilan keputusan :

- Apabila nilai Probabilitas t-Statistik > α maka gagal menolak H_o. Artinya bahwa variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai Probabilitas t-Statistik < α maka menolak H_o. Artinya bahwa variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Uji akar akar unit (*Unit Root Test)*

Menurut Ekananda (2016), dalam metode ARDL uji unit root tidak harus bersifat stasioner pada tingkat *difference* yang sama (sebagaimana metode Engle-Granger maupun Johansen), namun hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa variabel yang digunakan stasioner pada tingkat level dan *fisrt difference* serta tidak terdapat variabel yang stasioner pada tingkat *second difference*. Metode yang akhir-akhir ini banyak digunakan oleh ahli ekonometrika untuk menguji stasioneritas data adalah *unit root test*. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model dan Augmented Dickey Fuller yang diperkenalkan oleh Dickey Fuller (1979). Langkah-langkah pengujian yaitu sebagai berikut :

Hipotesis : Ho = $\phi = 0$ Artinya data bersifat tidak stasioner

Ha = $\phi < 0$ Artinya data bersifat stasioner

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria, antaralain :

- Apabila nilai absolut Augmented Dickey-Fuller > Nilai Kritis dan Probabilitas < tingkat signifikansi α maka menolak Ho sehingga data yang diamati menunjukkan stasioner.

- Apabila nilai nilai absolut Augmented Dickey-Fuller < Nilai Kritis dan Probabilitas > tingkat signifikansi α maka menerima Ho sehingga data yang diamati menunjukkan tidak stasioner.

Hasil pengujian akar-akar unit dapat dilihat pada regresi Uji Stasioneritas Variabel pada Level (Intercept) dan *First Difference* dibawah ini :

Tabel 4.1

UJI AKAR UNIT AUGMENTED DICKEY-FULLER (ADF)

Variabel	Level - I(0)			*First Difference*– I(1)		
	Intercept	Trend	None	Intercept	Trend	None
IHSG	0.397	0.6575	0.8316	0.0000	0.0001	0.0000
INF	0.4235	0.1216	0.4432	0.0001	0.0003	0.0000
IPI	0.7529	0.0002	0.9814	0.0000	0.0000	0.0000
KURS	0.3896	0.7978	0.9692	0.0000	0.0000	0.0000
IDJ	0.5070	0.1000	0.9592	0.0000	0.0000	0.0000
BIR	0.9706	0.9912	0.4659	0.0006	0.0001	0.0000

Sumber : Hasil Data Olahan Eviews 9.0

Maka diperoleh hasil bahwa sebagian variabel stasioner pada tingkat level dan sebagian besar lainnya stasioner pada tingkat *first difference*, sehingga diketahui bahwa variabel mengalami persoalan akar unit. Hal ini mengindikasikan bahwa model yang tepat digunakan adalah model dinamis *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL).

4.2. Uji kointegrasi *(Cointegration Test)*

Uji kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji akar unit dan derajat integrasi. Uji kointegrasi ini dilakukan untuk menguji apakah residual regresi yang dihasilkan memiliki hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini menggunakan uji *Bound Test Cointegration*yaitu dilakukan dengan cara mengestimasi persamaan umum *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL) dengan menggunakan seluruh variabel sebagai variabel independen secara bergantian. Nilai F-statistik adalah nilai statistik yang sesuai dengan uji kointegrasi *Bound Test Cointegration*, Nilai F-statistik yang diperoleh akan dibandingkan dengan nilai *Bound Test* pada I(0) dan I(1) (Ekananda,2016). Langkah-langkah pengujian yaitu sebagai berikut :

Hipotesis : Ho = Data tidak ada kointegrasi

Ha = Data terdapat kointegrasi

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria, antaralain :

- Apabila nilai F-Statistic Value < I(1) Bound, maka menerima Ho sehingga data yang diamati menunjukkan tidak kointegrasi atau tidak terdapat hubungan dalam jangka panjang.

- Apabila Apabila nilai F-Statistic Value > I(1) Bound, maka menolak Ho sehingga data yang diamati menunjukkan ada kointegrasi atau terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Hasil dari uji kointegrasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2

UJI KOINTEGRASI – BOUND TEST COINTEGRATION

F-Statistic Value		3.508039
Significance	I0 Bound (Lower Bound)	I1 Bound (Upper Bound)
10%	2.26	3.35
5%	2.62	3.79
2.5%	2.96	4.18
1%	3.41	4.68

Sumber : Hasil Data Olahan Eviews 9.0

Tabel 4.2 merupakan hasil dari uji kointegrasi menggunakan metode *Bound Test* yang menunjukan perbandingan F-Statistic Value > nilai Lower Bound dan Upper Bound pada signifikansi α 10% dimana 3.508039 > 3.35. Sehingga menolak Ho yang artinya terdapat hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independen yaitu Indeks harga saham gabungan dengan *inflasi, indeks produksi,* kurs,indeks dow jones, dan BI Rate. Dimana perubahan Indeks Harga Saham Gabungan dipengaruhi oleh variabel lainnya yaitu INF, IPI, KURS,IDJ, dan

BIR. Maka dari itu syarat penggunaan estimasi *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL).

4.3. Hasil Estimasi *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL)

Dalam hasil uji stasioner diperoleh hasil bahwa variabel stasioner pada level dan *first difference* maka prosedur ARDL diberlakukan. Kemudian hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel. Lalu langkah selanjutnya adalah melakukan pendekatan model *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL). Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel dalam jangka pendek. *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL) merupakan salah satu model yang digunakan untuk melihat adanya konsistensi hubungan jangka pendek dan hubungan jangka panjang dari variabel-variabel independen dalam model pengamatan yaitu *inflasi(INF),*indeks produksi(IPI),KURS, *indeks dow jones (IDJ)* dan BI Rate (BIR) dengan variabel dependen yaitu Indeks harga saham gabungan (IHSG). Hasil estimasi dari *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL) sebagai berikut.

Dependent Variable: IHSG
Method: ARDL
Date: 12/17/17 Time: 12:58
Sample (adjusted): 5 48
Included observations: 44 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): INF IPI KURS IDJ BIR
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 12500
Selected Model: ARDL(4, 4, 0, 0, 3, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IHSG(-1)	0.243670	0.133408	1.826500	0.0797
IHSG(-2)	0.312004	0.144722	2.155879	0.0409
IHSG(-3)	-0.035693	0.152527	-0.234013	0.8169
IHSG(-4)	-0.247751	0.109597	-2.260569	0.0327
INF	-35.04786	23.07786	-1.518679	0.1414
INF(-1)	10.59407	35.49324	0.298481	0.7678
INF(-2)	15.74334	45.05862	0.349397	0.7297
INF(-3)	62.83689	39.73104	1.581557	0.1263
INF(-4)	-95.63022	24.42552	-3.915176	0.0006
IPI	8.931660	8.380521	1.065764	0.2967
KURS	-0.289523	0.049807	-5.812865	0.0000
IDJ	0.095520	0.034361	2.779925	0.0102
IDJ(-1)	0.019853	0.042004	0.472650	0.6406
IDJ(-2)	0.067875	0.041314	1.642915	0.1129
IDJ(-3)	0.127831	0.034926	3.660009	0.0012
BIR	-123.8595	92.92326	-1.332922	0.1946
BIR(-1)	138.3018	113.4074	1.219513	0.2340
BIR(-2)	112.9380	93.40122	1.209170	0.2379
C	141.7781	828.3981	0.171147	0.8655

R-squared	0.962144	Mean dependent var	4875.480
Adjusted R-squared	0.934887	S.D. dependent var	368.3614
S.E. of regression	93.99576	Akaike info criterion	12.22270
Sum squared resid	220880.1	Schwarz criterion	12.99314
Log likelihood	-249.8994	Hannan-Quinn criter.	12.50842
F-statistic	35.29942	Durbin-Watson stat	2.267701
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

4.4. Uji Asumsi Klasik

Untuk menetapkan model terbaik dengan metode estimasi ARDL, kriteria yang di gunakan adalah model yang lulus uji diagnosa (*diagnostic test*). Ada tiga diagnosa yang ditampilkan, yaitu diagnosa masalah autokorelasi, heteroskedastisitas, dan normalitas.

4.4.1. Uji Autokorelasi

Tes yang digunakan dalam menguji ada atau tidaknya auto korelasi pada penelitian ini adalah *Breusch –Godfrey* (BG) *test* atau sering disebut *Lagrange Multiplier* (LM) *test*. Uji LM ini merupakan salah satu uji autokorelasi yang dapat dilakukan pada regresi dimana terdapat lag dari variabel dependen sebagai variabel independen dan lebih direkomendasikan untuk jumlah observasi yang cukup besar (Gujarati, 2004). Hasil dari uji autokorelasi terdapat pada Tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 4.3

Uji Autokorelasi

Breusch-Pagan Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-Statistic	0.971577	Prob. F(2,23)	0.3935
Obs*R-squared	3.427745	Prob. Chi-Square(2)	0.1802

Sumber : Hasil Data Olahan Eviews 9.0

Tabel 4.3 merupakan hasil dari uji autokorelasi, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Chi Square lebih besar dari α 5% yaitu 0.1802 > 0.05. maka gagal menolak Ho sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model pengamatan yang dilakukan.

4.4.2. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual antar pengamatan. Penelitian ini menggunakan uji Breusch-Pagan Godfrey.

Tabel 4.4

UJI HETEROKEDASTISITAS

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test : Breusch-Pagan Godfrey			
F-statistic	0.923564	Prob. F(18,59)	0.5618
Obs*R-squared	17.57304	Prob. Chi-Square(18)	0.4841
Scaled explained SS	3.399932	Prob. Chi-Square(18)	0.9999

Sumber : Hasil Data Olahan Eviews 9.0

Tabel 4.4 merupakan hasil dari uji heteroskedastisitas, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Chi-Square lebih besar dari α 5% yaitu 0.9999 > 0.05. Maka gagal menolak Ho sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model pengamatan yang dilakukan.

4.5. Evaluasi Hasil

4.5.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk menilai sejauh mana kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Menurut Basuki et al (2016) koefisien determinasi hanyalah angka statistik yang menyebutkan bahwa apabila nilai R-Squared tinggi mengindikasikan bahwa garis regresi yang dihasilkan adalah baik. Namun pada dasarnya, nilai R-Squared yang tinggi pada

data *time series* disebabkan karena setiap variabel yang digunakan diduga mengandung unsur *trend* yakni bergerak pada arah yang sama. Dari data dapat diketahui bahwa nilai R-Squared yaitu 0.962144 yang artinya bahwa 96,21% perubahan indeks harga saham gabungan (IHSG) dapat dijelaskan oleh variabel inflasi (INF),indeks produksi (IPI), KURS,indeks dow jones (IDJ) dan BI Rate (BIR). Sedangkan 3,79% lainnya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

4.5.2. Uji F-Statistik

Uji F-Statistik dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Dari data dapat diketahui bahwa nilai Probabilitas F-Statistik signifikan pada α 5% yaitu 0.000000 < 0.05 yang bermakna bahwa variabel inflasi (INF),indeks produsi(IPI),KURS,indeks dow jones (IDJ) dan BI Rate bersama-sama mempengaruhi variabel Indeks Harga Saham Gabungan.

4.5.3. Uji t-Statistik

Uji t adalah bentuk pengujian koefisien regresi secara parsial yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari masing-masing variabel independen (variabel bebas) dalam mempengaruhi perubahan variabel dependen (variabel terikat). Uji t dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan nilai α. Apabila nilai probabilitas > α maka variabel

independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan sebaliknya apabila nilai probabilitas < α maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 4.5

UJI t-STATISTIK MODEL ARDL

Variabel	t-Statistik	Probabilitas	Prob / 2	Keterangan
IHSG(-1)	1.826500	0.0797	0.03985	Signifikan
IHSG(-2)	2.155879	0.0409	0.02045	Signifikan
IHSG(-3)	-0.234013	0.8169	0.40845	Tidak Signifikan
IHSG(-4)	-2.260569	0.0327	0.01635	Signifikan
INF	-1.518679	0.1414	0.0707	Signifikan
INF(-1)	0.298481	0.7678	0.3839	Tidak Signifikan
INF(-2)	0.349397	0.7297	0.36485	Tidak Signifikan
INF(-3)	-1.581557	0.1263	0.06315	Signifikan
INF(-4)	-3.915176	0.0006	0.0003	Signifikan
IPI	1.065764	0.2967	0.14835	Tidak Signifikan
KURS	-5.812865	0.0000	0	Signifikan
IDJ	2.779925	0.0102	0.0051	Signifikan
IDJ(-1)	0.472650	0.6406	0.3203	Tidak Signifikan
IDJ(-2)	1.642915	0.1129	0.05645	Signifikan
IDJ(-3)	3.660009	0.0012	0.0006	Signifikan

Variabel	T statistic	Probabilitas	Prob/2	Keterangan
BIR	-1.332922	0.1946	0.0973	Signifikan
BIR(-1)	1.219513	0.2340	0.117	Tidak Signifikan
BIR(-2)	1.209170	0.2379	0.11895	Tidak Signifikan

Sumber : Hasil Data Olahan Eviews 9.

4.5.4. Hasil Estimasi Jangka Pendek

Tabel 4.6

HASIL ESTIMASI MODEL JANGKA PENDEK

Variabel	Coeff.	Std Error	t-Stat	Prob.	Prob. /2	Keterangan
D(IHSG(-1))	-0.173	0.127	-1.366	0.184	0.092	Signifikan
D(IHSG(-2))	0.016	0.136	0.120	0.906	0.453	Tidak Signifikan
D(IHSG(-3))	0.008	0.110	0.071	0.944	0.472	Tidak Signifikan
D(INF(-1))	-35.048	23.078	-1.5187	0.141	0.070	Signifikan
D(INF(-2))	-15.743	45.059	-0.3494	0.730	0.365	Tidak Signifikan
D(INF(-3))	-62.837	39.731	-1.582	0.126	0.063	Signifikan
D(INF(-4))	-95.630	24.425	3.915	0.001	0.000	Signifikan
D(IPI)	8.932	8.380	1.066	0.297	0.148	Tidak Signifikan
D(KURS)	-0.289	0.050	-5.813	0.000	0	Signifikan
D(IDJ)	-0.095	0.034	2.780	0.010	0.005	Signifikan
D(IDJ(-1))	0.068	0.041	-1.643	0.112	0.056	Signifikan
D(IDJ(-2))	-0.128	0.034	-3.660	0.001	0.000	Signifikan

Variabel	Coeff.	Std eror	T-Stat	Prob	Prob/ 2	Keterangan
D(BIR)	-123.859	92.923	-1.333	0.195	0.097	Signifikan
D(BIR(-1))	-112.938	93.401	-1.209	0.238	0.119	Tidak Signifikan
CointEq (-1)	-1.462883	0.097	-15.123	0.000	0	Signifikan

Sumber : Data Olahan Eviews 9.

Tabel 4.6 menunjukkan nilai coefficient serta probabilitas setiap variabel sehingga dapat dilakukan analisis statistik pada setiap variabel dapat diuraikan sebagai berikut, yaitu :

1. Variabel D(IHSG(-1)) menunjukkan nilai koefisien sebesar -0.173 dan probabilitas yaitu 0.092, sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG itu sendiri. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan IHSG pada lag 1 akan menyebabkan penurunan IHSG saat ini sebesar 0.173 dan sebaliknya.
2. Variabel D(INF(-1)),D(INF(-3)) dan D(INF(-4)) menunjukkan nilai koefisien sebesar -35.048, -62.837 dan -95.630 probabilitas yaitu 0.070, 0.063 dan 0.000. Sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan INF pada lag 1,3 dan 4 akan menyebabkan penurunan IHSG saat ini sebesar 35.048,00 , 62,837,00 dan 95,630,00 serta sebaliknya.
3. Variabel D(KURS) menunjukkan nilai koefisien sebesar -0.289 dan probabilitas yaitu 0, sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel

IHSG itu sendiri. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan KURS akan menyebabkan penurunan IHSG saat ini sebesar 0.289 dan sebaliknya.

4. Variabel D(IDJ) menunjukkan nilai koefisien sebesar -0.095 serta probabilitas yaitu 0.005, sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan IDJ akan menyebabkan penurunan IHSG saat ini sebesar 0.095 serta sebaliknya.
5. Variabel D(IDJ(-1)), D(IDJ(-2)) menunjukkan nilai koefisien berturut-turut sebesar 0.068 dan -0.128 serta probabilitas yaitu 0.056, dan 0.000 sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan IDJ pada lag 1, dan 2 akan menyebabkan penurunan IHSG saat ini sebesar 0.068 dan 0.128 serta sebaliknya.
6. Variabel D(BIR) menunjukkan nilai koefisien sebesar -123.859 dan probabilitas yaitu 0.097, sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan BIR akan menyebabkan penurunan IHSG saat ini sebesar 123.859 dan sebaliknya.
7. Nilai Koefisien Cointeq(-1) atau nilai *Error Correction Term* (ECT) bernilai negatif dan signifikan. Koefisien variabel ECT(-1) yaitu sebesar -1.462883 dan signifikan pada α dengan nilai probabilitas yaitu 0. Hal ini bermakna bahwa 14.63% *disequilibrium* yang terjadi antara IHSG dengan INF, IPI, KURS, IDJ, dan BIR akan dikoreksi kembali dalam masa satu periode (satu bulan).

4.5.5. Estimasi Model Jangka Panjang dari Pendekatan ARDL

Tabel 4.7

HASIL ESTIMASI MODEL JANGKA PANJANG

Variabel	Coeff.	Std Error	t-Stat	Prob.	Prob. /2	Keterangan
INF	-28.371	15.275	-1.857	0.075	0.037	Signifikan
IPI	6.1055	5.666	1.077	0.291	0.145	Tidak Signifikan
KURS	-0.198	0.028	-6.964	0.000	0	Signifikan
IDJ	0.213	0.025	8.589	0.000	0	Signifikan
BIR	87.075	21.513	4.047	0.000	0	Signifikan

Cointeq = IHSG (-28.3712*INF + 6.1055*IPI -0.1979*KURS + 0.2126*IDJ +
87.0748*BIR + 96.9169)

Tabel 4.7 menunjukkan nilai *coefficient* serta probabilitas setiap variabel sehingga analisis statistik pada setiap variabel dapat diuraikan sebagai beikut, yaitu :

1. Variabel INF menunjukkan nilai koefisien sebesar -28.371 dan probabilitas yaitu 0.037, sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan INF akan menyebabkan penurunan IHSG sebesar 28.371,00 dan sebaliknya.
2. Variabel IPI menunjukkan nilai koefisien sebesar 6.1055 dan probabilitas yaitu 0.145, sehingga variabel bersifat positif dan tidak mempengaruhi variabel IHSG. Hal

ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan IPI tidak akan menyebabkan kenaikan atau penurunan IHSG

3. Variabel KURS menunjukkan nilai koefisien sebesar -0.198 dan probabilitas yaitu 0, sehingga variabel bersifat negatif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan KURS akan menyebabkan penurunan IHSG sebesar 0.198 dan sebaliknya.

4. Variabel IDJ menunjukkan nilai koefisien sebesar 0.213 dan probabilitas yaitu 0, sehingga variabel bersifat positif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan IDJ akan menyebabkan kenaikan IHSG sebesar 0.213 dan sebaliknya.

5. Variabel BIR menunjukkan nilai koefisien sebesar 87.075 dan probabilitas yaitu 0, sehingga variabel bersifat positif dan signifikan mempengaruhi variabel IHSG. Hal ini bermakna bahwa apabila terjadi kenaikan BIR akan menyebabkan kenaikan IHSG sebesar 87.075,00 dan sebaliknya.

4.6 Analisis Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan serangkaian pengujian analisis data, dapat diperoleh adanya hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara variabel yang digunakan dalam penelitian. Langkah selanjutnya yaitu melakukan pengujian Hipotesis yang merujuk pada persamaan jangka panjang dan jangka pendek. Hasil analisa atas pengujian hipotesis secara ringkas dapat dilihat pada tabel, yaitu :

Tabel 4.9

PENGUJIAN HIPOTESIS

No.	Variabel Bebas	Hipotesis	Hasil Analisis Jangka Pendek	Hasil Analisis Jangka Panjang
1.	inflasi	Negatif (signifikan)	Negatif (signifkan)	Negatif (signifkan)
2.	Indeks produksi	Positif (signifkan)	Positif (tidak signifkan)	Positif (tidak signifkan)
3.	Kurs	Negatif (signifikan)	Negatif (signifkan)	Negatif (signifkan)
4.	Indeks dow jones	Positif (signifkan)	Negatif (signifkan)	Positif (signifkan)
5	BI Rate	Positif (signifkan)	Negatif (signifkan)	positif (signifkan)

BAB V

KESIMPULAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan alat analisis *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL) dengan 48 data berupa variabel dependen yaitu indeks harga saham gabungan (IHSG) dan variabel independen yaitu antaralain inflasi (INF), indeks produksi (IPI),KURS, indeks dow jones (IDJ) BI Rate (BIR) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel inflasi (INF) berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks harga saham gabungan pada lag 1,3 dan 4 dalam jangka pendek dan berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks harga saham gabungan dalam jangka panjang.
2. Indeks produksi (IPI) memiliki positif tidak signifikan terhadap indeks harga saham gabungan dalam jangka pendek. Sedangkan dalam jangka panjang IPI berpengaruh positif tidak signifkan terhadap indeks harga saham gabungan.
3. Variabel kurs memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks harga saham gabungan Sedangkan dalam jangka panjang kurs berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks harga saham gabungan.
4. Variabel indeks dow jones (IDJ) memiliki pengaruh yang negatif signifiksn terhadap indeks harga saham gabungan pada lag 0,1 dan 2 dalam jangka pendek. Sedangkan dalam jangka panjang IDJ berpengaruh positif signifikan terhadap indeks harga saham gabungan.

5. Variabel BI Rate menunjukan pengaruh negatif signifikan terhadap indeks harga saham gabungan dalam jangka pendek. Sedangkan dalam jangka panjang BI Rate berpengaruh positif signifikan terhadap indeks harga saham gabungan.

6. Dalam jangka pendek, diketahui bahwa nilai Koefisien variabel ECT(-1) yaitu sebesar --1.462883 dan signifikan pada α dengan nilai probabilitas yaitu 0.000. Hal ini bermakna bahwa 14.63% *disequilibrium* yang terjadi antara IHSG dengan INF,IPI,KURS,IDJ dan BIR akan dikoreksi kembali dalam masa satu periode (satu bulan)

5.2. SARAN

Penelitian ini masih terdapat kelemahan. Seperti penggunaan variabel-variabel independen dalam penelitian.Diharapkan bagi peneliti selanjutnya tidak menggunakan variabel Indeks Produksi yang tidak positif signifikan terhadap IHSG dan menggunakan variabel- variabel lain. Diharapkan bagi penulis selanjutnya menggunakan variabel makro yang lebih mencerminkan kondisi Indeks Harga Saham Gabungan di Indonesia.

Daftar Pustaka

Amin, M. Z. (2012). Pengaruh Tingkat Inflasi, Suku Bunga SBI, Nilai Kurs Dollar (USD/IDR), Dan Indeks Dow Jones (DJIA) Terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan Di Bursa Efek Indonesia (BEI). 1-17.

Arifin, T. M. (2014). Pengaruh Inflasi,Suku Bunga Sbi,Perubahan Kurs, dan Standard & Poor's 500 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Yogyakarta: Universitas Negri Yogyakarta.

Boediono. (2000). Ekonomi Moneter,Edisi ke 3. Yogyakarta: BPFE.

darminto , y. j. (2013). Pengaruh Tingkat Inflasi, Tingkat Suku Bunga SBI, Nilai Tukar Rupiah, Indeks Dow Jones, Dan Indeks KLSE Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). 1-10.

Ernayani, R., & Mursalin, A. (2015). Pengaruh Kurs Dolar, Indeks Dow Jones Dan Tingkat Suku Bunga SBI Terhadap IHSG . 1-10.

Hamzah, H. A. (2013). Analisis Pengaruh Nilai Tukar SBI inflasi dan Pertumbuhan GDP Terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia. 1-13.

Hamzah, H. A. (2013). Analisis Pengaruh Nilai Tukar, SBI,Inflasi Dan Pertumbuhan GDP Terhadap Pergerkan Indeks Harga Saham Gabungan Di Bursa Efek Indonesia. 1-13.

Indonesia, B. (2012). Indonesia Financial Statistic.

Jogiyanto. (2000). teori portofolio dan analisis investasi . 1-13.

Mankiw, N. G. (2003). Teori Makro Ekonomi. Jakarta: Erlangga.

Muzawar, S. A., & Azali, M. (2002). Stock Price and Exchange Rate Interaction in Indonesia. 311-324.

Nopirin. (2000). Ekonomi Moneter. Yogyakarta: BPFE UGM.

S, H. (2000). dasar dasar teori portofolio dan analisis sekuritas di pasar modal . 1-13.

Salvatore. (2007). Ekonomi Internasional. jakarta: erlangga.

Tandelilin. (2001). Analisis Investasi dan Manajemen Fortofolio.

Taufiq, M., & Kefi, B. S. (2015). Pengaruh Inflasi, BI Rate DAN KURS Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. 1-14.

Taufiq, M., & Kefi, S. B. (2015). Pengaruh Inflasi, BI Rate DAN KURS Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. 1-14.

Widarjono, A. (2009). Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya (edisi ketiga). Yogyakarta.

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 IHSG . 1-134.

Lampiran

Data variabel independen dan dependen

IHSG	INF	IPI	KURS	IDJ	BIR
4453.7	4.57	113.91	9670	13860.58	5.75
4795.79	5.31	112.31	9670	14054.49	5.75
4940.99	5.9	112.58	9670	14578.54	5.75
5034.07	5.57	114.12	9670	14839.8	5.75
5068.63	5.47	115.78	9786	15115.57	5.75
4818.9	5.9	113.34	9881	14909.6	6
4610.38	8.61	115.28	10073	15499.54	6.5
4195.09	8.789999999999	113.37	10589	14810.31	7
4316.18	8.4	116.36	11346	15129.67	7.25
4510.63	8.32	118.05	11367	15545.75	7.25
4256.44	8.369999999999	116.2	11613	16086.41	7.5
4274.18	8.380000000000	117.36	12087	16576.66	7.5
4418.76	8.220000000000	117.32	12154	15698.85	7.5
4620.22	7.75	116.6	11638	16321.71	7.5
4768.28	7.32	116.8	11538	15457.66	7.5
4840.15	7.25	117.25	11525	16580.84	7.5
4893.91	7.32	120.16	11572	16717.17	7.5
4878.58	6.7	120.22	12000	16826.6	7.5
5088.8	4.53	117.05	11491	16563.3	7.5
5136.86	3.99	120.13	11663	17098.45	7.5
5137.58	4.53	127.74	11879	17042.9	7.5
5089.55	4.83	124.37	11933	17390.52	7.5
5149.890000000001	6.23	121.73	12104	17828.24	7.75
5226.95	8.36	124.94	12410	17823.07	7.75
5289.4	6.96	123.33	12474	17164.95	7.75
5450.29	6.29	119.67	12842	18132.7	7.5
5518.67	6.38	125.46	12940	17776.12	7.5
5086.42	6.79	127.11	12911	17840.52	7.5
5216.38	7.15	123.03	13177	18010.68	7.5
4910.66	7.26	126.26	13253	17619.51	7.5
4802.53	7.26	122.21	13419	17689.86	7.5
4509.61	7.18	127.01	14048	16528.03	7.5
4223.91	6.83	130.31	14613	16284.7	7.5
4455.18	6.25	132.07	13571	17663.54	7.5
4446.46	4.89	129.77	13657	17719.92	7.5
4593.01	3.35	126.84	13724	17425.03	7.5

4615.16	4.14	126.5	13899	16466.3	7.25
4770.96	4.42	128.5	13516	16516.5	7
4845.37	4.45	128.67	13193	17685.09	6.75
4838.58	3.6	127.28	13180	17773.64	6.75
4796.87	3.33	131.69	13420	17787.2	6.75
5016.65	3.45	136.3	13355	17929.99	6.5
5215.99	3.21	132.93	13116	18432.24	6.5
5386.08	2.79	134.72	13165	18400.88	5.25
5364.8	3.07	130.37	13118	18308.15	5
5422.54	3.31	132.15	13017	18142.42	4.75
5148.91	3.58	132.42	13311	19123.58	4.75
5296.71	3.02	132.27	13417	19762.6	4.75

Uji stasioner

IHSG Level Intercept

Null Hypothesis: IHSG has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.750884	0.3997
Test critical values:	1% level	-3.577723	
	5% level	-2.925169	
	10% level	-2.600658	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:35
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IHSG(-1)	-0.128362	0.073313	-1.750884	0.0868
C	641.8564	357.2848	1.796484	0.0791

R-squared	0.063779	Mean dependent var	17.93638
Adjusted R-squared	0.042975	S.D. dependent var	181.4210

S.E. of regression	177.4800	Akaike info criterion	13.23721
Sum squared resid	1417461.	Schwarz criterion	13.31594
Log likelihood	-309.0745	Hannan-Quinn criter.	13.26684
F-statistic	3.065596	Durbin-Watson stat	1.552542
Prob(F-statistic)	0.086781		

IHSG Level Intercept & trend

Null Hypothesis: IHSG has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.863217	0.6575
Test critical values:	1% level	-4.165756	
	5% level	-3.508508	
	10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:36
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IHSG(-1)	-0.146711	0.078741	-1.863217	0.0691
C	698.2567	369.3396	1.890554	0.0653
@TREND("1")	1.366005	2.049791	0.666412	0.5086

R-squared	0.073135	Mean dependent var	17.93638
Adjusted R-squared	0.031004	S.D. dependent var	181.4210
S.E. of regression	178.5864	Akaike info criterion	13.26972
Sum squared resid	1403297.	Schwarz criterion	13.38782
Log likelihood	-308.8385	Hannan-Quinn criter.	13.31416
F-statistic	1.735915	Durbin-Watson stat	1.539807
Prob(F-statistic)	0.188091		

IHSG Level None

Null Hypothesis: IHSG has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.550974	0.8316
Test critical values:	1% level	-2.615093	
	5% level	-1.947975	
	10% level	-1.612408	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:37
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IHSG(-1)	0.002997	0.005439	0.550974	0.5843

R-squared	-0.003365	Mean dependent var	17.93638
Adjusted R-squared	-0.003365	S.D. dependent var	181.4210
S.E. of regression	181.7260	Akaike info criterion	13.26392
Sum squared resid	1519120.	Schwarz criterion	13.30329
Log likelihood	-310.7022	Hannan-Quinn criter.	13.27874
Durbin-Watson stat	1.657602		

Inflasi Level Intercept

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.702198	0.4235
Test critical values:	1% level	-3.581152	
	5% level	-2.926622	
	10% level	-2.601424	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares

Date: 02/27/18 Time: 20:37
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.112504	0.066093	-1.702198	0.0959
D(INF(-1))	0.329070	0.146221	2.250498	0.0296
C	0.622514	0.408351	1.524459	0.1347

R-squared	0.130195	Mean dependent var	-0.049783
Adjusted R-squared	0.089739	S.D. dependent var	0.822774
S.E. of regression	0.784989	Akaike info criterion	2.416700
Sum squared resid	26.49694	Schwarz criterion	2.535959
Log likelihood	-52.58410	Hannan-Quinn criter.	2.461375
F-statistic	3.218196	Durbin-Watson stat	1.844033
Prob(F-statistic)	0.049839		

Inflasi level Intercept & trend

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.086452	0.1216
Test critical values:	1% level	-4.170583	
	5% level	-3.510740	
	10% level	-3.185512	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:40
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.248722	0.080585	-3.086452	0.0036
D(INF(-1))	0.326575	0.137009	2.383595	0.0217
C	2.126055	0.685806	3.100082	0.0034
@TREND("1")	-0.028496	0.010787	-2.641720	0.0115

R-squared	0.254129	Mean dependent var	-0.049783
Adjusted R-squared	0.200852	S.D. dependent var	0.822774
S.E. of regression	0.735520	Akaike info criterion	2.306462
Sum squared resid	22.72155	Schwarz criterion	2.465475
Log likelihood	-49.04864	Hannan-Quinn criter.	2.366029
F-statistic	4.769995	Durbin-Watson stat	1.854638
Prob(F-statistic)	0.005973		

Inflasi level none

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.620536	0.4432
Test critical values:	1% level	-2.615093	
	5% level	-1.947975	
	10% level	-1.612408	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:41
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.012049	0.019417	-0.620536	0.5380

R-squared	0.006670	Mean dependent var	-0.032979
Adjusted R-squared	0.006670	S.D. dependent var	0.821896
S.E. of regression	0.819150	Akaike info criterion	2.459948
Sum squared resid	30.86632	Schwarz criterion	2.499313
Log likelihood	-56.80878	Hannan-Quinn criter.	2.474761
Durbin-Watson stat	1.437232		

Indeks Produksi level intercept

Null Hypothesis: IPI has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.978722	0.7529
Test critical values:	1% level	-3.584743	
	5% level	-2.928142	
	10% level	-2.602225	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IPI)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:41
Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IPI(-1)	-0.061220	0.062551	-0.978722	0.3335
D(IPI(-1))	-0.322988	0.146289	-2.207873	0.0329
D(IPI(-2))	-0.365126	0.143477	-2.544837	0.0148
C	8.282211	7.701270	1.075434	0.2885

R-squared	0.227732	Mean dependent var	0.437556
Adjusted R-squared	0.171225	S.D. dependent var	2.907265
S.E. of regression	2.646689	Akaike info criterion	4.869183
Sum squared resid	287.2034	Schwarz criterion	5.029775
Log likelihood	-105.5566	Hannan-Quinn criter.	4.929050
F-statistic	4.030133	Durbin-Watson stat	2.084114
Prob(F-statistic)	0.013337		

Indeks Produksi level intercept & trend

Null Hypothesis: IPI has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.517681	0.0002
Test critical values:	1% level	-4.165756	
	5% level	-3.508508	
	10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IPI)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:44
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IPI(-1)	-0.818431	0.148329	-5.517681	0.0000
C	91.79843	16.57897	5.537041	0.0000
@TREND("1")	0.383313	0.073583	5.209245	0.0000

R-squared	0.408958	Mean dependent var	0.390638
Adjusted R-squared	0.382093	S.D. dependent var	2.858901
S.E. of regression	2.247298	Akaike info criterion	4.519036
Sum squared resid	222.2153	Schwarz criterion	4.637130
Log likelihood	-103.1973	Hannan-Quinn criter.	4.563476
F-statistic	15.22243	Durbin-Watson stat	1.885251
Prob(F-statistic)	0.000009		

Indeks produksi level none

Null Hypothesis: IPI has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*

Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.802845	0.9814
Test critical values:	1% level	-2.617364	
	5% level	-1.948313	
	10% level	-1.612229	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IPI)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:46
Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IPI(-1)	0.005956	0.003304	1.802845	0.0786
D(IPI(-1))	-0.359178	0.142632	-2.518222	0.0157
D(IPI(-2))	-0.390824	0.141737	-2.757394	0.0086

R-squared	0.205948	Mean dependent var	0.437556
Adjusted R-squared	0.168136	S.D. dependent var	2.907265
S.E. of regression	2.651617	Akaike info criterion	4.852557
Sum squared resid	295.3051	Schwarz criterion	4.973001
Log likelihood	-106.1825	Hannan-Quinn criter.	4.897457
Durbin-Watson stat	2.093976		

KURS level intercept

Null Hypothesis: KURS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.771687	0.3896
Test critical values:	1% level	-3.577723	
	5% level	-2.925169	
	10% level	-2.600658	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(KURS)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:46

Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KURS(-1)	-0.058776	0.033175	-1.771687	0.0832
C	797.8479	407.7217	1.956844	0.0566

R-squared	0.065205	Mean dependent var	79.72340
Adjusted R-squared	0.044431	S.D. dependent var	309.0233
S.E. of regression	302.0802	Akaike info criterion	14.30088
Sum squared resid	4106359.	Schwarz criterion	14.37961
Log likelihood	-334.0708	Hannan-Quinn criter.	14.33051
F-statistic	3.138874	Durbin-Watson stat	1.931489
Prob(F-statistic)	0.083218		

kurs level intercept & trend

Null Hypothesis: KURS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.548932	0.7978
Test critical values:	1% level	-4.165756	
	5% level	-3.508508	
	10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(KURS)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:47
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KURS(-1)	-0.113262	0.073123	-1.548932	0.1286
C	1319.757	745.8454	1.769478	0.0837
@TREND("1")	5.991854	7.159859	0.836868	0.4072

R-squared	0.079851	Mean dependent var	79.72340
Adjusted R-squared	0.038026	S.D. dependent var	309.0233
S.E. of regression	303.0910	Akaike info criterion	14.32764
Sum squared resid	4042023.	Schwarz criterion	14.44574
Log likelihood	-333.6997	Hannan-Quinn criter.	14.37208

F-statistic	1.909160	Durbin-Watson stat	1.858760
Prob(F-statistic)	0.160282		

Kurs level none

Null Hypothesis: KURS has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.559985	0.9692
Test critical values:	1% level	-2.615093	
	5% level	-1.947975	
	10% level	-1.612408	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(KURS)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:48
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KURS(-1)	0.005762	0.003694	1.559985	0.1256

R-squared	-0.014341	Mean dependent var	79.72340
Adjusted R-squared	-0.014341	S.D. dependent var	309.0233
S.E. of regression	311.2313	Akaike info criterion	14.34000
Sum squared resid	4455787.	Schwarz criterion	14.37936
Log likelihood	-335.9899	Hannan-Quinn criter.	14.35481
Durbin-Watson stat	1.898057		

Indeks dow jones level intercept

Null Hypothesis: IDJ has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.535634	0.5070
Test critical values:	1% level	-3.577723	
	5% level	-2.925169	
	10% level	-2.600658	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IDJ)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:52
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IDJ(-1)	-0.096897	0.063099	-1.535634	0.1316
C	1751.751	1061.994	1.649492	0.1060

R-squared	0.049794	Mean dependent var	125.5749
Adjusted R-squared	0.028679	S.D. dependent var	557.9737
S.E. of regression	549.9145	Akaike info criterion	15.49902
Sum squared resid	13608270	Schwarz criterion	15.57775
Log likelihood	-362.2271	Hannan-Quinn criter.	15.52865
F-statistic	2.358172	Durbin-Watson stat	2.311251
Prob(F-statistic)	0.131630		

Indeks dow jones level trend & intercept

Null Hypothesis: IDJ has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.184099	0.1000
Test critical values:	1% level	-4.165756	
	5% level	-3.508508	
	10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IDJ)

Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:53
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IDJ(-1)	-0.370858	0.116472	-3.184099	0.0027
C	5634.766	1735.550	3.246675	0.0022
@TREND("1")	29.78040	10.91528	2.728321	0.0091

R-squared	0.187286	Mean dependent var	125.5749
Adjusted R-squared	0.150344	S.D. dependent var	557.9737
S.E. of regression	514.3221	Akaike info criterion	15.38528
Sum squared resid	11639200	Schwarz criterion	15.50337
Log likelihood	-358.5540	Hannan-Quinn criter.	15.42972
F-statistic	5.069791	Durbin-Watson stat	2.048345
Prob(F-statistic)	0.010438		

Indeks dow jones level none

Null Hypothesis: IDJ has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.418759	0.9592
Test critical values:	1% level	-2.615093	
	5% level	-1.947975	
	10% level	-1.612408	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IDJ)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:54
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IDJ(-1)	0.006887	0.004854	1.418759	0.1627

R-squared	-0.007658	Mean dependent var	125.5749
Adjusted R-squared	-0.007658	S.D. dependent var	557.9737

S.E. of regression	560.1060	Akaike info criterion	15.51518
Sum squared resid	14431064	Schwarz criterion	15.55454
Log likelihood	-363.6066	Hannan-Quinn criter.	15.52999
Durbin-Watson stat	2.416404		

BI Rate level intercept

Null Hypothesis: BIR has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.212064	0.9706
Test critical values:	1% level	-3.577723	
	5% level	-2.925169	
	10% level	-2.600658	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BIR)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:55
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BIR(-1)	0.008907	0.042002	0.212064	0.8330
C	-0.083011	0.293315	-0.283008	0.7785

R-squared	0.000998	Mean dependent var	-0.021277
Adjusted R-squared	-0.021202	S.D. dependent var	0.243557
S.E. of regression	0.246125	Akaike info criterion	0.075671
Sum squared resid	2.725999	Schwarz criterion	0.154401
Log likelihood	0.221735	Hannan-Quinn criter.	0.105297
F-statistic	0.044971	Durbin-Watson stat	1.295449
Prob(F-statistic)	0.833015		

BI Rate level trend & intercept

Null Hypothesis: BIR has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.202606	0.9912
Test critical values:	1% level	-4.165756	
	5% level	-3.508508	
	10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BIR)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:55
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BIR(-1)	-0.007445	0.036748	-0.202606	0.8404
C	0.249450	0.268563	0.928834	0.3580
@TREND("1")	-0.009130	0.002316	-3.942943	0.0003

R-squared	0.261823	Mean dependent var	-0.021277
Adjusted R-squared	0.228270	S.D. dependent var	0.243557
S.E. of regression	0.213961	Akaike info criterion	-0.184349
Sum squared resid	2.014281	Schwarz criterion	-0.066254
Log likelihood	7.332198	Hannan-Quinn criter.	-0.139909
F-statistic	7.803154	Durbin-Watson stat	1.726568
Prob(F-statistic)	0.001258		

BI Rate level none

Null Hypothesis: BIR has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.567940	0.4659
Test critical values:	1% level	-2.615093	
	5% level	-1.947975	
	10% level	-1.612408	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BIR)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:56
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BIR(-1)	-0.002890	0.005089	-0.567940	0.5728

R-squared	-0.000780	Mean dependent var	-0.021277
Adjusted R-squared	-0.000780	S.D. dependent var	0.243557
S.E. of regression	0.243652	Akaike info criterion	0.034896
Sum squared resid	2.730851	Schwarz criterion	0.074261
Log likelihood	0.179945	Hannan-Quinn criter.	0.049709
Durbin-Watson stat	1.277956		

IHSG first difference intercept

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.997408	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.581152	
	5% level	-2.926622	
	10% level	-2.601424	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:57
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHSG(-1))	-0.868384	0.144793	-5.997408	0.0000
C	8.900414	26.21012	0.339579	0.7358

R-squared	0.449786	Mean dependent var	-4.223696
Adjusted R-squared	0.437281	S.D. dependent var	236.1475
S.E. of regression	177.1450	Akaike info criterion	13.23432
Sum squared resid	1380736.	Schwarz criterion	13.31383
Log likelihood	-302.3893	Hannan-Quinn criter.	13.26410
F-statistic	35.96891	Durbin-Watson stat	2.051096
Prob(F-statistic)	0.000000		

IHSG first difference intercept & trend

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.932092	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.170583	
	5% level	-3.510740	
	10% level	-3.185512	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:58
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHSG(-1))	-0.866488	0.146068	-5.932092	0.0000
C	-16.07089	55.39387	-0.290120	0.7731
@TREND("1")	1.018067	1.984687	0.512961	0.6106

R-squared	0.453133	Mean dependent var	-4.223696
Adjusted R-squared	0.427697	S.D. dependent var	236.1475
S.E. of regression	178.6473	Akaike info criterion	13.27170
Sum squared resid	1372338.	Schwarz criterion	13.39096
Log likelihood	-302.2490	Hannan-Quinn criter.	13.31637
F-statistic	17.81483	Durbin-Watson stat	2.067770
Prob(F-statistic)	0.000002		

IHSG first difference none

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.049733	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.616203	
	5% level	-1.948140	
	10% level	-1.612320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IHSG,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 20:58
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHSG(-1))	-0.864279	0.142862	-6.049733	0.0000

R-squared	0.448344	Mean dependent var	-4.223696
Adjusted R-squared	0.448344	S.D. dependent var	236.1475
S.E. of regression	175.3951	Akaike info criterion	13.19346
Sum squared resid	1384355.	Schwarz criterion	13.23321
Log likelihood	-302.4495	Hannan-Quinn criter.	13.20835
Durbin-Watson stat	2.054796		

Inflasi first difference intercept

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.317077	0.0001

Test critical values:	1% level	-3.584743
	5% level	-2.928142
	10% level	-2.602225

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:00
Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.947408	0.178182	-5.317077	0.0000
D(INF(-1),2)	0.279530	0.147264	1.898151	0.0646
C	-0.059059	0.117139	-0.504175	0.6168

R-squared	0.423306	Mean dependent var	-0.025556
Adjusted R-squared	0.395844	S.D. dependent var	1.009607
S.E. of regression	0.784742	Akaike info criterion	2.417417
Sum squared resid	25.86445	Schwarz criterion	2.537862
Log likelihood	-51.39189	Hannan-Quinn criter.	2.462318
F-statistic	15.41445	Durbin-Watson stat	1.984256
Prob(F-statistic)	0.000010		

Inflasi first difference intercept & trend

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.413639	0.0003
Test critical values:	1% level	-4.175640	
	5% level	-3.513075	
	10% level	-3.186854	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:00

Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.985705	0.182078	-5.413639	0.0000
D(INF(-1),2)	0.303579	0.149111	2.035933	0.0483
C	0.173342	0.257300	0.673694	0.5043
@TREND("1")	-0.009345	0.009213	-1.014362	0.3164

R-squared	0.437424	Mean dependent var	-0.025556
Adjusted R-squared	0.396260	S.D. dependent var	1.009607
S.E. of regression	0.784472	Akaike info criterion	2.437076
Sum squared resid	25.23125	Schwarz criterion	2.597668
Log likelihood	-50.83420	Hannan-Quinn criter.	2.496943
F-statistic	10.62635	Durbin-Watson stat	2.007205
Prob(F-statistic)	0.000027		

Inflasi first difference none

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.120330	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.616203	
	5% level	-1.948140	
	10% level	-1.612320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:01
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-0.732454	0.143048	-5.120330	0.0000

R-squared	0.367618	Mean dependent var	-0.028261
Adjusted R-squared	0.367618	S.D. dependent var	0.998495
S.E. of regression	0.794028	Akaike info criterion	2.398103

Sum squared resid	28.37161	Schwarz criterion	2.437856
Log likelihood	-54.15637	Hannan-Quinn criter.	2.412995
Durbin-Watson stat	1.850520		

Indeks produksi first difference intercept

Null Hypothesis: D(IPI) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.790569	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.584743	
	5% level	-2.928142	
	10% level	-2.602225	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IPI,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:01
Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IPI(-1))	-1.747246	0.224277	-7.790569	0.0000
D(IPI(-1),2)	0.389866	0.141162	2.761829	0.0085
C	0.755290	0.405783	1.861317	0.0697

R-squared	0.685554	Mean dependent var	-0.009333
Adjusted R-squared	0.670581	S.D. dependent var	4.609042
S.E. of regression	2.645362	Akaike info criterion	4.847833
Sum squared resid	293.9135	Schwarz criterion	4.968278
Log likelihood	-106.0763	Hannan-Quinn criter.	4.892734
F-statistic	45.78420	Durbin-Watson stat	2.095315
Prob(F-statistic)	0.000000		

Indeks produksi first difference intercept & trend

Null Hypothesis: D(IPI) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.705450	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.175640	
	5% level	-3.513075	
	10% level	-3.186854	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IPI,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:03
Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IPI(-1))	-1.747829	0.226830	-7.705450	0.0000
D(IPI(-1),2)	0.389749	0.142763	2.730050	0.0093
C	0.949924	0.871587	1.089878	0.2821
@TREND("1")	-0.007775	0.030715	-0.253123	0.8014

R-squared	0.686045	Mean dependent var	-0.009333
Adjusted R-squared	0.663073	S.D. dependent var	4.609042
S.E. of regression	2.675339	Akaike info criterion	4.890716
Sum squared resid	293.4549	Schwarz criterion	5.051309
Log likelihood	-106.0411	Hannan-Quinn criter.	4.950583
F-statistic	29.86399	Durbin-Watson stat	2.097147
Prob(F-statistic)	0.000000		

Indeks produksi first difference none

Null Hypothesis: D(IPI) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.357102	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.617364	
	5% level	-1.948313	
	10% level	-1.612229	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IPI,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:03
Sample (adjusted): 4 48
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IPI(-1))	-1.648910	0.224125	-7.357102	0.0000
D(IPI(-1),2)	0.342334	0.142756	2.398031	0.0209

R-squared	0.659616	Mean dependent var	-0.009333
Adjusted R-squared	0.651700	S.D. dependent var	4.609042
S.E. of regression	2.720114	Akaike info criterion	4.882651
Sum squared resid	318.1579	Schwarz criterion	4.962947
Log likelihood	-107.8597	Hannan-Quinn criter.	4.912585
Durbin-Watson stat	2.025884		

KURS first difference intercept

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.363817	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.581152	
	5% level	-2.926622	
	10% level	-2.601424	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(KURS,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:04
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

D(KURS(-1))	-0.957898	0.150523	-6.363817	0.0000
C	78.12405	48.01295	1.627145	0.1108

R-squared	0.479279	Mean dependent var	2.304348
Adjusted R-squared	0.467444	S.D. dependent var	432.2691
S.E. of regression	315.4546	Akaike info criterion	14.38841
Sum squared resid	4378510.	Schwarz criterion	14.46792
Log likelihood	-328.9335	Hannan-Quinn criter.	14.41819
F-statistic	40.49817	Durbin-Watson stat	1.988682
Prob(F-statistic)	0.000000		

KURS first difference intercept & trend

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.515747	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.170583	
	5% level	-3.510740	
	10% level	-3.185512	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(KURS,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:04
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KURS(-1))	-0.991667	0.152195	-6.515747	0.0000
C	187.0635	100.9713	1.852640	0.0708
@TREND("1")	-4.337410	3.542365	-1.224439	0.2275

R-squared	0.496823	Mean dependent var	2.304348
Adjusted R-squared	0.473419	S.D. dependent var	432.2691
S.E. of regression	313.6800	Akaike info criterion	14.39762
Sum squared resid	4230991.	Schwarz criterion	14.51688
Log likelihood	-328.1452	Hannan-Quinn criter.	14.44229
F-statistic	21.22847	Durbin-Watson stat	2.001256
Prob(F-statistic)	0.000000		

KURS first difference none

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.042851	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.616203	
	5% level	-1.948140	
	10% level	-1.612320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(KURS,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:05
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KURS(-1))	-0.897122	0.148460	-6.042851	0.0000

R-squared	0.447945	Mean dependent var	2.304348
Adjusted R-squared	0.447945	S.D. dependent var	432.2691
S.E. of regression	321.1776	Akaike info criterion	14.40336
Sum squared resid	4641977.	Schwarz criterion	14.44312
Log likelihood	-330.2774	Hannan-Quinn criter.	14.41826
Durbin-Watson stat	1.979968		

Indeks dow jones first difference intercept

Null Hypothesis: D(IDJ) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.239070	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.581152	
	5% level	-2.926622	
	10% level	-2.601424	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IDJ,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:06
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IDJ(-1))	-1.222802	0.148415	-8.239070	0.0000
C	149.5808	83.76833	1.785648	0.0810

R-squared	0.606730	Mean dependent var	9.676304
Adjusted R-squared	0.597792	S.D. dependent var	877.2469
S.E. of regression	556.3492	Akaike info criterion	15.52317
Sum squared resid	13619074	Schwarz criterion	15.60268
Log likelihood	-355.0330	Hannan-Quinn criter.	15.55296
F-statistic	67.88228	Durbin-Watson stat	2.023901
Prob(F-statistic)	0.000000		

Indeks dow jones first difference intercept & trend

Null Hypothesis: D(IDJ) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.140992	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.170583	

	5% level	-3.510740
	10% level	-3.185512

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IDJ,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:07
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IDJ(-1))	-1.223164	0.150248	-8.140992	0.0000
C	158.7616	175.7235	0.903474	0.3713
@TREND("1")	-0.373034	6.255090	-0.059637	0.9527

R-squared	0.606762	Mean dependent var	9.676304
Adjusted R-squared	0.588472	S.D. dependent var	877.2469
S.E. of regression	562.7579	Akaike info criterion	15.56657
Sum squared resid	13617947	Schwarz criterion	15.68583
Log likelihood	-355.0311	Hannan-Quinn criter.	15.61124
F-statistic	33.17427	Durbin-Watson stat	2.023458
Prob(F-statistic)	0.000000		

Indeks dow jones first difference none

Null Hypothesis: D(IDJ) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.855355	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.616203	
	5% level	-1.948140	
	10% level	-1.612320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(IDJ,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:08
Sample (adjusted): 3 48

Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IDJ(-1))	-1.169080	0.148826	-7.855355	0.0000

R-squared	0.578230	Mean dependent var	9.676304
Adjusted R-squared	0.578230	S.D. dependent var	877.2469
S.E. of regression	569.7174	Akaike info criterion	15.54966
Sum squared resid	14606004	Schwarz criterion	15.58941
Log likelihood	-356.6421	Hannan-Quinn criter.	15.56455
Durbin-Watson stat	1.980608		

BI Rate first difference intercept

Null Hypothesis: D(BIR) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.557872	0.0006
Test critical values:	1% level	-3.581152	
	5% level	-2.926622	
	10% level	-2.601424	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BIR,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:09
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BIR(-1))	-0.641434	0.140731	-4.557872	0.0000
C	-0.013944	0.034409	-0.405244	0.6873

R-squared	0.320717	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.305279	S.D. dependent var	0.278887
S.E. of regression	0.232452	Akaike info criterion	-0.037762
Sum squared resid	2.377490	Schwarz criterion	0.041744
Log likelihood	2.868537	Hannan-Quinn criter.	-0.007979
F-statistic	20.77419	Durbin-Watson stat	2.189272
Prob(F-statistic)	0.000041		

BI Rate first difference intercept & trend

Null Hypothesis: D(BIR) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.834154	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.170583	
	5% level	-3.510740	
	10% level	-3.185512	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BIR,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:10
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BIR(-1))	-0.888575	0.152306	-5.834154	0.0000
C	0.189790	0.073779	2.572404	0.0136
@TREND("1")	-0.008535	0.002794	-3.054832	0.0039

R-squared	0.441849	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.415888	S.D. dependent var	0.278887
S.E. of regression	0.213145	Akaike info criterion	-0.190692
Sum squared resid	1.953529	Schwarz criterion	-0.071433
Log likelihood	7.385918	Hannan-Quinn criter.	-0.146017
F-statistic	17.02003	Durbin-Watson stat	2.015184
Prob(F-statistic)	0.000004		

BI Rate first difference none

Null Hypothesis: D(BIR) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.582576	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.616203	
	5% level	-1.948140	
	10% level	-1.612320	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BIR,2)
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:11
Sample (adjusted): 3 48
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BIR(-1))	-0.636364	0.138866	-4.582576	0.0000

R-squared	0.318182	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.318182	S.D. dependent var	0.278887
S.E. of regression	0.230283	Akaike info criterion	-0.077515
Sum squared resid	2.386364	Schwarz criterion	-0.037762
Log likelihood	2.782853	Hannan-Quinn criter.	-0.062624
Durbin-Watson stat	2.193939		

Uji Kointegrasi Bound Test

ARDL Bounds Test
Date: 02/27/18 Time: 21:13
Sample: 5 48
Included observations: 44
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	3.508039	5

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.26	3.35
5%	2.62	3.79
2.5%	2.96	4.18
1%	3.41	4.68

Uji Asumsi Klasik

Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.971577	Prob. F(2,23)	0.3935
Obs*R-squared	3.427745	Prob. Chi-Square(2)	0.1802

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 02/27/18 Time: 21:15
Sample: 5 48
Included observations: 44
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IHSG(-1)	0.088052	0.152238	0.578387	0.5686
IHSG(-2)	-0.038096	0.170124	-0.223933	0.8248
IHSG(-3)	-0.032751	0.165489	-0.197904	0.8449
IHSG(-4)	0.037245	0.113830	0.327199	0.7465
INF	-0.083155	24.30769	-0.003421	0.9973
INF(-1)	-0.058025	38.74240	-0.001498	0.9988
INF(-2)	-10.81085	47.28232	-0.228645	0.8212
INF(-3)	-0.900236	40.65460	-0.022144	0.9825
INF(-4)	3.951948	24.66599	0.160219	0.8741
IPI	-7.700324	10.31994	-0.746160	0.4631
KURS	0.037160	0.057682	0.644218	0.5258
IDJ	0.009579	0.035655	0.268666	0.7906
IDJ(-1)	-0.009051	0.045876	-0.197294	0.8453

IDJ(-2)	-0.018482	0.046240	-0.399694	0.6931
IDJ(-3)	0.000705	0.035047	0.020117	0.9841
BIR	-36.83699	97.43656	-0.378061	0.7089
BIR(-1)	41.48368	123.1318	0.336905	0.7392
BIR(-2)	-9.583880	97.29682	-0.098501	0.9224
C	596.8233	953.3747	0.626011	0.5375
RESID(-1)	-0.361974	0.271990	-1.330835	0.1963
RESID(-2)	-0.228173	0.317522	-0.718606	0.4796

R-squared	0.077903	Mean dependent var	-1.66E-12
Adjusted R-squared	-0.723920	S.D. dependent var	71.67110
S.E. of regression	94.10281	Akaike info criterion	12.23250
Sum squared resid	203672.8	Schwarz criterion	13.08405
Log likelihood	-248.1151	Hannan-Quinn criter.	12.54830
F-statistic	0.097158	Durbin-Watson stat	1.930733
Prob(F-statistic)	0.999999		

Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.923564	Prob. F(18,25)	0.5618
Obs*R-squared	17.57304	Prob. Chi-Square(18)	0.4841
Scaled explained SS	3.399932	Prob. Chi-Square(18)	0.9999

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 02/27/18 Time: 21:16
Sample: 5 48
Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	73275.31	49799.80	1.471398	0.1537
IHSG(-1)	-12.23960	8.019938	-1.526147	0.1395
IHSG(-2)	7.678275	8.700091	0.882551	0.3859
IHSG(-3)	14.40658	9.169270	1.571180	0.1287
IHSG(-4)	-8.629799	6.588502	-1.309827	0.2022
INF	-2222.273	1387.344	-1.601818	0.1218
INF(-1)	4354.250	2133.704	2.040700	0.0520
INF(-2)	-5455.809	2708.735	-2.014154	0.0549
INF(-3)	3758.381	2388.463	1.573557	0.1282
INF(-4)	-1855.943	1468.359	-1.263957	0.2179

IPI	-523.3787	503.8016	-1.038859	0.3088
KURS	3.224689	2.994209	1.076975	0.2918
IDJ	0.717740	2.065609	0.347471	0.7311
IDJ(-1)	0.192196	2.525131	0.076113	0.9399
IDJ(-2)	-1.002560	2.483624	-0.403668	0.6899
IDJ(-3)	-2.129583	2.099626	-1.014268	0.3202
BIR	-2826.078	5586.155	-0.505908	0.6174
BIR(-1)	1034.831	6817.574	0.151789	0.8806
BIR(-2)	1210.192	5614.888	0.215533	0.8311

R-squared	0.399387	Mean dependent var	5020.002
Adjusted R-squared	-0.033054	S.D. dependent var	5559.495
S.E. of regression	5650.629	Akaike info criterion	20.41524
Sum squared resid	7.98E+08	Schwarz criterion	21.18569
Log likelihood	-430.1354	Hannan-Quinn criter.	20.70096
F-statistic	0.923564	Durbin-Watson stat	2.145892
Prob(F-statistic)	0.561776		

Uji ARDL

Dependent Variable: IHSG
Method: ARDL
Date: 12/17/17 Time: 12:58
Sample (adjusted): 5 48
Included observations: 44 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): INF IPI KURS IDJ BIR
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 12500
Selected Model: ARDL(4, 4, 0, 0, 3, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IHSG(-1)	0.243670	0.133408	1.826500	0.0797
IHSG(-2)	0.312004	0.144722	2.155879	0.0409
IHSG(-3)	-0.035693	0.152527	-0.234013	0.8169
IHSG(-4)	-0.247751	0.109597	-2.260569	0.0327
INF	-35.04786	23.07786	-1.518679	0.1414
INF(-1)	10.59407	35.49324	0.298481	0.7678
INF(-2)	15.74334	45.05862	0.349397	0.7297
INF(-3)	62.83689	39.73104	1.581557	0.1263
INF(-4)	-95.63022	24.42552	-3.915176	0.0006
IPI	8.931660	8.380521	1.065764	0.2967

KURS	-0.289523	0.049807	-5.812865	0.0000
IDJ	0.095520	0.034361	2.779925	0.0102
IDJ(-1)	0.019853	0.042004	0.472650	0.6406
IDJ(-2)	0.067875	0.041314	1.642915	0.1129
IDJ(-3)	0.127831	0.034926	3.660009	0.0012
BIR	-123.8595	92.92326	-1.332922	0.1946
BIR(-1)	138.3018	113.4074	1.219513	0.2340
BIR(-2)	112.9380	93.40122	1.209170	0.2379
C	141.7781	828.3981	0.171147	0.8655

R-squared	0.962144	Mean dependent var	4875.480
Adjusted R-squared	0.934887	S.D. dependent var	368.3614
S.E. of regression	93.99576	Akaike info criterion	12.22270
Sum squared resid	220880.1	Schwarz criterion	12.99314
Log likelihood	-249.8994	Hannan-Quinn criter.	12.50842
F-statistic	35.29942	Durbin-Watson stat	2.267701
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Uji ARDL jangka panjang

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-28.371221	15.275011	-1.857362	0.0751
IPI	6.105519	5.666053	1.077561	0.2915
KURS	-0.197913	0.028419	-6.964193	0.0000
IDJ	0.212648	0.024758	8.589044	0.0000
BIR	87.074842	21.513057	4.047535	0.0004
C	96.916911	566.765679	0.171000	0.8656

Uji ARDL jangka pendek

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: IHSG
Selected Model: ARDL(4, 4, 0, 0, 3, 2)
Date: 02/27/18 Time: 21:24
Sample: 1 48

Included observations: 44

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHSG(-1))	-0.173481	0.126962	-1.366394	0.1840
D(IHSG(-2))	0.016310	0.136152	0.119790	0.9056
D(IHSG(-3))	0.007775	0.109597	0.070939	0.9440
D(INF)	-35.047859	23.077862	-1.518679	0.1414
D(INF)	-15.743340	45.058622	-0.349397	0.7297
D(INF)	-62.836894	39.731040	-1.581557	0.1263
D(INF)	95.630219	24.425521	3.915176	0.0006
D(IPI)	8.931660	8.380521	1.065764	0.2967
D(KURS)	-0.289523	0.049807	-5.812865	0.0000
D(IDJ)	0.095520	0.034361	2.779925	0.0102
D(IDJ(-1))	-0.067875	0.041314	-1.642915	0.1129
D(IDJ(-2))	-0.127831	0.034926	-3.660009	0.0012
D(BIR)	-123.859456	92.923264	-1.332922	0.1946
D(BIR(-1))	-112.937966	93.401222	-1.209170	0.2379
CointEq(-1)	-1.462883	0.096734	-15.122776	0.0000

Cointeq = IHSG - (-28.3712*INF + 6.1055*IPI -0.1979*KURS + 0.2126*IDJ + 87.0748*BIR + 96.9169)