

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INDEKS OBLIGASI PEMERINTAH INDONESIA TAHUN 2012-2016

Susanto

STIE Bisnis Indonesia Jakarta

email: ss.santo1967@gmail.com

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to find out and analyze the factors that affect the Indonesian Government Bond Index (IGBX), namely exchange rates, inflation, Bank Indonesia interest rates and the Composite Stock Price Index (CSPI). The research method used is a quantitative method with the Error Correction Model (ECM) approach. The results of this study indicate that the Exchange Rate and Composite Stock Price Index (CSPI) have a significant effect on the Indonesian Government Bond Index (IGBX) in both the short and long term. While for Bank Indonesia interest rates have an effect only on the long term. Inflation only affects the short term while the long term has no effect. For a simultaneous test, the results show that the exchange rate, inflation, interest rates of Bank Indonesia and the Composite Stock Price Index (CSPI) significantly affect the Indonesian Government Bond Index (IGBX) of 54.1%.*

**Keywords:** *Exchange Rate, Inflation Rate, Bank Indonesia Interest Rate, Indonesian Government Bond Index, Indonesian Government Bond Index.*

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX) yaitu kurs, inflasi, suku bunga Bank Indonesia serta Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kurs dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) berpengaruh signifikan terhadap Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX) baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sementara untuk suku bunga Bank Indonesia berpengaruh hanya pada jangka panjang. Inflasi hanya berpengaruh pada jangka pendek sedangkan jangka panjang tidak berpengaruh. Untuk uji secara simultan didapat hasil bahwa kurs, inflasi, suku bunga Bank Indonesia dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mempengaruhi Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX) secara signifikan sebesar 54,1%.

**Kata Kunci :** *Nilai Tukar (Kurs), Tingkat Inflasi, Suku Bunga Bank Indonesia, Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia, Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia.*

### PENDAHULUAN

Pasar modal merupakan salah satu bagian dari pasar keuangan, di samping pasar uang yang sangat penting peranannya bagi pembangunan nasional pada umumnya, khususnya bagi pembangunan dunia usaha sebagai salah satu alternatif sumber pembiayaan eksternal oleh perusahaan. Di lain pihak dari sisi pemodal (investor), pasar modal sebagai salah satu sarana investasi dapat bermanfaat untuk menyalurkan dananya ke berbagai sektor produktif dalam rangka meningkatkan nilai tambah terhadap dana yang dimilikinya (Nasarudin, 2008:ix). Pasar modal juga menyediakan fasilitas untuk menanam dana atau mendapatkan modal untuk investasi jangka panjang. Alasan utama orang memilih meminjam

dana jangka panjang adalah untuk mengurangi resiko naiknya tingkat bunga sebelum dapat melunasi utang tersebut. Namun pengurangan resiko itu justru menimbulkan beban biaya karena tingkat bunga jangka panjang kebanyakan lebih tinggi dari tingkat bunga jangka pendek (Darmawi, 2006:104).

Salah satu instrumen pasar modal jangka panjang yang sangat populer dalam masyarakat adalah obligasi. Obligasi adalah bukti pengakuan berutang dari perusahaan atau pemerintah (Nasarudin, 2006:182). Selain obligasi terdapat instrumen investasi jangka panjang hampir sejenis dengan obligasi namun memiliki nilai syariah dalam transaksinya. Instrumen tersebut sering kita sebut dengan sukuk. Obligasi dan sukuk dapat dibedakan dalam beberapa jenis seperti obligasi dan sukuk perusahaan dan obligasi pemerintah. Obligasi dan sukuk pemerintah merupakan instrumen yang digunakan pemerintah untuk dapat menekan laju inflasi serta instrumen yang digunakan pula untuk mengisi kekurangan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN). Obligasi dan Sukuk pemerintah sendiri merupakan instrumen Surat Berharga Negara (SBN) yang dapat dijadikan andalan jika pemerintah mengalami keadaan defisit anggaran.

Dengan maraknya pertumbuhan obligasi pemerintah Indonesia maka Bursa Efek Indonesia meluncurkanlah Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX). Indeks ini bertujuan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada pasar obligasi dan sukuk, alat analisa teknikal untuk pasar obligasi pemerintah, *benchmark* dalam mengukur kinerja portofolio obligasi dan analisa pengembangan surat berharga pemerintah. Sebagaimana dengan indeks lainnya IGBX sendiri tidak dapat lepas dari faktor-faktor ekonomi makro yang ada disekitarnya. Naik atau turunnya indeks ini sangat dipengaruhi oleh indikator ekonomi makro. Indikator yang berupa Informasi-informasi kondisi makro ekonomi diperlukan investor untuk melakukan investasi. Kondisi makro ekonomi secara keseluruhan akan mempengaruhi kegiatan ekonomi masyarakat, pengusaha dan investor. Kondisi makro ekonomi yang baik akan menciptakan iklim investasi yang baik. Perekonomian suatu Negara pastilah akan berimbas secara langsung ataupun tidak pada tingkat imbal hasil atau resiko di pasar modal. Hal mendasar yang menjadi seorang berinvestasi adalah terjaminnya kelangsungan usahanya pada pasar modal.

Analisis ekonomi perlu dilakukan karena adanya kecenderungan hubungan yang kuat antara apa yang terjadi pada lingkungan ekonomi makro dengan kinerja suatu pasar modal. Perubahan kinerja pasar modal akan mencerminkan apa yang terjadi pada perubahan perekonomian makro. Perubahan kinerja pasar modal tidak bisa dipisahkan dengan perubahan yang terjadi pada prospek yang berbagai instrumen yang ada di pasar yang selanjutnya bisa mempengaruhi komponen-komponen yang ada dalam suatu pasar modal. Oleh karena itu jika kita ingin menganalisis suatu keadaan investasi maka kita harus mempertimbangkan keadaan lingkungan ekonomi makronya yang dapat dilihat antara lain dari beberapa variabel ekonomi yang biasanya digunakan diantaranya adalah, tingkat inflasi, tingkat suku bunga bank Indonesia, nilai tukar rupiah bahkan indeks yang berhubungan seperti Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

## KAJIAN TEORI

## Investasi

Investasi menurut Bodie (2007:3) diartikan sebagai suatu kegiatan menempatkan dana atau sumber daya lainnya pada satu atau lebih dari satu *asset* selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan atau peningkatan nilai investasi. Pengertian investasi menunjukkan bahwa tujuan investasi adalah meningkatkan kesejahteraan investor, baik sekarang maupun di masa yang akan datang. Selain itu, investor yang melakukan investasi saham memiliki tujuan yang sama yaitu mendapatkan *capital gain*, yaitu selisih positif antara harga jual dengan harga beli saham dan deviden tunai yang diterima dari emiten karena perusahaan memperoleh keuntungan. Apabila harga jual lebih rendah daripada harga beli saham, maka investor akan menderita kerugian atau disebut *capital loss*. Selain tujuan yang sama, investor juga memiliki tujuan yang berbeda yaitu untuk mendapat keuntungan jangka pendek dan keuntungan jangka panjang.

Investasi saham disamping mengandung risiko yang besar tetapi juga menawarkan keuntungan yang menggiurkan. Investasi merupakan sarana untuk mencapai kemakmuran bukan kehancuran, sehingga investor harus pandai mengatur perencanaan keuangannya. Investasi tidak hanya dapat disertakan pada investasi saham namun juga dapat disertakan pada penyaluran dana talangan utang Negara yang sering kita sebut dengan obligasi. Selain itu investasi juga dapat dilakukan pada pasar uang di mana terdapat instrumen pasar uang seperti Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan juga Surat Berharga Pasara Uang (SBPU).

## Obligasi

Menurut Moeljadi (2006:102) obligasi adalah tanda bukti perusahaan memiliki kontrak utang jangka panjang kepada masyarakat yaitu diatas 3 tahun. Pihak yang membeli obligasi disebut pemegang obligasi (*bondholder*) dan pemegang obligasi akan menerima kupon sebagai pendapatan dari obligasi yang dibayarkan setiap 3 bulan atau 6 bulan sekali. Pada saat pelunasan obligasi oleh perusahaan, pemegang obligasi akan menerima kupon dan pokok obligasi. Penerbitan obligasi ini membutuhkan persyaratan berupa pendapatan yang stabil bagi penerbit obligasi. Pendapatan yang stabil ini merupakan syarat mutlak agar obligasi dapat dilunasi dan harga obligasi akan diterima baik oleh pasar.

## Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX)

Indeks Obligasi Negara pertama kali diluncurkan pada tanggal 1 Juli 2004 dengan nama *Indonesia Government Bond Index* disingkat IGBX, sebagai wujud pelayanan kepada masyarakat pasar modal dalam memperoleh data sehubungan dengan informasi perdagangan obligasi negara ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

Indeks Obligasi memberikan nilai lebih, antara lain:

1. Sebagai barometer dalam melihat perubahan yang terjadi di pasar obligasi
2. Sebagai alat analisa teknikal untuk pasar obligasi pemerintah
3. *Benchmark* dalam mengukur kinerja portofolio obligasi

4. Analisa pengembangan instrumen Surat Berharga Negara (SBN).

## **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia**

### **1. Inflasi**

Menurut Boediono (1999:155) inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga umum untuk naik secara terus menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak disebut inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas kepada (mengakibatkan kenaikan) sebagian besar dari harga barang-barang lainnya. Sedangkan Menurut Samuelson (2003:572) menyatakan bahwa tingkat inflasi adalah meningkatnya arah harga secara umum yang berlaku dalam suatu perekonomian. Sementara Sukirno Menyatakan bahwa tingkat inflasi (prosentase pertambahan kenaikan harga) berbeda dari suatu periode satu ke periode lainnya, dan berbeda pula dari satu negara ke negara lainnya (2002:15). Kenaikan harga ini dapat diukur dengan menggunakan indeks harga. Beberapa indeks harga yang sering digunakan untuk mengukur inflasi antara lain: indeks biaya hidup/Indeks Harga Konsumen (*Consumer Price Index*), indeks harga perdagangan besar (*Wholesale Price Index*), GNP deflator.

Menurut Case dan Fair (2007:212) inflasi adalah suatu variabel ekonomi makro yang dapat sekaligus menguntungkan dan merugikan suatu perusahaan, namun pada dasarnya inflasi yang tinggi tidak disukai oleh para pelaku pasar modal karena akan meningkatkan biaya produksi.

### **2. Nilai Tukar (kurs)**

Menurut Warner (2009:21) Nilai tukar (*foreign exchange rate*) mencerminkan beberapa unit dari setiap mata uang lokal yang dapat dipergunakan untuk membeli mata uang lainnya. Dampak dari perubahan nilai tukar atas suatu bisnis tidak hanya dilihat dari penguatan atau pelemahan suatu mata uang. Perubahan nilai tukar dipengaruhi oleh banyak faktor seperti yang diungkapkan Madura yakni inflasi, suku bunga, jumlah uang yang beredar, defisit perdagangan, perilaku bank sentral yang terkait dengan independensi bank sentral dan harapan pasar (*market expectation*). Menurut Samsul (2008:202), 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.

## **Suku Bunga Bank Indonesia**

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.

### **Indeks Harga Saham Gabungan ( IHSG )**

Indeks Harga Saham Gabungan (disingkat IHSG, dalam [Bahasa Inggris](#) disebut juga *Jakarta Composite Index*, JCI, atau *JSX Composite*) merupakan salah satu [indeks pasar saham](#) yang digunakan oleh [Bursa Efek Indonesia](#). Diperkenalkan pertama kali pada tanggal [1 April 1983](#), sebagai indikator pergerakan harga saham di BEI, Indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI. Hari Dasar untuk perhitungan IHSG adalah tanggal [10 Agustus 1982](#). Pada tanggal tersebut, Indeks ditetapkan dengan Nilai Dasar 100 dan saham tercatat pada saat itu berjumlah 13 saham.

### **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas yang didukung oleh berbagai teori dan berbagai penelitian terdahulu, maka hipotesis yang dibangun dari penelitian ini adalah:

- H1: Pengaruh Kurs terhadap Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia.
- H2: Pengaruh BI *Rate* terhadap Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia.
- H3: Pengaruh Inflasi terhadap Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia.
- H4: Pengaruh Indeks Harga saham Gabungan (IHSG) terhadap Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Statistik deskriptif digunakan untuk menguraikan atau memberi keterangan-keterangan mengenai suatu data atau keadaan atau fenomena. Dengan kata lain penarikan kesimpulan pada statistik deskriptif hanya ditunjukkan pada kumpulan data yang ada. Obyek penelitian yang peneliti gunakan adalah Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia dari tahun 2012-2016. Data diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia (IDX) serta Bank Indonesia yang terdapat pada Statistik Perbankan Indonesia (SPI) dan Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI). Adapun ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada Kurs, Suku Bunga Bank, Inflasi, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dan Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX).

### **Metode Penentuan Sampel**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang tetapi obyek dan benda-benda alam lain yang meliputi seluruh

karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek dan obyek yang diteliti itu. Adapun Populasi dari penelitian ini adalah indeks-indeks yang terdapat di BEI. Dimana yang dijadikan sampel didalam penelitian ini diambil indeks IGBX dan IGSIX dari tahun penelitian tahun 2012 sampai tahun 2016 dengan menggunakan data runtut waktu atau *time series* dimana data yang digunakan dalam penelitian adalah data penutupan setiap akhir bulan dari masing-masing variabel.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari:

1. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain dalam bentuk laporan bulanan antara lain *IDX Monthly* yang diperoleh dari publikasi BEI, publikasi Bank Indonesia berupa data inflasi, SBI, dan nilai tukar.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Reserch*)

Penelitian ini merupakan data yang peneliti peroleh dari buku-buku, jurnal serta bahan tertulis lainnya yang berhubungan dengan tema penelitian ini.

### **Metode Analisis Data**

#### **Uji Stasioneritas**

Untuk mengetahui data stasioner atau tidak dapat dilihat dari nilai rata-rata varian data time series tidak mengalami perubahan yang sistematis (Nachrowi, 2006:340). Tujuan uji stasioner adalah agar *mean*nya stabil dan *random error*nya = 0, sehingga model regresi yang diperoleh mempunyai prediksi yang tidak *spurious* (regresi semu). Apabila data yang diperoleh belum stasioner pada tingkat level, maka diperlukan langkah untuk membuat data menjadi stasioner melalui proses diferensiasi data. Dalam uji akar unit tingkat level bila menghasilkan kesimpulan bahwa data tidak stasioner, maka diperlukan proses diferensiasi data. Uji stasioner data melalui proses diferensi ini disebut uji derajat integras.

#### **Uji Kointegrasi**

Uji kointegrasi adalah kondisi dimana variabel dependen dan variabel independen sama-sama data *time series*, sehingga masing-masing tidak stasioner. Adanya kointegrasi ini disebabkan terdapat dua atau lebih variabel yang tidak stasioner sebelum didiferensi namun stasioner pada tingkat diferensi pertama sehingga dapat dikatakan terdapat hubungan jangka panjang diantara variabel tersebut. (Winarno, 2011:11). Salah satu alat uji kointegrasi yang paling banyak digunakan oleh para peneliti adalah Uji Johansen. Uji johansen ini dapat digunakan untuk menentukan sejumlah kointegrasi sejumlah variabel (Vektor).

#### **Uji Asumsi Klasik**

##### **a. Uji Multikolinieritas**

Menurut Widarjono (2010:77) multikolinieritas bisa dideteksi dengan melihat korelasi linear antara variabel independen didalam regresi. Sebagai aturan kasar (*rule of thumb*), jika koefisien korelasi

cukup tinggi yaitu diatas 0,85 maka diduga terdapat masalah multikolinieritas. Sebaliknya, jika koefisien korelasi kurang dari 0,85 maka tidak mengandung masalah multikolinieritas.

**b. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas berarti terdapat varian variabel gangguan yang tidak konstan. Masalah heteroskedastisitas lebih sering muncul pada data *cross section* dari pada *time series* (Widarjono, 2010:84). Dalam regresi linier ganda, salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model tersebut bersifat BLUE adalah  $\text{var}(u_i) = \sigma^2$  (konstan), dimana semua variabel mempunyai variansi yang sama. Dalam hal ini, peneliti menggunakan uji park..

**c. Uji Autokorelasi**

Menurut Ghozali (2011:110) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Breusch Godfrey* nama lain dari uji BG ini adalah Uji *Lagrange-Multiplier* (Pengganda Lagrange).

**d. Pendekatan Uji ECM (*Error Correction Model*)**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*). Model ECM pertama kali dikembangkan oleh Prof.Hendry (1978) dengan konsep *the general to specific approach* dan akhirnya dipopulerkan oleh Engle-Granger (Widarjono, 2009:330). Salah satu keunggulan dari ECM adalah untuk menghindari adanya regresi lancung atau regresi semu yang nantinya akan memberikan kesimpulan yang menyesatkan. Proses analisis yang dilakukan terdiri dari uji akar unit root (ADF test), Uji kointegrasi (*Cointegration test*), Uji asumsi klasik serta pendekatan ECM (*Error Correction Model*).

**Operasional Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan dua variabel dependen dan lima variabel independen. Definisi operasional masing-masing variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX).
- b. Inflasi.
- c. Tingkat suku bunga.
- d. Nilai Tukar (Kurs).
- e. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Uji Stasioner**

Uji stasioner data dengan menggunakan uji akar unit (*unit root test*) dilakukan untuk menentukan stasioneritas atau tidaknya suatu data *time series*. Dimana, pengujian stasioner ini dilakukan terhadap seluruh variabel, model yang digunakan didasarkan pada *Augmented Dickey Fuller Test* (ADF), untuk

perhitungannya menggunakan software *Eviews 7*. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini sebagai berikut:

**Tabel 1. IGBX *First Difference***

Null Hypothesis: D(IGBX) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.169054	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.548208	
5% level	-2.912631	
10% level	-2.594027	

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

Dari tabel di atas terlihat bahwa hasil dari *first difference* untuk data IGBX telah stasioner karena nilai Probilitasnya sudah < dari 0,05% .

**Tabel 2. Kurs *First Difference***

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.783099	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.548208	
5% level	-2.912631	
10% level	-2.594027	

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

Dari tabel di atas terlihat bahwa hasil dari *first difference* untuk data Kurs telah stasioner karena nilai Probilitasnya sudah < dari 0,05%.

**Tabel 3. Inflasi *First Difference***

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.626576	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.555023	
5% level	-2.915522	
10% level	-2.595565	

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

Dari tabel di atas terlihat bahwa hasil dari *first difference* untuk data Inflasi telah stasioner karena nilai Probabilitasnya sudah < dari 0,05% .

**Tabel 4. Suku Bunga BI *First Difference***

Null Hypothesis: D(BUNGA) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.242135	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.548208	
5% level	-2.912631	
10% level	-2.594027	

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

Dari tabel di atas terlihat bahwa hasil dari *first difference* untuk data Suku Bunga telah stasioner karena nilai Probabilitasnya sudah < dari 0,05%.

**Tabel 5. IHSG *First Difference***

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.724292	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.548208	
5% level	-2.912631	
10% level	-2.594027	

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

Dari tabel di atas terlihat bahwa hasil dari *first difference* untuk data IHSG telah stasioner karena nilai Probabilitasnya sudah < dari 0,05% .

### Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi menggunakan uji Johansen. Uji ini dapat digunakan untuk menentukan kointegrasi sejumlah variabel. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 6. Uji Kointegrasi Johansen**

Included observations: 57 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: D(KURS) D(INFLASI) D(BUNGA) D(IHSG) D(IGBX)

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.677748	204.8504	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.554327	140.3024	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.488775	94.23674	47.85613	0.0000
At most 3 *	0.394238	55.99287	29.79707	0.0000
At most 4 *	0.276043	27.42055	15.49471	0.0005
At most 5 *	0.146183	9.008216	3.841466	0.0027

Trace test indicates 6 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel IGBX dengan variabel independen lainnya memiliki kointegrasi dalam 2 vektor yang dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan nilai *trace statistic* pada vektor pertama sebesar 140,3024 yang lebih besar dari nilai *critical value* 0,05 sebesar 69,81889 dan pada vektor kedua memiliki nilai *trace statistic* sebesar 94,23674 yang lebih besar dari nilai *critical value* 0,05 sebesar 47,85613 dengan *Maximum Eigenvalue* pada vektor pertama sebesar 0,554327 dan pada vektor kedua sebesar 0,488775. Sehingga perlu dilakukan uji *Error Correction Model* untuk mengetahui hubungan jangka panjang tersebut setelah melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu.

**Uji Asumsi Klasik**

**1. Uji Multikolinieritas**

Uji *Correlation Matrix* atau menghitung koefisien korelasi antar variabel independen. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 7. Uji Multikolinieritas *Correlation Matrix***

Vaeiabel	KURS	INFLASI	IHSG	BUNGA
KURS	1,000000	-0,07754	0,534661	0,467450
INFLASI	-0,07754	1,000000	0,036708	0,118884
IHSG	0,534661	0,036708	1,000000	0,126842
BUNGA	0,467450	0,118884	0,126842	1,000000

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa setiap variabel baik Kurs, SBI, Inflasi dan IHSG memiliki nilai koefisien korelasi dibawah 0,80 sesuai dengan (Widarjono, 2010:77) bahwasannya apabila koefisien korelasi dibawah 0,80 maka tidak mengandung masalah multikolinieritas atau terbebas dari masalah multikolinieritas.

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas menggunakan Uji Park dan hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 4.14 sebagai berikut:

**Tabel 8. Uji Heteroskedastisitas Uji Park**

Dependent Variable: RES2  
Method: Least Squares  
Included observations: 59 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KURS)	-8.54E-05	0.006258	-0.013646	0.9892
D(IHSG)	0.003220	0.010710	0.300617	0.7649
D(BUNGA)	7.956569	7.637153	1.041824	0.3021
D(INFLASI)	-1.531887	2.393629	-0.639985	0.5249
C	10.24992	1.657028	6.185728	0.0000
R-squared	0.023971	Mean dependent var		10.15764
Adjusted R-squared	-0.048328	S.D. dependent var		11.42420
S.E. of regression	11.69699	Akaike info criterion		7.837479
Sum squared resid	7388.262	Schwarz criterion		8.013541
Log likelihood	-226.2056	Hannan-Quinn criter.		7.906207
F-statistic	0.331551	Durbin-Watson stat		1.707398
Prob(F-statistic)	0.855551			

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa semua variabel memiliki nilai probabilitas diatas 5% atau 0,05 yang mengidentifikasi bahwa sudah terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

## 3. Uji Autokorelasi

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test* dapat dilihat pada table berikut ini:

**Tabel 9. Uji Autokorelasi *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test***

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.848893	Prob. F(2,52)	0.4337
Obs*R-squared	1.865429	Prob. Chi-Square(2)	0.3935

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID  
Method: Least Squares  
Included observations: 59

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KURS)	-0.000140	0.001838	-0.075914	0.9398
D(INFLASI)	0.031657	0.685086	0.046208	0.9633
D(BUNGA)	0.528477	2.250461	0.234830	0.8153
D(IHSG)	-0.000327	0.003104	-0.105387	0.9165
C	0.022265	0.476295	0.046747	0.9629
RESID(-1)	0.035211	0.143225	0.245846	0.8068
RESID(-2)	0.179383	0.139880	1.282409	0.2054
R-squared	0.031617	Mean dependent var		2.87E-16
Adjusted R-squared	-0.080119	S.D. dependent var		3.214462
S.E. of regression	3.340751	Akaike info criterion		5.361263
Sum squared resid	580.3522	Schwarz criterion		5.607750
Log likelihood	-151.1573	Hannan-Quinn criter.		5.457482
F-statistic	0.282964	Durbin-Watson stat		1.993403
Prob(F-statistic)	0.942470			

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa hasil estimasi tersebut tidak terjadi masalah autokorelasi. Karena sesuai dengan (Winarno, 2011:5-12) Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas *Obs\*R-squared* lebih dari  $\alpha = 5\%$ , yaitu 0,88.

#### 4. Pendekatan *Error Correction Model* (ECM)

Dengan ditemukannya fenomena hubungan jangka panjang antar variabel dalam uji kointegrasi menggunakan uji Johansen diatas, maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah dengan menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM). ECM merupakan salah satu pendekatan pada data *time series* untuk mengetahui hubungan baik dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek antar variabel. Proses analisis yang dilakukan terdiri dari uji akar unit root (ADF test), Uji kointegrasi (*Cointegration test*), Uji asumsi klasik serta pendekatan ECM (*Error Correction Model*). Hasil dari penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 10**

#### **Pendekatan *Error Correction Model* (ECM)**

#### **Indeks Obligasi Pemerintah Indonesia (IGBX) Jangka Pendek**

Dependent Variable: D(IGBX)

Method: Least Squares

Included observations: 59 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.957096	0.481470	1.987861	0.0520
D(KURS)	-0.006639	0.001892	-3.508246	0.0009
D(INFLASI)	-2.023277	0.688545	-2.938483	0.0049
D(BUNGA)	1.165050	2.596367	0.448723	0.6555
D(IHSG)	0.011054	0.003136	3.525184	0.0009
ECT(-1)	-0.018533	0.080939	-0.228970	0.0198

R-squared	0.541459	Mean dependent var	0.689785
Adjusted R-squared	0.498200	S.D. dependent var	4.744653
S.E. of regression	3.361009	Akaike info criterion	5.358504
Sum squared resid	598.7083	Schwarz criterion	5.569779
Log likelihood	-152.0759	Hannan-Quinn criter.	5.440977
F-statistic	12.51679	Durbin-Watson stat	1.900788
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari tabel di atas dapat diformulasikan persamaan ECM jangka pendek sebagai berikut:

Dari kedua persamaan ECM di atas dapat dijabarkan sebagai berikut:

Dari tabel di atas diketahui bahwa Persamaan regresi ECM untuk IGBX jangka panjang dapat diformulasikan dengan persamaan ECM untuk jangka panjang sebagai berikut:

$$IGBX(Y) = 115,9260 + 0,006525 \text{ Kurs} - 1,5155 \text{ Inflasi} - 11,9653 \text{ BI Rate} + 0,0134 \text{ IHSG}$$

$$\text{Sedangkan untuk persamaan jangka pendek didapat hasil: } D(IGBX)(Y) = 0,957 - 0,0066D(\text{Kurs}) - 2,0232D(\text{Inflasi}) + 1,165D(\text{BI Rate}) + 0,011D(\text{IHSG}) - 0,0185ECT(-1)$$

### **5. Kurs Terhadap IGBX**

Berdasarkan hasil pendekan ECM IGBX jangka panjang didapat bahwa tingkat signifikansi  $0,000 <$  dari tingkat signifikan  $0,05$  dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini berarti tingkat kurs berpengaruh signifikan terhadap IGBX pada jangka panjang. Hal ini menunjukkan bahwa ketika kurs naik satu satuan maka akan berpengaruh pada naiknya tingkat IGBX sebesar  $0,006525$  poin. Penelitian ini sesuai dengan Sukamto (2015) yang menyatakan bahwa nilai kurs mempengaruhi positif harga obligasi pemerintah. Sedangkan untuk jangka panjang dengan signifikansi  $0,0009 <$  dari tingkat signifikan  $0,05$   $H_0$  diterima sementara  $H_a$  ditolak. Ini berarti kurs berpengaruh terhadap IGSIX karena dalam jangka pendek para investor besar lebih memilih pengembalian yang lebih menguntungkan.

### **6. Suku Bunga Bank Indonesia Terhadap IGBX**

Berdasarkan hasil ECM di atas didapat signifikansi untuk SBI sebesar  $0,0000 <$  dari tingkat signifikan sebesar  $0,05$  dan menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak sementara  $H_a$  diterima. Ini berarti bahwa Suku Bunga BI berpengaruh signifikan terhadap IGBX pada waktu jangka panjang. Hal ini menggambarkan bahwa pada saat Suku Bunga BI naik satu satuan (%) maka IGBX akan turun sebesar  $11,96$  poin. Penelitian ini sesuai dengan Dewi (2016) dan Rohayati (2013) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh negatif terhadap permintaan obligasi karena investor cenderung memilih untuk menempatkan uang mereka pada pasar uang atau modal. Sehingga jika terdapat korelasi yang negatif adalah sebuah kemungkinan yang besar. Sedangkan untuk korelasi jangka pendek didapat hasil yang berbeda karena signifikansi Suku Bunga BI sebesar  $0,6555 >$  dari signifikan sebesar  $0,05$  hal ini menyatakan bahwa  $H_0$  diterima sedangkan  $H_a$  ditolak. Hal ini dapat dijelaskan bahwa Suku Bunga BI hanya sebagai rekapitulasi perbankan yang kurang begitu terasa untuk sukuk pemerintah pada khususnya.

### **7. Inflasi Terhadap IGBX**

Berdasarkan hasil pendakatan ECM di atas diketahui bahwa nilai signifikansinya sebesar  $0,3715 >$  dari signifikan  $0,05$  ini berarti bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Ini berarti bahwa inflasi tidak berpengaruh

signifikan terhadap IGBX dalam jangka panjang. Penelitian ini sesuai dengan Anggraini (2011) dan Ritonga (2013) yang menyatakan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap harga obligasi. Hal ini disebabkan oleh investor yang bermain untuk obligasi lebih khususnya obligasi pemerintah tidak terlalu khawatir jika terjadi inflasi yang tinggi karena lebih mementingkan imbal hasil dari *coupon rate* yang dikeluarkan oleh pemerintah. Lebih lanjut investor merasa lebih aman jika berinvestasi pada obligasi pemerintah karena tidak ada suatu negarapun yang dikatakan bangkrut, pasti dapat melunasi segala utang-utangnya. Sementara dalam jangka panjang didapat hasil yaitu signifikansinya sebesar  $0,0049 <$  dari signifikan  $0,05$  ini berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap IGBX.

### 8. IHSB Terhadap IGBX

Berdasarkan hasil pendekatan ECM di atas diketahui bahwa nilai signifikansinya sebesar  $0,0000 <$  dari signifikan  $0,05$  ini berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Ini berarti bahwa IHSB berpengaruh signifikan terhadap IGSBX dalam jangka panjang. Penelitian ini sesuai dengan Hastin (2013) yang menyatakan bahwa variabel IHSB mempengaruhi harga obligasi pemerintah. Hal ini dapat dijelaskan bahwa obligasi pemerintah merupakan investasi dengan pendapatan tetap dan juga investasi dengan keamanan yang lebih dibandingkan jika kita berinvestasi pada obligasi swasta atau saham. Namun mengapa IHSB dapat mempengaruhi Indeks obligasi sendiri dikarenakan IHSB sebagai barometer dari perkembangan pasar modal Indonesia memberikan andil besar dalam memperkuat rasa kepercayaan investor terhadap perekonomian Indonesia termasuk di dalamnya pasar obligasi Negara. Sementara untuk pengaruh jangka panjang didapat bahwa signifikansinya sebesar  $0,0009 <$  dari signifikan  $0,05$  ini berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dapat dikatakan bahwa IHSB dalam jangka pendek berpengaruh signifikan maupun terhadap IGBX.

## SIMPULAN dan SARAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Kurs dalam jangka pendek berpengaruh signifikan terhadap IGBX. Sedangkan dalam jangka panjang, Kurs juga berpengaruh signifikan terhadap IGBX.
2. Suku Bunga BI dalam jangka panjang berpengaruh signifikan terhadap IGBX. Sedangkan dalam jangka pendek, Suku Bunga BI tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap IGBX.
3. Inflasi dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap IGBX. Sedangkan dalam jangka pendek inflasi berpengaruh terhadap IGBX.
4. IHSB dalam jangka pendek berpengaruh signifikan terhadap IGBX. Namun jangka panjang juga berpengaruh signifikan terhadap IGBX.
5. Hasil uji ECM (*Error Correction Model*) untuk IGBX ditemukan bahwa besarnya  $R^2$  sebesar  $0,541$  atau sebesar  $54,1\%$  yang berarti bahwa variabel-variabel independen tersebut mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen. Sedangkan  $45,9\%$  lainnya dijelaskan oleh variabel lain diluar pengujian yang dilakukan oleh peneliti.

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian ini, maka dapat disampaikan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data bulanan, untuk penelitian selanjutnya dapat digunakan data harian sehingga mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat. Untuk tahun penelitian sebanyak lima tahun dimulai dari Januari 2012 sampai Desember 2016, dan diharapkan pada penelitian selanjutnya waktu penelitian dapat diperbanyak. Selain itu pada penelitian ini pilihan indeks yang digunakan adalah IGBX, mengingat keterbatasan yang sudah diuraikan di atas, maka pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan indeks lain misalnya indeks ICBX sehingga mampu mendapatkan gambaran yang lebih lengkap mengenai kondisi pasar modal di Indonesia khususnya perkembangan indeks obligasi secara menyeluruh.
2. Pada penelitian selanjutnya, bagi peneliti lain yang menggunakan topik yang sejenis disarankan untuk menggunakan variabel bebas lainnya seperti harga minyak dunia dan harga emas yang sama-sama berpengaruh terhadap indeks yang terdapat di dalam negeri.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bodie, Zvi, Kane, and Marcus. (2007). *Essential of Investment*. McGraw-Hill, New York.
- Boediono. (2000). *Ekonomi Moneter*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Corrado, Charles dan Bradford Jordan. 2005. *Fundamental of Investmenet Valuation and Management*. Mc Graw-Hill, New York.
- Case and Fair. (2007). *Prinsip-Prinsip Ekonomi Edisi Delapan*. PT.Erlangga, Jakarta.
- Darmawi, Herman. (2006). *Pasar Finansial dan Lembaga-lembaga Finansial*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Faizal Noor, Henry. (2009). *Investasi, Pengelolaan Keuangan Bisnis dan Pengembangan Ekonomi Masyarakat*. Indeks, Jakarta.
- Ghozali, Imam. (2001). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. BP Undip, Semarang.
- Gujarati, Damodaran. (2006). *Dasar-Dasar Ekonometrika, Jilid Dua Edisi Ketiga*. Erlangga, Jakarta.
- Husnan, Suad. (2001). *Dasar-Dasar Teori Porto folio dan Analisis Sekuritas*. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Insukindro, Maryatmo. (2014). *Modul Ekonometrika Dasar*. FEB UGM, Yogyakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. (2003). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Erlangga, Jakarta.
- Moeljadi. *Manajemen Keuangan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif*. Bayumedia Publishing, Malang.
- Muhardi, Warner. (2009). *Analisis Saham Pendekatan Fundamental*. PT.Indeks, Jakarta.
- Nachrowi D dan Hardius Usman. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Nasarudin, Irsandan Indrasurya. (2008). *Aspek Hukum Pasar Modal Indonesia*. Kencana, Jakarta.
- Raharjo, Supto. (2004). *Panduan Investasi Obligasi*. Gramedia, Jakarta.
- Republik Indonesia. *Undang-Undang No.23 Tahun 1999*.
- Rodoni, Ahmad. (2006). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. CSRS Press, Jakarta.
- \_\_\_\_\_ . (2013). *Investasi Syariah*. CSRS Press, Jakarta
- Rodoni, Ahmad dan Herni Ali. (2010). *Manajemen Keuangan*. Mitra Wacana Media, Jakarta.

- Samuelson dan Nordhaus. (2003). Ilmu Ekonomi Makro Edisi 17. PT. Media Global Edukasi, Jakarta.
- Samsul, Mohamad. (2008). Pasar Modal dan Manajemen Portofolio. Erlangga, Jakarta.
- Simatupang, Mangasa. (2012). Obligasi Pemerintah Vs Obligasi Daerah.
- Suliyanto. (2011). Ekonometrika Terapan :Teori dan Aplikasi dengan SPSS. Andi. Yogyakarta.
- Sukirno, Sadono. (2003). Teori Pengantar Makroekonomi Edisi ketiga. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Widarjono, Agus. (2010). Analisis Statistika Multivariat Terapan. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Winarno, Wing Wahyu. (2009). Analisis Ekonometrika dan Statistika Dengan Eviews. YKPN, Yogyakarta.