

# ANALISIS EKSPEKTASI INFLASI DI SUMATERA UTARA

ARIWAN REZEKI  
KASYFUL MAHALLI

## ABSTRACT

*Inflation is an indicator to see the rate of change, and is considered to occur if the price increase takes place continuously and mutually-affecting effect. The level of inflation is determined by forces of demand and supply for goods and services that reflect the behavior of market participants or the public. One of the factors that influence people's behavior is the expectation of the inflation rate in the future. Expectations of high inflation that will encourage people to divert its financial assets into real assets, such as land, houses, and other consumer goods. Vice versa expectations of low inflation rates will provide incentives for people to save and invest in productive sectors. Public expectations for inflation in the future, among others, can be seen from the development of the nominal interest rate. The nominal interest rate reflects the real interest rate plus expected inflation. Thus, the development of the nominal interest rate can be used as an indicator of the public's expectations.*

*This analysis using regression and cointegration to examine the relationship of short-term and long-term inflation spreads between the interest rate spread. From the results obtained for the short-term and long-term spreads are able to explain in a period equal to the period of significant inflation expectations and the direction of movement in both the short and long-term inflation expectations deposit interest rate spread is only 3 and 12 months. However, the model still can not be used to make projections of inflation expectations.*

*Keywords : inflation, interest rates, expectations, cointegration, regression.*

## PENDAHULUAN

Inflasi dapat di artikan sebagai suatu proses meningkatnya harga-harga secara umum dan terus-menerus atau inflasi juga merupakan proses menurunnya nilai mata uang secara kontinu. Inflasi adalah proses dari suatu peristiwa, bukan tinggi-rendahnya tingkat harga (Sukwaty, 2006 : 154). Artinya, tingkat harga yang dianggap tinggi belum tentu menunjukkan inflasi. Inflasi dianggap terjadi jika proses kenaikan harga berlangsung secara terus-menerus dan saling pengaruh-mempengaruhi. Tingkat inflasi ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran terhadap barang dan jasa yang mencerminkan perilaku para pelaku pasar atau masyarakat.

Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat tersebut adalah ekspektasi terhadap inflasi di masa yang akan datang. Ekspektasi inflasi yang tinggi akan mendorong masyarakat untuk mengalihkan aset finansial yang dimilikinya menjadi asset riil, seperti tanah, rumah, dan barang-barang konsumsi lainnya. Begitu juga sebaliknya ekspektasi inflasi yang rendah akan memberikan insentif terhadap masyarakat untuk menabung serta melakukan investasi pada sektor-sektor produktif.

Di Indonesia, ekspektasi inflasi belakangan ini menjelma menjadi salah satu faktor yang menentukan arah dan stabilitas pasar keuangan, tren kenaikan upah minimum buruh di beberapa daerah, rencana kenaikan tarif tenaga listrik (TTL), dan tekanan kepada pemerintah

untuk mengurangi subsidi bahan bakar minyak (BBM), turut meningkatkan ekspektasi inflasi setiap tahunnya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat tersebut adalah ekspektasi mereka terhadap laju inflasi di masa yang akan datang. Ekspektasi laju inflasi yang tinggi akan mendorong masyarakat untuk mengalihkan aset finansial yang dimilikinya menjadi aset riil seperti tanah, rumah dan barang-barang konsumsi lainnya. Begitu juga sebaliknya, ekspektasi laju inflasi yang rendah akan memberikan insentif kepada masyarakat untuk menabung serta melakukan investasi pada sektor-sektor produktif.

Ekspektasi masyarakat terhadap inflasi di masa yang akan datang antara lain dapat dilihat dari perkembangan suku bunga nominal perbankan. Hal ini sejalan dengan sudut pandang *term structure theory* yang mengatakan ekspektasi masyarakat terhadap inflasi di masa yang akan datang dapat dilihat dari suku bunga nominal. Secara umum, suku bunga nominal mencerminkan suku bunga riil ditambah ekspektasi inflasi. Dengan demikian, perkembangan suku bunga nominal dapat digunakan sebagai indikator ekspektasi inflasi masyarakat.

Di Indonesia terdapat beberapa jenis suku bunga nominal di antaranya PUAB. Deposito berjangka 1 bulan sampai dengan 2 tahun, suku bunga kredit modal kerja, dan suku bunga kredit investasi. Pada umumnya, di negara-negara maju ekspektasi inflasi dilihat dengan menggunakan suku bunga obligasi. Namun demikian, Fry (1988) dalam membahas *terms structure of interest rate* di negara-negara berkembang menggunakan suku bunga deposito untuk penelitiannya.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis mencoba untuk membahas lebih lanjut mengenai ekspektasi inflasi yang berkembang dimasyarakat, dengan suku bunga yang ada melakukan pengujian terhadap berbagai *spread* suku bunga untuk menemukan suatu suku bunga yang dapat digunakan dalam menjelaskan pergerakan laju ekspektasi inflasi di Sumatera Utara dengan mengangkat judul “**Analisis Ekspektasi Inflasi di Sumatera Utara**”.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Secara sederhana inflasi diartikan sebagai meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) pada barang lainnya. Banyak pengertian inflasi yang dapat kita jumpai pada beberapa sumber, diantaranya:

Dornbusch dan Fischer (2001), menyebutkan bahwa inflasi merupakan kejadian ekonomi yang sering terjadi meskipun kita tidak pernah menghendaki. Inflasi ada dimana saja dan selalu merupakan fenomena moneter yang mencerminkan adanya pertumbuhan moneter yang berlebihan dan tidak stabil.

Sedangkan Murni Asfia (2006 : 202), menyatakan bahwa inflasi adalah suatu kejadian yang menunjukkan kenaikan tingkat harga secara umum dan berlangsung secara terus menerus.

Dari definisi tersebut ada tiga kriteria yang perlu diamati untuk melihat telah terjadinya inflasi, yaitu kenaikan harga, bersifat umum, dan terjadi terus menerus dalam rentang waktu tertentu. Apabila terjadi kenaikan harga satu barang yang tidak mempengaruhi harga barang lain, sehingga harga tidak naik secara umum, kejadian seperti itu bukanlah inflasi. Kecuali bila yang naik itu seperti harga BBM, ini berpengaruh terhadap harga-harga lain sehingga secara umum semua produk hampir mengalami kenaikan harga. Bila kenaikan harga itu terjadi sesaat kemudian turun lagi, itu pun belum bisa dikatakan inflasi, karena kenaikan harga yang diperhitungkan dalam konteks inflasi mempunyai rentang waktu minimal satu bulan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat tersebut adalah ekspektasi mereka terhadap laju inflasi di masa yang akan datang. Ekspektasi laju inflasi yang tinggi akan mendorong masyarakat untuk mengalihkan aset finansial yang dimilikinya menjadi aset riil seperti tanah, rumah dan barang-barang konsumsi lainnya. Begitu juga sebaliknya, ekspektasi laju inflasi yang rendah akan memberikan insentif kepada masyarakat untuk menabung serta melakukan investasi pada sektor-sektor produktif.

Ekspektasi masyarakat terhadap inflasi di masa yang akan datang antara lain dapat dilihat dari perkembangan suku bunga nominal perbankan. Hal ini sejalan dengan sudut pandang *term structure theory* yang mengatakan ekspektasi masyarakat terhadap inflasi di masa yang akan datang dapat dilihat dari suku bunga nominal. Secara umum, suku bunga nominal mencerminkan suku bunga riil ditambah ekspektasi inflasi. Dengan demikian, perkembangan suku bunga nominal dapat digunakan sebagai indikator ekspektasi inflasi masyarakat.

Bank Indonesia (2013), menyebutkan bahwa Ekspektasi inflasi dipengaruhi oleh perilaku masyarakat dan pelaku ekonomi dalam menggunakan ekspektasi angka inflasi dalam keputusan kegiatan ekonominya. Ekspektasi inflasi tersebut apakah lebih cenderung bersifat adaptif atau *forward looking*.

Laksomono (2000 : 124), menjelaskan bahwa ekspektasi masyarakat terhadap inflasi di masa yang akan datang antara lain dapat dilihat dari perkembangan suku bunga nominal perbankan. Hal ini sejalan dengan sudut pandang *term structure theory* yang mengatakan ekspektasi masyarakat terhadap inflasi di masa yang akan datang dapat dilihat dari perkembangan suku bunga nominal. Dengan demikian, perkembangan suku bunga nominal dapat digunakan sebagai indikator ekspektasi inflasi masyarakat.

Di Indonesia terdapat beberapa jenis suku bunga nominal di antaranya PUAB. Deposito berjangka 1 bulan sampai dengan 2 tahun, suku bunga kredit modal kerja, dan suku bunga kredit investasi. Pada umumnya, di negara-negara maju ekspektasi inflasi dilihat dengan menggunakan suku bunga obligasi. Namun demikian, Fry (1988) dalam membahas *terms structure of interest rate* di negara-negara berkembang menggunakan suku bunga deposito untuk penelitiannya.

Menurut Undang-undang No. 10 tahun 1998 tentang Perbankan Indonesia “Deposito adalah simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan pada waktu tertentu berdasarkan perjanjian nasabah penyimpan dengan bank.”

Ada berbagai jenis deposito yang ditawarkan dengan menyesuaikan cara mengelola gaji bagi karyawan yang banyak dilakukan. Misalnya, jenis deposito bisa saja berbeda diberbagai negara, namun di Indonesia sendiri terdapat penggolongan jenis deposito seperti berikut ini :

#### 1. Deposito Berjangka (Time Deposit)

Triandaru dan Budisantoso (2006 : 97), menyebutkan bahwa Deposito Berjangka adalah simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan pada waktu tertentu sesuai tanggal yang diperjanjikan antara deposan dan bank. Mengingat simpanan hanya dapat dicairkan pada saat jatuh tempo oleh pihak yang namanya tercantum dalam bilyet deposito sesuai tanggal jatuh temponya, maka deposito berjangka ini merupakan simpanan atas nama dan bukan atas unjuk. Apabila deposan menghendaki agar deposito berjangkanya diperpanjang secara otomatis, maka pihak bank dapat memberikan fasilitas perpanjangan otomatis (*automatic roll over-ARO*).

Untuk menarik minat masyarakat, pihak bank dapat memberikan berbagai insentif seperti hadiah atau ransangan. Insentif biasanya diberikan untuk jumlah nominal yang besar baik berupa bunga khusus maupun insentif seperti hadiah atau cendera mata lainnya. Insentif juga dapat diberikan kepada nasabah yang loyal terhadap bank tersebut. Artinya deposito

- berjangka dengan nominal besar dan terus dipertahankan untuk jangka waktu yang relatif lama.
2. **Deposito Automatic Roll Over**  
Deposito automatic roll over adalah suatu bentuk lain dari deposito berjangka dimana simpanan masyarakat (dalam bentuk deposito) yang telah jatuh tempo sesuai dengan jangka waktu yang diperjanjikan, namun pihak deposan belum mengambilnya maka secara otomatis terhadap simpanan tadi dilakukan perpanjangan waktu tanpa menunggu persetujuan dari deposan.
  3. **Sertifikat Deposito**  
Sertifikat deposito merupakan hasil pengembangan dari deposito berjangka. Sertifikat deposito adalah deposito berjangka yang bukti simpanannya dapat diperjualbelikan. Agar simpanan ini dapat diperjualbelikan dengan mudah maka penarikan pada saat jatuh tempo dapat dilakukan atas unjuk, sehingga siapapun yang memegang bukti simpanan tersebut dapat menguangkannya pada saat jatuh tempo.  
Hal lain yang menjadi ciri dari sertifikat deposito adalah dalam hal pembayaran bunganya. Apabila deposito berjangka bunga dibayarkan setelah dana mengendap, maka bunga sertifikat deposito ini dibayarkan dimuka yaitu pada saat nasabah menempatkan dananya dalam bentuk deposito.
  4. **Deposit on Call**  
Deposit on call adalah simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan dengan pemberitahuan lebih dahulu dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan kesepakatan antara pihak bank dengan nasabah. Deposit on call biasanya digunakan oleh nasabah yang tidak setiap saat perlu menarik dananya dan keperluan penarikan dana itu dapat diprediksi oleh nasabah dalam jangka waktu tertentu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data skunder dengan jenis data runtun waktu (*time series*) selama kurun waktu 2004 – 2013. Data yang digunakan dalam analisis ini merupakan data suku bunga nominal yang diperoleh dari Bank Indonesia (BI), tahun 2004 – 2013 dan juga data inflasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) berupa laporan indikator Ekonomi Sumatera Utara. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan program komputer Eviews 7.1.

Metode analisis data yang digunakan yaitu dengan menggunakan pendekatan metode analisis “regresi” dan “kointegrasi”.

## UJI AKAR UNIT (ADF TEST)

Uji akar unit (*Unit Root Test*) digunakan untuk menguji adanya anggapan bahwa sebuah data time series tidak stasioner. Uji yang biasa digunakan adalah uji augmented Dickey–Fuller. Uji lain yang serupa yaitu Uji Phillips–Perron. Keduanya mengindikasikan keberadaan akar unit sebagai hipotesis null.

Data yang dikatakan stasioner adalah data yang bersifat flat, tidak mengandung komponen trend, dengan keragaman yang konstan, serta tidak terdapat fluktuasi periodik. Untuk diketahui adanya akar unit, maka dilakukan pengujian Dickey-Fuller (DF-test) sebagai berikut:

Jika variabel  $Y_t$  sebagai variabel dependen, maka akan diubah menjadi:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + U_t \dots \dots \dots (1)$$

Jika koefisien  $Y_{t-1}$  ( $\rho$ ) adalah = 1 dalam arti hipotesis diterima, maka variabel mengandung unit root dan bersifat non-stasioner. Untuk mengubah trend yang bersifat non-stasioner menjadi stasioner dilakukan uji orde pertama (first difference)

$$\Delta Y_t = (\rho - 1)(Y_t - Y_{t-1}) \dots \dots \dots (2)$$

Koefisien  $\rho$  akan bernilai 0, dan hipotesis akan ditolak sehingga model menjadi stasioner.

Hipotesis yang digunakan pada pengujian augmented dickey fuller adalah:

$H_0 : \rho = 0$  (Terdapat unit roots, variabel Y tidak stasioner)

$H_1 : \rho \neq 0$  (Tidak terdapat unit roots, variabel Y stasioner)

Kesimpulan hasil root test diperoleh dengan membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel pada tabel Dickey-Fuller.

### UJI GRANGER CAUSALITY

Untuk menemukan *spread* suku bunga yang dapat menjelaskan fenomena pergerakan ekspektasi inflasi dilakukan pengujian melalui ekonometrik dengan menguji *granger causality* berbagi *spread* suku bunga dengan berbagai indikator ekspektasi inflasi. Penurunan model tersebut adalah sebagai berikut:

$$E_t(\pi_{k,t}) = i_{k,t} - r_{k,t} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana  $E_t$  adalah ekspektasi pada waktu  $t$ ,  $\pi_{k,t}$  adalah tingkat inflasi pada waktu ( $t$ ) sampai ( $t+k$ ),  $i_{k,t}$  suku bunga nominal dengan jangka waktu  $k$  pada waktu  $t$   $r_{k,t}$  suku bunga real dengan jangka waktu  $k$  pada waktu  $t$ .

### UJI REGRESI ORDINARY LEAST SQUARE (OLS)

Pada Model analisis ekonometrika ini akan dilakukan uji ekonometrik antara *spread* suku bunga dengan *spread* inflasi. Penelitian kuantitatif tersebut dilakukan dengan menggunakan model makro sederhana dengan regresi OLS (*Ordinary Least Square*) dengan menggabungkan persamaan Fisher dan *Rational Expectation*.

Suku bunga digunakan sebagai variabel bebas dan ekspektasi inflasi sebagai variabel tidak bebas (terikat). Pengujian indikasi ekspektasi inflasi suku bunga dilakukan dengan menggunakan metode membandingkan *spread* antara priode suku bunga dengan *spread* inflasi dalam priode yang sama.

Setelah menganalisis variabel inflasi dalam rumus [1] yang digunakan Laksomono (2000), tahap kedua ini dilakukan pengujian dengan model *termstructure* dan infalsi yang dikembangkan oleh Miskhin dan Fama. Dengan mengasumsikan *slope* suku bunga *real* menjadi konstan maka diperoleh rumus persamaan regresi [2] sebagai berikut:

$$\pi_{k,t} - \pi_{n,t} = \alpha_{k,n} + \beta_{k,n}(i_{k,t} - i_{n,t}) + \mu_t \dots \dots \dots (4)$$

$\pi_{k,t}$  = ekspektasi inflasi priode  $k$  bulan pada waktu  $t$

$\pi_{n,t}$  = ekspektasi inflasi priode  $n$  (sebelumnya) bulan pada waktu  $t$

$i_{k,t}$  = suku bunga dengan jangka waktu  $k$ , pada waktu  $t$

$i_{n,t}$  = suku bunga dengan jangka waktu  $n$  (sebelumnya), pada waktu  $t$

$\mu_t$  = *disturbanceerror* Dan  $k > n$

Koeffisien  $\beta$  hasil regresi menyatakan seberapa besar informasi yang terkandung dalam *slope term of structure* suku bunga nominal mengenai tingkat inflasi. Jika nilai  $\beta \neq 0$  maka *term structure* memiliki informasi mengenai inflasi dimasa datang.

### UJI KOINTEGRASI (ENGLE-GRANGER)

Untuk melihat hubungan dalam jangka panjang maka dilakukan uji kointegrasi antara *spread* suku bunga deposito dengan *spread inflasi*.

Uji kointegrasi ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel yang diamati yaitu *spread* suku bunga dengan *spread* inflasi. Jika koefisien  $\lambda$  menjadi signifikan, maka dapat dikatakan ada hubungan jangka panjang antara *spread* suku bunga dan inflasi.

### PERSAMAAN *ERROR CORRECTION MODEL* (ECM)

Bila dua variabel waktu adalah tidak stasioner tetapi saling berkointegrasi maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan keseimbangan jangka panjang antara kedua variabel tersebut. Dalam jangka pendek ada kemungkinan terjadi ketidakseimbangan (*disequilibrium*), dan untuk mengatasinya digunakan koreksi dengan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*). Model ECM diperkenalkan oleh Sargan, dikembangkan oleh Hendry, dan dipopulerkan oleh Engle dan Granger. Model ECM mempunyai beberapa kegunaan, namun penggunaan yang paling utama dalam ekonometrika adalah mengatasi data runtun waktu yang tidak stasioner dan regresi palsu. Adapun untuk menguji model ECM tersebut dapat dilakukan dengan metode *Engle-Granger* yang menggunakan rumus [3] dibawah ini:

$$\Delta Y_t = \alpha \Delta Y_{t-1} + \beta \Delta X_{t-1} + \lambda \mu_t + m \dots\dots\dots (5)$$

$\Delta Y_t$  = *first difference spread* inflasi

$\Delta X_{t-1}$  = *first difference spread* suku bunga deposito pada waktu t-1

$\mu_t$  = *error* dari persamaan [2]

Selain itu model ECM *Engle-Granger* juga dapat didefinisikan sebagai berikut :

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta X_t + \alpha_2 EC_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots (6)$$

dengan  $EC_t = Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}$ ,  $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ ,

$\alpha_1$  = koefisien jangka pendek,

$\beta_1$  = koefisien jangka panjang, dan

$\alpha_2$  = koefisien koreksi ketidakseimbangan.

Koefisien koreksi ketidakseimbangan  $\alpha_2$  adalah nilai absolut yang menjelaskan seberapa cepat waktu yang diperlukan untuk mendapatkan nilai keseimbangan. Apabila nilai probabilitas dari koefisien  $\alpha_2$  lebih kecil 0.05 maka terindikasi mempunyai hubungan jangka pendek.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### PERKEMBANGAN INFLASI SUMATERA UTARA

Angka Inflasi sebagai salah satu indikator stabilitas ekonomi selalu menjadi pusat perhatian. Inflasi dianggap dapat menggambarkan gejolak ekonomi, dan selalu mengikuti perjalanan sebuah perekonomian negara yang berkembang dan dinamis. Inflasi bisa muncul jika suatu permintaan lebih tinggi dibandingkan penawaran dan juga karena faktor lainnya. Umumnya inflasi terjadi karena adanya ketimpangan antara kemampuan ekonomi masyarakat terhadap barang-barang yang ingin dikonsumsi. Naik turunnya angka ini menggambarkan seberapa besar kemampuan daya beli masyarakat terhadap barang-barang di pasaran.

Tahun 2013, Sumatera Utara mengalami inflasi 9,56%(yoy), lebih tinggi daripada tahun 2012 yang hanya sebesar 3,86%. Inflasi tahun 2007 tersebut lebih tinggi dari inflasi nasional yang tercatat sebesar 9,00%.

Secara kumulatif Januari - November 2013 inflasi Sumatera Utara mencapai 10,16 persen, jauh lebih tinggi dari nasional 7,79%. Sedangkan Inflasi kumulatif seluruh kota Indeks Harga Konsumen (IHK) di Sumut Medan 10,17%, Pematangsiantar 11,33%, Sibolga 9,26% dan Padang Sidempuan 8,31%. Terjadinya inflasi di Sumatera Utara pada 2013 dipengaruhi oleh adanya kenaikan harga pada beberapa komoditas seperti harga cabe merah

yang naik sebesar 28,64%, bahan bakar rumah tangga naik sebesar 4,30%, tarif angkutan udara naik sebesar 3,94%, tarif listrik naik sebesar 3,63%, batu bata/batu tela naik sebesar 14,59%, bahan pelumas/oli naik sebesar 6,29% dan upah tukang bukan mandor naik sebesar 2,72%. Hingga secara keseluruhan pada tahun 2013, laju inflasi Sumatera Utara jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan pertumbuhan ekonominya.

**Tabel 1**  
**Perkembangan Tingkat Inflasi Di Sumatera Utara**  
**Tahun 2004 - 2013**

No	Tahun	Tingkat Inflasi (yoy)
1	2004	6,80
2	2005	22,41
3	2006	6,11
4	2007	6,60
5	2008	10,72
6	2009	2,61
7	2010	8,00
8	2011	3,67
9	2012	3,86
10	2013	9,59

Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat perkembangan angka inflasi yang terjadi di Sumatera Utara dari tahun 2004 sampai tahun 2013 dimana inflasi yang terjadi berfluktuasi setiap tahunnya.

## PERKEMBANGAN SUKU BUNGA DEPOSITO

Kenaikan suku bunga BI Rate yang mulai ditransmisikan ke suku bunga tabungan dapat meningkatkan animo masyarakat untuk menabung sebagai akibat tingginya suku bunga yang diberikan bank. Tingkat bunga menentukan jenis-jenis investasi yang akan memberi keuntungan kepada para pengusaha. Para pengusaha akan melaksanakan investasi yang mereka rencanakan hanya apabila tingkat pengembalian modal yang mereka peroleh melebihi tingkat bunga. Di Sumatera Utara tingkat suku bunga juga turut mewarnai perekonomian yang sedang berlangsung.

**Tabel 2**  
**Perkembangan Tingkat Suku Bunga Deposito Di Sumatera Utara**  
**Tahun 2004 - 2013**

No	Tahun	Tingkat Suku Bunga Deposito		
		12-1 bulan	12-3 bulan	12-6 bulan
1	2004	16.35	12.96	9.68
2	2005	4.51	3.41	2.04
3	2006	9.92	12.35	2.52
4	2007	20.47	21.89	16.20
5	2008	4.14	2.38	2.17
6	2009	33.23	15.36	17.55
7	2010	13.80	8.16	4.95
8	2011	5.35	0.82	7.21
9	2012	11.88	6.92	1.77
10	2013	1.10	2.68	3.76

Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan tabel 2 digambarkan fluktuasi dari tingkat suku bunga simpanan masyarakat yang ada di bank umum Sumatera Utara. Suku bunga tersebut naik turun atau terus berfluktuasi mengikuti perkembangan perekonomian yang sedang berlangsung dari tahun ke tahun.

## ANALISIS DATA

Dalam analisis ini, data variabel-variabel yang digunakan adalah inflasi tahun 2004 - 2013 serta *spread* suku bunga deposito (1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, dan 12 bulan) pada tahun 2004 - 2013. Variabel-variabel tersebut dianalisis untuk mengetahui hubungan satu dengan lainnya.

### Uji Akar Unit (ADF test)

Sebelum menggunakan persamaan 2 dan 3 dalam bab sebelumnya, akan dilakukan beberapa tes pendahuluan terhadap *spread* inflasi dan *spread* suku bunga yang ada.

**Tabel 3**  
**Uji Stationaritas**

Augmented Dickey Fuller Test Squation		
Selisih Inflasi:		
- Infl 12 – Infl 1	-4,78	**
- Infl 12 – Infl 3	-4,11	**
- Infl 12 – Infl 6	-4,78	**
- Infl 3 – Infl 1	-4,79	**
- Infl 3 – Infl 6	-4,78	**
- Infl 6 – Infl 3	-4,77	**
Spread Suku Bunga:		
- D 12 – D 1	-4,36	***
- D 12 – D 3	-3,67	*
- D 12 – D 6	-3,97	***
- D 3 – D 1	-3,94	***
- D 3 – D 6	-4,38	**
- D 6 – D 3	-3,74	***

Keterangan: \* signifikan pada 1%, \*\* signifikan pada 5%, \*\*\* signifikan pada 10%

Dari uji Stasionaritas pada tabel 4.5 diperoleh 6 variabel selisih ekspektasi inflasi dan 6 *spreads* suku bunga yang memiliki tingkat signifikansi di antara 1%, 5% dan 10% untuk dilakukan pengujian lebih lanjut.

### UJI GRANGER CAUSALITY

Sebelum memasukan variabel-variabel yang telah statoner tersebut ke dalam persamaan selanjutnya, terlebih dahulu dilakukan uji kausalitas granger (*granger causality*). Hasil uji kausalitas menunjukkan sebagian besar inflasi dengan berbagai *spread* suku bunga memiliki hubungan dua arah (*bidirectional*), dengan *spread* suku bunga memiliki signifikansi yang lebih baik dari pada *spread* inflasi. Hal ini mengindikasikan *spread* suku bunga dapat digunakan sebagai *explanatory variable spread* inflasi.



**Tabel 4**  
**Uji Kausalitas Spread Suku Bunga Dan Inflasi**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DEP12_DEP1 does not Granger Cause INFL12_INFL1	8	3.52319	0.16318
INFL12_INFL1 does not Granger Cause DEP12_DEP1		0.57196	0.61598
DEP12_DEP3 does not Granger Cause INFL12_INFL3	8	8.98654	0.05410
INFL12_INFL3 does not Granger Cause DEP12_DEP3		16.4131	0.02423
DEP12_DEP6 does not Granger Cause INFL12_INFL6	8	2.42869	0.23592
INFL12_INFL6 does not Granger Cause DEP12_DEP6		5.07488	0.10897
DEP3_DEP1 does not Granger Cause INFL3_INFL1	8	0.29374	0.76471
INFL3_INFL1 does not Granger Cause DEP3_DEP1		0.19426	0.83304
DEP6_DEP1 does not Granger Cause INFL6_INFL1	8	0.02746	0.97316
INFL6_INFL1 does not Granger Cause DEP6_DEP1		0.22965	0.80761
DEP6_DEP3 does not Granger Cause INFL6_INFL3	8	0.39890	0.70208
INFL6_INFL3 does not Granger Cause DEP6_DEP3		12.9104	0.03358

Sumber: Hasil Pengolahan Eviews 7.1

### Uji Regresi *Ordinary Least Square* (OLS)

Dengan menggunakan persamaan diatas dilakukan regresi OLS sederhana antara berbagai *spread* inflasi dan *spread* suku bunga dengan jangka waktu yang sama, hubungan yang diduga dari regresi ini adalah positif, artinya ekspektasi akan meningkat saat *spread* suku bunga memiliki nilai positif.

Dari hasil regresi OLS dengan menggunakan *spread* inflasi dan *spread* suku bunga diperoleh informasi bahwa hanya ada satu *spread* suku bunga deposito yang memiliki pergerakan searah dan signifikan dengan pergerakan (*path*) ekspektasi, yaitu:

- *Spread* ekspektasi inflasi 12-3 (ekspektasi inflasi 12 bulan dengan ekspektasi inflasi 3 bulan) sebagai Y dijelaskan oleh *spread* 12-3 (deposito 12 bulan dengan deposito 3 bulan) sebagai X

$$Y = 6.25 + 0.39X, \quad R^2 = 0.52, \quad Dw = 2.26$$

Interpretasi ekonomi dari hasil regresi menunjukkan bahwa dengan melihat arah dan signifikan pada nilai t-statistik, *spread* suku bunga tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu indikasi ekspektasi inflasi. Nilai  $R^2$  dari persamaan tersebut mengindikasikan bahwa model dari *spread* suku bunga deposito tersebut dapat menjelaskan pergerakan (*path*) ekspektasi inflasi dengan baik sekitar 52%. Dilihat dari unsur suku bunga, interpretasi dapat juga diartikan didalam pembentukan suku bunga deposito unsur ekspektasi inflasi tidak memiliki bobot yang besar. Fenomenan ini kemungkinan disebabkan pembentukan suku bunga deposito banyak dipengaruhi faktor lainnya seperti keadaan likuiditas bank, efesiensi pengelolaan bank, dan juga segmentasi di pasar bank.

Meski kemampuan model yang rendah dalam menjelaskan fenomenan ekspektasi inflasi, hal tersebut masih sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Laksmono (2000). Sehingga model yang diperoleh masih dapat digunakan untuk melakukan pengujian selanjutnya, yaitu melihat hubungan jangka panjang dan keseimbangan dalam jangka pendek.

### UJI KOINTEGRASI (*ENGLE-GRANGER*)

Selanjutnya untuk melihat ada tidaknya hubungan jangka panjang antara suku bunga deposito dan ekspektasi inflasi dalam jangka panjang, dilakukan pengujian kointegrasi pada persamaan [3]. Hasil regresi uji kointegrasi dengan *Engle-Granger* dutunjukkan dalam tabel 5 sebagai berikut.

**Tabel 5**  
**Uji Kointegrasi Engle-Granger**

Infl 12 – infl 1 dengan dep 12 – dep 1			
ADF Test Statistic	-6.938.804	1% Critical Value	-2.886.101
		5% Critical Value	-1.995.865
		10% Critical Value	-1.599.088
Infl 12 – infl 3 dengan dep 12 – dep 3			
ADF Test Statistic	-7.322.128	1% Critical Value	-2.886.101
		5% Critical Value	-1.995.865
		10% Critical Value	-1.599.088
Infl 12 – infl 6 dengan dep 12 – dep 6			
ADF Test Statistic	-7.777.463	1% Critical Value	-2.886.101
		5% Critical Value	-1.995.865
		10% Critical Value	-1.599.088
Infl 3 – infl 1 dengan dep 3 – dep 1			
ADF Test Statistic	-4.570.244	1% Critical Value	-2.937.216
		5% Critical Value	-2.006.292
		10% Critical Value	-1.598.068
Infl 6 – infl 1 dengan dep 6 – dep 1			
ADF Test Statistic	-4.239.447	1% Critical Value	-2.937.216
		5% Critical Value	-2.006.292
		10% Critical Value	-1.598.068
Infl 6 – infl 3 dengan dep 6 – dep 3			
ADF Test Statistic	-6.178.041	1% Critical Value	-2.886.101
		5% Critical Value	-1.995.865
		10% Critical Value	-1.599.088

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root

Dari hasil di tabel 5 diperoleh informasi bahwa adanya hubungan jangka panjang yang cukup signifikan untuk seluruh persamaan. Interpretasi ini menunjukkan antara *spread* suku bunga dan *spread* inflasi dalam jangka panjang memiliki arah dan perkembangan yang sama.

### PERSAMAAN *ERROR CORRECTION MODEL* (ECM)

Masalah autokorelasi yang terjadi dapat mengganggu keseimbangan dalam jangka pendek antara suku bunga dan ekspektasi inflasi. Untuk melihat ada tidaknya hubungan jangka pendek dari persamaan tersebut digunakan persamaan *Error Correction Model* (ECM) sebagai berikut:

[3] dibawah ini:

$$\Delta Y_t = \alpha \Delta Y_{t-1} + \beta \Delta X_{t-1} + \lambda \mu_t + m \text{ (Maddala G Sand In-Moon Kim)}$$

$$\Delta Y_t = \text{first difference spread inflasi}$$

$$\Delta X_{t-1} = \text{first difference spread suku bunga deposito pada waktu t-1}$$

$$\mu_t = \text{error dari persamaan [2]}$$

Hasil g dari e yang signifikan negatif dari persamaan ECM menunjukkan kecepatan tingkat koreksi (percepatan) yang dilakukan untuk setiap priode yang diamati, semakin besar koefisien semakin cepat pula proses koreksi yang dilakukan. Hasil pengujian dengan ECM menunjukkan ada keseimbangan hubungan searah dalam jangka pendek pada semua persamaan yang ada.

**TABEL 6**  
**UJI ERROR CORRECTION MODEL (ECM)**

	<b>d(dep12-dep1)</b>
$\mu_{12}-\mu_{12}$	$Y_t = -0.08 - 0.31 - 1.00m$ $R^2 = 0.68$ Dw-stat = 1.29
	<b>d(dep12-dep3)</b>
$\mu_{12}-\mu_3$	$Y_t = -0.14 - 0.35 - 1.86m$ $R^2 = 0.66$ Dw-stat = 1.38
	<b>d(dep12-dep6)</b>
$\mu_{12}-\mu_6$	$Y_t = -0.02 - 0.24 - 1.24m$ $R^2 = 0.66$ Dw-stat = 1.31
	<b>d(dep3-dep1)</b>
$\mu_6-\mu_1$	$Y_t = 0.04 - 0.10 - 1.22m$ $R^2 = 0.71$ Dw-stat = 1.22
	<b>d(dep6-dep1)</b>
$\mu_6-\mu_1$	$Y_t = 0.10 - 0.38 - 1.16m$ $R^2 = 0.81$ Dw-stat = 1.14
	<b>d(dep6-dep3)</b>
$\mu_6-\mu_3$	$Y_t = 0.04 - 0.26 - 0.81m$ $R^2 = 0.68$ Dw-stat = 1.06

Sumber: Hasil Pengolahan Eviews 7.1

Tingkat koreksi terbesar dimiliki oleh *spread* suku bunga deposito 12 dan 3 bulan dengan *spread* inflasi 12-3 bulan yaitu 1.86. lag dalam persamaan ECM mengimplikasikan bahwa pengaruh suku bunga terhadap ekspektasi inflasi memiliki suatu lag tertentu, yakni lag kebijakan moneter.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data serta uraian-uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Dari dua pengujian dalam penelitian ini, yaitu dalam jangka pendek dan jangka panjang untuk menentukan suku bunga yang dapat dijadikan sebagai indikator ekspektasi inflasi, diperoleh hanya ada satu *spread* yang memiliki perkembangan searah positif dan signifikan. Adapun hasil yang diperoleh untuk jangka pendek dan jangka panjang *spread* yang mampu menjelaskan dalam suatu periode jangka waktu yang sama dengan ekspektasi inflasi tersebut adalah *spread* suku bunga deposito 3 dan 12 bulan.
2. Namun demikian, persamaan yang diperoleh dari model yang digunakan belum lolos uji *robustness*, sehingga belum dapat digunakan untuk melakukan proyeksi ekspektasi inflasi. Hal ini kemungkinan disebabkan bahwa dalam pembentukan suku bunga perbankan, unsur ekspektasi inflasi masih diperhitungkan sangat kecil. Sementara faktor lainnya masih lebih besar, seperti: kondisi likuiditas perbankan, pengelolaan perbankan yang kurang efisien, dan tersegmentasinya perbankan.
3. Selain itu asumsi yang digunakan model bahwa suku bunga riil adalah konstan belum tentu benar. Dalam prakteknya, suku bunga riil tidak selalu konstan. Dari sisi variabel

inflasi yang digunakan, perhitungan ekspektasi inflasi melalui CPI kemungkinan masih belum dapat mewakili seluruh ekspektasi inflasi dimasyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Muslimin, dan Tevy Chawwa (2008). *Analisis Ekspektasi Inflasi Indonesia Pasca ITF*. Bank Indonesia Working Paper 09
- Dewati, Wahyu, Muslimin Anwar, dan Tevy Chawwa (2009). *Strategi Komunikasi Yang Efektif Dalam Mengelola Ekspektasi Inflasi*. Bank Indonesia Working Paper 11: 1–60.
- Boediono (2001), *Ekonomi Makro: Pengantar Ilmu Ekonomi*. Edisi ke empat Bagian Penerbit Fakultas Ekonomi (BPFE), Yogyakarta.
- Brandley, Michael (1985), *Macroeconomics: The Dynamics Of Theory And Policy*. Second Edition, Scott, Foresman and Company, Illinois.
- Laksomono, R, Didy (2000), *Suku Bunga Sebagai Salah Satu Indikator Ekspektasi Inflasi*. Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan. Maret hal. 130-150.
- Murni, Asfia (2006), *Ekonomika Makro*. Edisi Pertama, PT Refika Aditama, Bandung
- Nanga, Muana (2005), *Makro Ekonomi: teori, masalah, dan kebijakan*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sadono, Sukirno (2004), *Macro Ekonomi Teori Pengantar*. Edisi Ketiga, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sudirman, Wayan (2001), *Kebijakan Fiskal dan Moneter: Teori dan Empirikal*. Edisi Pertama, Kencana Prenada Media Group, Denpasar.
- Sukwiaty, Sudirman, Sukamto (2006). *Ekonomi*. Edisi Pertama, PT Ghalia Indonesia Printing
- Yustika, Ahmad, Erani (2005), *Perekonomian Indonesia: Deskripsi, Preskripsi, Dan Kebijakan*. Edisi Pertama.