

# ANALISIS PERANAN TIM PEMANTAUAN DAN PENGENDALIAN INFLASI DAERAH (TPID) TERHADAP PENGENDALIAN INFLASI DI PROVINSI SUMATERA UTARA

**Surya Dharma**  
(surya\_dharma@icloud.com)

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to analyze the role of Regional Inflation Monitoring and Regional Controlling Inflation Team (TPID) toward Inflation Restraint (Case Study: North Sumatra Province). This study uses time series data, ie the data is monthly inflation (mounth to mounth) and measured using the Consumer Price Index (CPI) of North Sumatra Province period January 2002 - December 2013. The processing and analysis of data using linier regression model with dummy independent variable and Univariate Autoregressive (AR) time series model using Eviews program. In addition, in analyzing the rate of inflation persistence North Sumatra province conducted a study of sources of inflation persistence and the term back to its natural value. This study found that Regional Inflation Monitoring and Regional Controlling Inflation Team (TPID) have an impact to control the inflation North Sumatra Province. Commodity groups with the highest rate of inflation persistence is the housing, water, electricity, gas and fuel and commodity groups groceries. The study also found that the length of time required by expenditure group to return to its natural value of 3.3 days to 16.15 days.*

***Keywords:** Regional Inflation Monitoring and Regional Controlling Team (TPID), Inflation, Inflation Persistence.*

## PENDAHULUAN

Sesuai Undang-undang (UU) No. 3 tahun 2004 Pasal 7, tugas Bank Indonesia adalah mencapai dan menjaga kestabilan nilai Rupiah, yang salah satunya adalah dalam bentuk kestabilan nilai Rupiah terhadap barang dan jasa yang tercermin melalui kestabilan inflasi. Dengan demikian, kebijakan moneter diarahkan untuk mencapai dan menjaga inflasi pada tingkat yang rendah dan stabil.

Sejalan dengan hal tersebut, adapun upaya pemerintah dalam mencapai kondisi perekonomian yang ideal salah satu upayanya yaitu menjaga stabilitas harga melalui kebijakan moneter dalam pengendalian inflasi. Untuk menjaga kestabilan perekonomian, Bank Indonesia selaku pemegang otoritas moneter di Indonesia memiliki tujuan untuk mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. (Rahardja dan Manurung, 2004).

Dalam melaksanakan tugasnya, Bank Indonesia telah menyusun berbagai kerangka kebijakan moneter yang akan menjadi pedoman dalam langkah usaha stabilisasi ini. Kebijakan ini tentunya selalu disesuaikan dengan perkembangan dinamika ekonomi nasional dari tahun ke tahun. Perkembangan ekonomi nasional dan global beberapa tahun terakhir ini telah memfokuskan perhatian Bank Indonesia (BI) kepada masalah pengendalian inflasi. Untuk mencapai tujuan tersebut, sejak tahun 2005 Bank Indonesia menerapkan kerangka kebijakan moneter dengan inflasi sebagai sasaran utama yang biasa disebut dengan *Inflation Targeting Framework*. Kinerja dari *inflation targeting* bisa dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1**  
**Pencapaian Target Inflasi Indonesia**

Tahun	Target Inflasi	Inflasi Aktual (% , yoy)
2001	4% - 6%	12,55
2002	9% - 10%	10,03
2003	9 $\pm$ 1%	5,06
2004	5,5 $\pm$ 1%	6,40
2005	6 $\pm$ 1%	17,11
2006	8 $\pm$ 1%	6,60
2007	6 $\pm$ 1%	6,59
2008	5 $\pm$ 1%	11,06
2009	4,5 $\pm$ 1%	2,78
2010	5 $\pm$ 1%	6,96
2011	5 $\pm$ 1%	3,79
2012	4.5 $\pm$ 1%	4,30
2013	4.5 $\pm$ 1%	8,38

Sumber : Laporan Tahunan Bank Indonesia

Berdasarkan pengamatan pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa inflasi aktual masih meleset dari target inflasi yang ditetapkan. Dari sebelas pengamatan, hanya terdapat tiga pengamatan yang memenuhi target inflasi, yaitu pada tahun 2004, 2006 dan 2007. Selebihnya inflasi aktual yang terjadi terdapat beberapa yang melebihi target inflasi maupun lebih rendah dari target yang ditetapkan. Bahkan pada tahun 2001, 2005, 2008 dan 2013, inflasi aktual yang terjadi sangat jauh melampaui target inflasinya. Hal ini disebabkan oleh adanya krisis keuangan global dan naiknya Bahan Bakar Minyak (BBM) yang juga berdampak pada perekonomian Indonesia. Akan tetapi setelah tahun 2008, kondisi inflasi Indonesia cenderung membaik.

Dalam kaitan tersebut, respon kebijakan moneter tidak hanya ditentukan oleh tingkat inflasi yang ingin dicapai tetapi ditentukan pula oleh perilaku inflasi itu sendiri. Hal tersebut akan menentukan besaran dan waktu (*timing*) respon kebijakan moneter yang perlu diterapkan dalam rangka mencapai inflasi yang ingin dicapai tersebut. Dari sisi tingkat inflasi yang ingin dicapai, kebijakan moneter diarahkan untuk mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan menurun secara gradual menuju tingkat yang mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan. Sesuai UU dimaksud, sasaran inflasi ditetapkan oleh Pemerintah setelah berkoordinasi dengan Bank Indonesia yang dimaksudkan untuk meningkatkan kredibilitas kebijakan moneter. Sementara itu, asesmen mengenai perilaku inflasi yang diperlukan antara lain terkait dengan persistensi inflasi atau kecepatan tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat ekuilibriumnya setelah timbulnya suatu *shock* (Arimurti, 2011).

Berdasarkan data yang ada, dapat dilihat bahwa inflasi yang terjadi tidak sesuai dengan target yang telah ditetapkan maka penting untuk mempelajari tentang perilaku inflasi guna mendukung kebijakan moneter yang akan diterapkan. Perilaku inflasi dapat dilihat dari persistensi Marques (2005) mendefinisikan persistensi inflasi sebagai kecepatan tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat ekuilibriumnya setelah timbulnya suatu *shock*.

Derajat persistensi yang tinggi menunjukkan lambatnya tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat alamiahnya maka dikatakan inflasi bersifat persisten. Sebaliknya derajat persistensi yang rendah menunjukkan cepatnya tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat alamiahnya. Perilaku inflasi penting untuk dipelajari untuk mendukung pengambilan kebijakan atas respon dari perubahan tekanan terhadap inflasi di dalam negeri agar pengendalian inflasi bisa lebih efektif.

Penelitian persistensi inflasi perlu didukung dengan analisis mengenai penyebab dari persistensi inflasi tersebut. Seperti diketahui dalam komponen inflasi IHK terdapat komponen inflasi yang harganya banyak dipengaruhi oleh *supply* pasokan barang yang bersifat musiman. Selain itu terdapat komponen yang harganya dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah (*administered price*). Kedua komponen ini merupakan penyusun inflasi yang bersifat non-fundamental. Maka diperlukan suatu kebijakan yang ditujukan untuk mengendalikan inflasi yang bersifat non-fundamental yang sulit untuk dikendalikan melalui instrument kebijakan moneter yang dimiliki Bank Indonesia selaku pemegang otoritas kebijakan moneter (Fatimah, 2013).

Bank Indonesia hanya memiliki kemampuan untuk mempengaruhi tekanan inflasi yang berasal dari sisi permintaan, sedangkan tekanan inflasi dari sisi penawaran berada di luar pengendalian Bank Indonesia. Inflasi yang berasal dari sisi penawaran atau yang bersifat kejutan (*shocks*) dapat dapat dicontohkan dalam bentuk seperti kenaikan harga minyak dunia dan adanya gangguan panen atau banjir.

Dengan pertimbangan bahwa laju inflasi juga dipengaruhi oleh faktor yang bersifat kejutan (*shock*) tersebut maka pencapaian sasaran inflasi memerlukan kerjasama dan koordinasi antara pemerintah dan Bank Indonesia melalui kebijakan makroekonomi yang terintegrasi. Lebih jauh, karakteristik inflasi Indonesia yang cukup rentan terhadap kejutan-kejutan (*shocks*) dari sisi penawaran memerlukan kebijakan-kebijakan khusus untuk permasalahan tersebut. Dalam usaha untuk mengatasi inflasi yang bersumber dari kejutan pada sisi penawaran di bentuklah Tim Pengendalian Inflasi (TPI) di tingkat pusat sejak tahun 2005 dan sejak tahun 2008 dibentuk pula Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) yang bertugas untuk membantu pencapaian tingkat inflasi di daerah.

Kajian maupun penelitian tentang persistensi inflasi banyak difokuskan pada skala nasional. Inflasi nasional terbentuk dari inflasi daerah, sehingga penelitian tentang inflasi di tingkat regional sangat diperlukan. Penelitian tentang persistensi daerah dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa masing-masing daerah memiliki karakteristik yang berbeda sehingga menyebabkan adanya kebijakan pengendalian inflasi yang berbeda pula. Meskipun secara umum tekanan inflasi di daerah banyak dipengaruhi *shock* pada sisi penawaran. Disamping mengenai penelitian Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) perlu juga diketahui tingkat persistensi inflasi di Sumatera Utara dan tindakan seperti apa yang akan diambil oleh Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) terkait dengan pengendalian tingkat inflasi dan tingkat persistensi inflasi di Sumatera Utara.

Di Sumatera Utara sendiri penelitian tentang persistensi inflasi sangat penting, mengingat bahwa Sumatera Utara termasuk provinsi yang menyumbang bobot inflasi nasional terbesar di kawasan Pulau Sumatera Utara. Dilihat dari komponennya, komponen *volatile food* (bahan makanan yang harganya fluktuatif) banyak mempengaruhi inflasi Sumatera Utara. Pengaruh keterbatasan pasokan dan ekspektasi inflasi masyarakat menjadi faktor pendorong peningkatan inflasi. Berdasarkan pada uraian sebelumnya maka sangat pentingnya mengetahui faktor penyebab utama persistensi inflasi yang terjadi agar otoritas moneter dapat segera merespon *shock* yang terjadi dan mencegah dampak dari persistensi inflasi tersebut.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Alamsyah (2008) dan Yanuarti (2007) tentang persistensi inflasi Indonesia menyebutkan bahwa derajat persistensi inflasi di Indonesia secara umum masih tinggi tetapi cenderung menurun pada periode setelah krisis. Pada lingkup regional, Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Bank Indonesia Medan (2010) menunjukkan derajat persistensi di Provinsi Sumatera Utara sebesar 0,92. Derajat persistensi tersebut relatif tinggi, komoditas minyak goreng, tarif listrik, beras, kontrak rumah, sewa rumah, dan rokok kretek filter memiliki derajat persistensi lebih tinggi dari komoditas terpilih lainnya. Kemudian penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Arimurti (2011) pada persistensi inflasi di Jakarta menyebutkan bahwa tingkat persistensi inflasi di Jakarta masih tinggi dengan kelompok komoditi penyumbang persistensi yaitu kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau juga kelompok kesehatan. Penelitian oleh Arimurti (2011) ini menyebutkan bahwa tingginya persistensi inflasi di Jakarta disebabkan oleh adanya penetapan harga oleh pemerintah (*administered price*) dan *shock* pada *volatile food*.

Persistensi inflasi yang tinggi juga ditunjukkan di Provinsi Sulawesi Tenggara tepatnya Kota Kendari dengan derajat persistensi sebesar 0,82 dan komoditi yang menyumbang bobot inflasi terbesar adalah dari rokok kretek. Penelitian yang dilakukan di Kalimantan Tengah, diwakili oleh Palangkaraya dan Sampit juga menunjukkan adanya persistensi inflasi yang relative rendah-tinggi antara 0,4-0,9. Di Palangkaraya komoditas penyumbang inflasinya adalah beras, tarif listrik, minyak tanah, sewa rumah dan tarif telpon, sedangkan di Sampit yaitu beras, minyak goreng, rokok filter, tukang bukan mandor dan emas perhiasan.

Penelitian oleh Fatimah (2013) tentang Analisis Persistensi Inflasi Jawa Timur: Suatu Pendekatan Sisi Penawaran menyebutkan bahwa derajat persistensi yang tinggi sebesar 0,90. Disamping itu, penelitian tersebut menemukan pembentukan TPID di Jawa Timur menurunkan inflasi. Di Sumatera Utara sendiri penelitian tentang peranan Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) sangat penting, mengingat bahwa Sumatera Utara menjadi tolak ukur inflasi nasional di regional Pulau Sumatera dan seberapa besar peranan TPID Provinsi Sumatera Utara terkait pengendalian tingkat inflasi dan tingkat persistensi inflasi di Sumatera Utara dan tindakan seperti apa yang akan diambil oleh Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) terkait dengan pengendalian tingkat inflasi dan tingkat persistensi inflasi di Sumatera Utara.

## TINJAUAN PUSTAKA.

Menurut Bank Indonesia, di Indonesia disamping pengelompokan berdasarkan COICOP (*the Classification of individual consumption by purpose*) tersebut, BPS saat ini juga mempublikasikan inflasi berdasarkan pengelompokan yang lainnya yang dinamakan disagregasi inflasi. Disagregasi inflasi tersebut dilakukan untuk menghasilkan suatu indikator inflasi yang lebih menggambarkan pengaruh dari faktor yang bersifat fundamental. Disagregasi Inflasi secara umum terdiri dari:

1. Inflasi Inti, yaitu komponen inflasi yang cenderung menetap atau persisten (*persistent component*) di dalam pergerakan inflasi dan dipengaruhi oleh faktor fundamental, seperti:
  - Interaksi permintaan-penawaran.
  - Lingkungan eksternal: nilai tukar, harga komoditi internasional, inflasi mitra dagang.
  - Ekspektasi Inflasi dari pedagang dan konsumen.
2. Inflasi non Inti, yaitu komponen inflasi yang cenderung tinggi volatilitasnya karena dipengaruhi oleh selain faktor fundamental. Komponen inflasi non inti terdiri dari :

- Inflasi Komponen Bergejolak (*Volatile Food*) :  
Inflasi yang dominan dipengaruhi oleh *shocks* (kejutan) dalam kelompok bahan makanan seperti panen, gangguan alam, atau faktor perkembangan harga komoditas pangan domestik maupun perkembangan harga komoditas pangan internasional.
- Inflasi Komponen Harga yang diatur Pemerintah (*Administered Prices*) :  
Inflasi yang dominan dipengaruhi oleh *shocks* (kejutan) berupa kebijakan harga Pemerintah, seperti harga BBM bersubsidi, tarif listrik, tarif angkutan, dll.

### **Teori Pembentukan Inflasi di Indonesia**

Inflasi tidak terbentuk dengan sendirinya, terdapat beberapa hal yang dapat menyebabkan inflasi. Hutabarat (2005) mendefinisikan terdapat tiga teori pembentukan inflasi yaitu ekspektasi inflasi, inflasi dari sisi permintaan (*demand-pull inflation*) dan inflasi dari sisi penawaran (*cost-push inflation*).

Ekspektasi inflasi merupakan determinan inflasi yang berperan penting secara subyektif dalam pembentukan harga dan upah (Hutabarat, 2005). Jika perusahaan menilai bahwa berdasarkan pengalaman inflasi masa lalu inflasi akan tetap terjadi atau bertahan, maka perusahaan akan menaikkan harga, meskipun prospek ekonomi tidak menunjukkan tanda-tanda bakal terjadi tekanan permintaan. Jadi dalam hal ini sebagian dari besaran inflasi pada dasarnya terjadi karena pandangan subyektif dari pelaku ekonomi mengenai apa yang akan terjadi ke depan.

Inflasi permintaan atau *demand-pull inflation* merupakan inflasi yang dipicu oleh adanya interaksi permintaan dan penawaran domestik pada jangka panjang. Tekanan inflasi dari sisi permintaan direpresentasikan dari sisi output gap, yaitu selisih antara output aktual dengan output potensial. Ketika dalam kondisi output aktual berada di atas output potensialnya (*output gap* positif), kenaikan *output gap* menggambarkan tekanan inflasi yang meningkat. Sebaliknya, ketika kondisi output aktual lebih kecil dari output potensial, kenaikan *output gap* berarti mengurangi tekanan deflasi. Inflasi permintaan ini bisa dikendalikan melalui instrument moneter yang dimiliki oleh bank sentral. Bank Indonesia selaku pemegang otoritas kebijakan moneter memiliki instrument yang bisa digunakan untuk menekan inflasi dari sisi permintaan. Instrument moneter tersebut adalah BI Rate, Giro Wajib Minimum (GWM) dan *Open Market Operation*.

Inflasi penawaran atau *cost-push inflation* merupakan jenis inflasi yang disebabkan oleh tingkat penawaran yang lebih rendah jika dibandingkan dengan tingkat permintaan. Penawaran yang rendah disebabkan oleh adanya kenaikan pada biaya produksi sehingga mengakibatkan produsen harus mengurangi produksinya sampai jumlah tertentu atau menaikkan harga barang.

### **Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID)**

Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) adalah suatu kelompok atau tim yang dibentuk khusus untuk mengendalikan inflasi dengan bekerjasama dengan Pemerintah Daerah dan beberapa dinas instansi terkait. Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) merupakan forum koordinasi yang dibentuk oleh Bank Indonesia untuk membantu pencapaian tingkat inflasi dan menjaga tingkat inflasi agar tetap rendah dan stabil.

Tujuan dari pembentukan TPID adalah untuk saling berkoordinasi dan bekerja sama dalam melakukan pemantauan dan upaya pengendalian inflasi daerah dalam rangka pencapaian target inflasi yang ditetapkan guna mendukung pencapaian pertumbuhan ekonomi daerah yang berkualitas pada khususnya dan nasional pada umumnya sehingga kestabilan makroekonomi dapat terjaga.

TPID dibentuk pada akhir tahun 2008 lalu guna mendukung pemberlakuan *Inflation Targetting Framework (ITF)* di Indonesia. TPID mempunyai tujuan untuk mengendalikan dan mencapai inflasi sesuai target. Sistem kerja yang dilakukan adalah memantau harga, pasokan dan mengantisipasi adanya lonjakan harga. Mekanisme rapat dilakukan triwulanan dan tim ini memberikan masukan berupa ulasan inflasi bulan sebelumnya, perkiraan untuk bulan berikutnya dan rekomendasi (Bank Indonesia).

Keanggotaan TPID yang terdiri atas berbagai instansi pemerintahan daerah, Kantor Bank Indonesia (KBI), Biro Perekonomian, Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) terkait, Bulog, BUMD, serta pihak terkait lainnya sejauh ini mampu membuka jalan bagi sinergi koordinasi kebijakan dan kegiatan dalam kerangka stabilitas harga. Dalam mengendalikan inflasi, TPID bertugas untuk mengendalikan harga komoditas-komoditas yang turut menyumbang pada bobot inflasi. Bentuk pengendalian harga yang dilakukan oleh TPID yaitu :

1. Operasi Pasar  
Yang dimaksud dengan operasi pasar adalah turun langsungnya instansi dan dinas-dinas yang bersangkutan apabila terjadi kenaikan harga-harga barang di pasar.
2. Perbaikan Distribusi  
Perbaikan distribusi dilakukan untuk menjamin ketersediaan pasokan barang agar tidak terjadi kelangkaan yang bisa menyebabkan terjadinya kenaikan harga. Perbaikan distribusi dilakukan oleh Dinas Perhubungan dengan cara memperbaiki sarana dan prasarana guna mendukung kelancaran distribusi.
3. Himbauan atau *Moral Suasion*  
Himbauan ini dimaksudkan untuk menjelaskan kepada masyarakat kondisi yang ada sehingga masyarakat tidak perlu khawatir akan ketersediaan barang. Himbauan bisa berupa pemantauan harga di pasar-pasar oleh Pemerintah Daerah.
4. Pembentukan Ekspektasi Masyarakat  
Pembentukan ekspektasi masyarakat dilakukan dengan cara memberitahu dan mengkomunikasikan target inflasi tahun ini kepada masyarakat. Pemberitahuan ini bisa melalui media massa maupun elektronik.

### **Persistensi Inflasi**

Menurut Angeloni (dalam Alamsyah, 2008) persistensi inflasi dapat diartikan sebagai kecenderungan lambatnya pergerakan inflasi menuju nilai jangka panjangnya ketika terjadi guncangan dalam perekonomian. Marques (2005) mendefinisikan persistensi inflasi sebagai kecepatan tingkat inflasi untuk kembali ketingkat ekuilibriumnya setelah timbulnya suatu *shock*. Definisi yang hampir serupa juga dikemukakan Willis (dalam Arimurti, 2011) yang mengartikan persistensi inflasi sebagai waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk kembali ke baseline setelah adanya *shock*. Persistensi inflasi adalah pengaruh jangka panjang dari guncangan terhadap inflasi.

Sementara itu, alternatif definisi yang lebih beragam dikemukakan oleh Batini (2002) yang membahas tiga tipe persistensi inflasi, yaitu (i) *positive serial correlation in inflation*; (ii) *lags between systematic monetary policy actions and their (peak) effect on inflation*; (iii) *lagged responses of inflation to non-systematic policy actions*. Berdasarkan definisi-definisi yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa persistensi inflasi merupakan cepat lambatnya inflasi untuk kembali ke nilai alamiahnya ketika terjadi guncangan (*shock*) yang menyebabkan inflasi menjauh dari nilai alamiahnya tersebut.

## METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Mudrajat Kuncoro, 2009, penelitian deskriptif merupakan pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian. Penelitian ini mengkaji tentang bagaimana peranan Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) terhadap inflasi di Sumatera Utara. Kemudian penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yang pertama untuk melihat bagaimana pergerakan inflasi di Sumatera Utara sebelum dan sesudah adanya TPID, dan yang kedua adalah untuk melihat bagaimanapun persistensi inflasi di Sumatera Utara.

### Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data berbentuk runtun waktu (*time series*) yang dipublikasikan dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI) yaitu:

1. Data inflasi bulanan (*mounth to mounth*) data yang diukur dengan menggunakan Indeks Harga Konsumen (IHK) Provinsi Sumatera Utara periode bulan Januari 2002 – Desember 2013.
2. Data kelompok komoditi penyusun Indeks Harga Konsumen (IHK) bulanan Provinsi Sumatera Utara yang dikategorikan dalam 7 kelompok pengeluaran berdasarkan COICOP (*the Classification of individual consumption by purpose*) periode bulan Januari 2007 – Desember 2012.

### Teknik Analisis

Untuk mengetahui peranan Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) terhadap pengendalian Inflasi Sumatera Utara, sebelum dan setelah di bentuknya Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) maka teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier sederhana dengan menggunakan variabel bebas *dummy*. Analisis regresi merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan antarvariabel. Regresi dengan variabel *dummy* adalah regresi dengan menggunakan variabel bebasnya (X) bertipe data nominal. Dengan menggunakan metode ekonometrika sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 D + \mu$$

Dimana :

Y	=	Tingkat inflasi di Sumatera Utara
$\alpha$	=	Konstanta
$\beta_1$	=	Koefisien Regresi
D	=	Sebelum dan sesudah adanya TPID
		D = 1 ; setelah adanya TPID
		D = 0 ; sebelum adanya TPID
$\mu$	=	Variabel Gangguan ( <i>error term</i> )

Untuk mengukur tingkat persistensi inflasi maka model yang digunakan adalah model *autoregressive*. Pemilihan model AR ini dikarenakan model AR merupakan pengukur persistensi inflasi yang cukup baik. Dari beberapa studi yang telah dilakukan, seperti yang dilakukan Arimurti (2008), Yanuarti (2007), Alamsyah (2008), model *autoregressive* (AR) *time series* merupakan pendekatan yang paling lazim dalam riset empiris. Formula AR dengan order p dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$\Pi_t = \mu + \sum_{j=1}^k \alpha_j \pi_{t-j} + \varepsilon_t$$

Dimana:

- $\Pi_t$  : tingkat inflasi bulanan pada waktu t
- $\mu$  : konstanta dari hasil proses estimasi, sebagai kontrol terhadap rata-rata inflasi
- $\sum_{j=1}^k \alpha_j$  : jumlah koefisien AR
- $\varepsilon_t$  : random error term atau residual dari regresi persamaan di atas

Tingkat persistensi inflasi dihitung dengan menjumlahkan koefisien AR sebagai berikut:

$$\rho = \sum_{j=1}^k \alpha_j$$

Selanjutnya melakukan analisis terhadap sumber persistensi inflasi di Sumatera Utara terutama dari sisi penawaran. Pengukuran sumber persistensi melalui *Partial Adjustment Model* (PAM) dengan persamaan awal sebagai berikut :

$$Y_t = \gamma\beta_0 + \gamma\beta_0 X_t + 1 - \gamma Y_{t-1} + v_t ; \quad \text{dimana } v_t = \delta \varepsilon_t$$

Model PAM tersebut juga termasuk model *Autoregressive*. Maka persamaan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$INF_t = \beta_0 + \beta_1 BAMA_t + \beta_2 MAMIN_t + \beta_3 PERUM_t + \beta_4 SAND_t + \beta_5 KES_t + \beta_6 PENDIK_t + \beta_7 TRANS_t + 1 - \delta INF_{t-1} + v_t$$

Dimana:

- INF = tingkat inflasi
- BAMA = indeks harga kelompok bahan makanan
- MAMIN = indeks harga kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau
- PERUM = indeks harga kelompok perumahan
- SAND = indeks harga kelompok sandang
- KES = indeks harga kelompok kesehatan
- PENDIK = indeks harga kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga
- TRANS = indeks harga kelompok transportasi dan komunikasi
- $\beta$  = koefisien
- $v_t$  = error terms

Untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk kembali pada keseimbangan awal atau nilai alamiahnya setelah adanya *shock* dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$h = \frac{\rho}{1-\rho} \quad (\text{Gujarati, 2003})$$

Dimana:

- $\rho$  = derajat persistensi inflasi
- $h$  = lamanya waktu

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Peranan TPID Terhadap Penngendalian Inflasi Provinsi Sumatera Utara

Analisis regresi merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan antarvariabel. Regresi dengan variabel dummy adalah regresi dengan menggunakan variabel bebasnya (X) bertipe data nominal. Untuk mengetahui peranan Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) terhadap pengendalian Inflasi Sumatera Utara, sebelum dan setelah di bentuknya Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) maka teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier sederhana dengan menggunakan variabel bebas dummy . Untuk menguji hipotesis seluruhnya maka penulis membuat analisis yang merupakan hasil regresi linear sederhana dengan variabel bebas *dummy*. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan telah diolah melalui program *Eviews 7.0*. Adapun hasil regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Regresi Variabel Bebas *Dummy***

<i>Variable</i>	<i>Coefficien</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	0.700431	0.193382	3.622000	0.0004
TPID	-0.071104	0.271680	-0.261718	0.7939
AR(1)	0.166669	0.082283	2.025564	0.0447

<i>R-squared</i>	0.529225	<i>Prob(F-statistic)</i>	0.125403
<i>Adjusted R-squared</i>	0.515357	<i>Durbin-Watson stat</i>	1.923369

*Dependent Variable:* INFLASI

Sumber: Data diolah

Dari hasil uji regresi variabel bebas *dummy* diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{INFLASI} = 0.700431 - 0.071104 \text{ TPID}$$

Model persamaan regresi tersebut bermakna :

1. Nilai konstanta sebesar 0,700431 yang berarti apabila nilai variabel independen TPID (*Dummy* Variabel Bebas) dianggap konstan, maka INFLASI Provinsi Sumatera Utara sebesar -0,071104 (%).
2. Variabel *dummy* (Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah) (TPID)) memiliki koefisien regresi sebesar -0.071104 menunjukkan bahwa Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) berpengaruh negatif terhadap Inflasi Provinsi Sumatera Utara, yang berarti sesudah adanya Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) Provinsi Sumatera Utara Inflasi secara kumulatif inflasi menurun, sesuai hipotesis penelitian TPID berperan positif dalam pengendalian inflasi Provinsi Sumatera Utara, berarti TPID berperan menurunkan Inflasi Provinsi Sumatera Utara sebesar 7,11%.

### Tingkat Persistensi Inflasi Provinsi Sumatera Utara

Adapun hasil pengujian persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan model *autoregressive* dengan menggunakan *software* Eviews 7.0 dan menghasilkan output sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Hasil Pengukuran Persistensi Provinsi Sumatera Utara**

<i>Variable</i>	<i>Coefficien</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>
PERSISTENSI_INFLASI	0.237608	0.209160	2.32142

<i>R-squared</i>	= 0.496473
<i>Adjusted R-squared</i>	= 0.420944
<i>F-statistic</i>	= 6.573276

Sumber: Data diolah

Tingkat persistensi Provinsi Sumatera Utara yang rendah menunjukkan cepatnya tingkat inflasi ke tingkat alamiahnya. Sebaliknya tingkat persistensi yang tinggi menunjukkan lambatnya tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat alamiahnya. Tingkat persistensi inflasi dapat dilihat dari koefisien autoregresif. Persistensi inflasi dikatakan tinggi apabila tingkat inflasi saat ini sangat dipengaruhi oleh nilai lag-nya, sehingga koefisiennya mendekati 1.

Berdasarkan hasil regresi ditemukan bahwa koefisien autoregresif menandakan bahwa tingkat persistensi inflasi di Provinsi Sumatera Utara rendah yaitu sebesar 0,23. Tingkat persistensi Provinsi Sumatera Utara yang rendah menunjukkan cepatnya tingkat inflasi ke tingkat alamiahnya

Menurut Fatimah (2013) Nilai koefisien ini jauh mendekati 1 yang menyatakan rendahnya persistensi inflasi. Koefisien persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara yang sebesar 0,23 menyatakan lambatnya tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat alamiahnya setelah timbul suatu shock sehingga dapat dikatakan bahwa inflasi bersifat persisten. Arti dari kata persisten itu sendiri dapat didefinisikan sebagai kecenderungan untuk menetap.

Koefisien persistensi Provinsi Sumatera Utara yang bernilai 0,23 menyatakan cepatnya tingkat inflasi Provinsi Sumatera Utara untuk kembali ke tingkat alamiahnya setelah timbulnya *shock*. Sementara itu, sebaliknya dengan tingkat persistensi di daerah lain, persistensi inflasi yang tinggi dialami oleh kota-kota lainnya di Indonesia. Hal ini diungkapkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Bank Indonesia di beberapa wilayah, seperti Kendari (2010) dan Kalimantan Tengah (2010) yang menyebutkan derajat persistensi inflasi di Kendari sebesar 0,82 dan Kalimantan Tengah yang diwakili oleh Kota Palangkaraya dan Sampit sebesar 0,4 – 0,9.

Penelitian persistensi inflasi di Provinsi Sumatera Utara tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang juga menemukan bahwa tingkat persistensi inflasi sudah cukup rendah baik itu pada beberapa wilayah di Indonesia maupun Indonesia secara keseluruhan. Persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara yang rendah merupakan hal yang endemik di Indonesia, berarti secara umum nilai inflasi saat ini sangat dipengaruhi oleh nilai masa lalunya, sehingga pengaruh guncangan atau *shock* terhadap inflasi akan sulit dinetralisir yang mengakibatkan inflasi akan sulit untuk kembali ke tingkat alamiahnya. Hal tersebut terjadi di daerah lain, sebaliknya di Provinsi Sumatera Utara tingkat persistensi Inflasi Sumatera Utara cenderung rendah menandakan kinerja Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) Provinsi Sumatera Utara sudah cukup maksimal.

Pengujian sumber persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara difokuskan pada sisi penawaran. Sumber-sumber persistensi inflasi yang terjadi di Provinsi Sumatera Utara dilihat berdasarkan kelompok komoditi penyusun IHK yang terdiri dari komponen *volatile foods* dan *administered price*. Terdapat tujuh kelompok komoditi penyusun IHK yang digunakan dalam penelitian ini dalam pengujian sumber persistensi inflasi di Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan *Partial Adjustment Model* (PAM) didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Hasil Pengujian Sumber Persistensi Provinsi Sumatera Utara**

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic
C	-0.113143	0.24174	-0.46803
BAMA_SUMUT	0.261727	0.05044	5.18903
MAMIN_SUMUT	0.091307	0.25579	0.35679
PERUM_SUMUT	0.198871	0.26513	0.75010
SAND_SUMUT	0.075231	0.13458	0.55901
KES_SUMUT	0.509135	0.40351	1.26176
PENDIK_SUMUT	0.041862	0.12006	0.34869
TRANS_SUMUT	0.100577	0.10655	0.94308
<i>R-squared</i>	= 0.496473	<i>Adjusted R-squared</i>	= 0.420944

Sumber: Data diolah

Dari hasil estimasi model untuk mengetahui sumber persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara didapatkan hasil seperti ditunjukkan pada tabel 4. Untuk mengetahui besarnya pengaruh dari variabel independen terhadap persistensi inflasi dapat dilihat melalui koefisien dari variabel tersebut. Berdasarkan tabel di atas, variabel terbesar yang mempengaruhi persistensi inflasi di Provinsi Sumatera Utara adalah kelompok kesehatan dengan koefisien sebesar 0,509135. Dari kelompok pengeluaran urutan terbesar hingga terkecil yang merupakan sumber persistensi inflasi adalah sebagai berikut (1) kelompok kesehatan sebesar 0,509135 (2) kelompok bahan makanan sebesar 0,261727, (3) kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar sebesar 0,198871, (4) kelompok transportasi, komunikasi dan jasa keuangan sebesar 0,100577, (5) kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau sebesar 0,091307, (6) kelompok sandang sebesar 0,075231, dan (7) kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga sebesar 0,041862.

Berdasarkan dari hasil estimasi, kelompok komoditi yang mempengaruhi persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara terbesar dan kedua terbesar adalah kelompok kesehatan dan serta kelompok bahan makanan. Kedua kelompok ini termasuk dalam komponen *administered price* dan *volatile foods*. Kelompok kesehatan dipilih untuk mewakili komponen *administered price* dikarenakan pada kelompok ini lebih didominasi oleh kebutuhan yang harganya ditentukan oleh pemerintah, seperti tarif BPJS Kesehatan dan BPS Ketenagakerjaan yang belakangan menjadi program nasional ditambah dengan kesadaran masyarakat bahwa kesehatan sangat penting menyebabkan komoditas kelompok kesehatan berada pada kelompok terbesar sumber persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara, sedangkan kelompok bahan makanan merupakan komponen *volatile foods* karena pada kelompok ini terdiri dari bahan makanan seperti beras, daging, kacang-kacangan, buah-buahan, bawang dan lain sebagainya yang rentan terhadap guncangan seperti bencana alam dan gagal panen. Disamping itu, Kelompok terbesar ketiga yaitu Kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar dipilih untuk mewakili komponen *administered price* dikarenakan pada kelompok ini lebih didominasi oleh kebutuhan yang harganya ditentukan oleh pemerintah, seperti tarif dasar listrik, bahan bakar dan air yang seringkali menyebabkan *shock* (guncangan) yang begitu dahsyat bagi Perekonomian Nasional.

Penyebab persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara yang terbesar adalah kelompok kesehatan. Kelompok kesehatan dipilih untuk mewakili komponen *administered price* dikarenakan pada kelompok ini lebih didominasi oleh kebutuhan yang harganya ditentukan oleh pemerintah, seperti tarif BPJS Kesehatan dan BPS Ketenagakerjaan yang belakangan menjadi program nasional ditambah dengan kesadaran masyarakat bahwa kesehatan sangat penting menyebabkan komoditas kelompok kesehatan berada pada kelompok terbesar sumber persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara.

Sedangkan tingginya koefisien untuk komponen *volatile foods* diperkirakan terkait dengan karakteristik dari inflasi Indonesia yang rentan terpengaruh oleh adanya *shock* gangguan pasokan dan distribusi. Hal ini bisa dilihat dari koefisien kelompok bahan makanan yang cukup besar karena kelompok ini cukup rentan dipengaruhi oleh faktor cuaca yang akan mempengaruhi masa panen dan akan berdampak pada ketersediaan pasokan barang.

*Volatile foods* merupakan kelompok bahan makanan yang rentan oleh adanya *shock* atau guncangan. *Shock* yang dimaksud dapat berupa gagal panen akibat bencana alam, kekeringan dan banjir maupun faktor perkembangan harga komoditas pangan domestik dan perkembangan harga komoditas pangan internasional.

Adanya guncangan seperti ini sering dialami oleh daerah-daerah di Indonesia, tidak terkecuali Provinsi Sumatera Utara seperti yang sekarang sedang terjadi yaitu gangguan panen akibat erupsi Gunung Sinabung di Tanah Karo yang merupakan sentra produksi pertanian di Provinsi Sumatera Utara. Tingkat inflasi Provinsi Sumatera Utara banyak di pengaruhi oleh adanya guncangan pada komponen *volatile foods*. Kebutuhan akan bahan pertanian di Provinsi Sumatera Utara dipenuhi oleh pasokan dari daerah-daerah Provinsi Sumatera Utara sendiri. Hal ini dikarenakan Provinsi Sumatera Utara merupakan wilayah penghasil pertanian seperti beras, gula, minyak goreng dan sayur, dan buah. Bahkan Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi penghasil beberapa komoditi pertanian di Indonesia, diantaranya komoditi di sub sektor tanaman pangan, perkebunan, dan pertanian. Komoditi tanaman pangan yang terutama adalah padi (beras), sayur, dan buah.

Di samping pengukuran sumber persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara, dilakukan pula pengukuran tingkat persistensi inflasi IHK berdasarkan kelompok komoditi pembentuknya. Hal ini dirasa perlu untuk mengetahui pula besarnya persistensi inflasi dari masing-masing kelompok komoditi. Hasil estimasi tingkat persistensi inflasi di Provinsi Sumatera Utara berdasarkan kelompok komoditi pembentuk IHK disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 5**  
**Hasil Persistensi Inflasi Provinsi Sumatera Utara**  
**Kelompok Komoditi**

<i>Variable</i>	<i>Persistensi Inflasi</i>
BAMA_SUMUT	0.107808
MAMIN_SUMUT	0.013424
PERUM_SUMUT	0.336406
SAND_SUMUT	0.135723
KES_SUMUT	0.225555
PENDIK_SUMUT	0.303183
TRANS_SUMUT	0.141332

Sumber: Data diolah

Dari tujuh kelompok komoditi pembentuk IHK, seluruhnya menunjukkan tingkat persistensi inflasi yang rendah. Dengan persistensi inflasi yang tertinggi yaitu kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar sebesar 0,336406, kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga sebesar 0,303183, kelompok kesehatan sebesar 0.225555, kelompok transportasi, komunikasi dan jasa keuangan sebesar 0,141332, kelompok sandang sebesar 0.135723, kelompok bahan makanan sebesar 0.107808, dan terendah berada pada kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau sebesar 0.013424 . Namun secara keseluruhan persistensi inflasi menurut kelompok komoditi masih tergolong rendah yaitu antara 0,10 – 0,35.

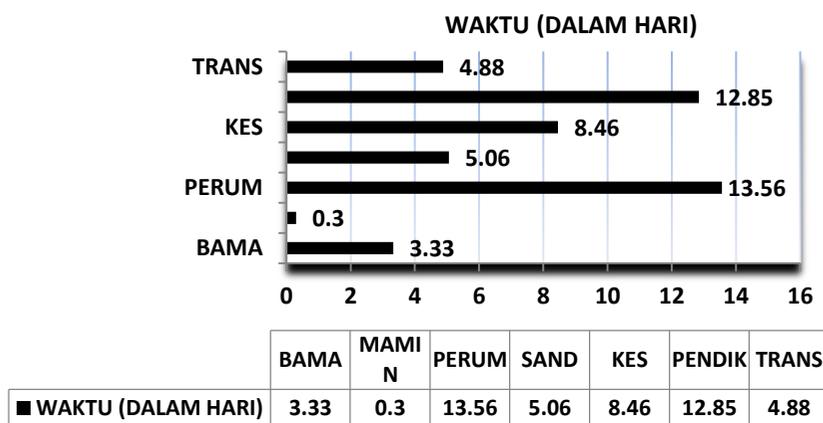
Berdasar pada penelitian yang dilakukan oleh Alamsyah (2008) dan Arimurti (2008), cara yang digunakan untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk kembali pada keseimbangan awal atau nilai alamiahnya setelah adanya *shock* dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$h = \frac{\rho}{1-\rho} \text{ (Gujarati, 2003)}$$

Di mana  $\rho$  merupakan derajat persistensi inflasi dan  $h$  merupakan lamanya waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk menyerap 50% kejutan yang terjadi dan kembali ke nilai alamiahnya.

Semakin lama waktu yang dibutuhkan berarti semakin tinggi derajat persistensi inflasi. Rendahnya derajat persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara tercermin dari lamanya jangka waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk menyerap 50% *shock* yang terjadi sebelum kembali ke nilai alamiahnya.

Dengan rendahnya tingkat persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara yaitu 0,23 maka waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk kembali ke nilai alamiahnya yaitu kurang lebih selama 10,3 hari. Sedangkan untuk kelompok komoditi dengan derajat persistensi antara 0,10 – 0,35 maka memerlukan waktu kurang lebih selama 3,3 hari hingga 16,15 hari. Kelompok komoditi dengan derajat persistensi inflasi tertinggi adalah kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar yang memerlukan waktu kurang lebih 14,56 hari sebelum kembali ke nilai alamiahnya. Sedangkan kelompok komoditi tertinggi kedua bahan yaitu makanan memerlukan waktu kurang lebih 12,85 hari untuk kembali ke nilai alamiahnya. Waktu yang dibutuhkan oleh masing-masing kelompok komoditi penyusun IHK untuk kembali ke nilai alamiahnya seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Sumber: Data diolah

**Gambar 1**  
**Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Kembali ke Nilai Alamiahnya**

Jika dilihat secara keseluruhan tingkat persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara relatif tergolong rendah, begitupula persistensi inflasi berdasarkan kelompok komoditi relatif rendah. Rendahnya derajat persistensi menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk kembali ke nilai rata-ratanya relatif cepat, yaitu antara 3,3 hari hingga 16,15 hari. Untuk itu diperlukan langkah untuk memantau dan mengendalikan persistensi tersebut dan dalam hal mengambil kebijakan para pihak yang berwenang juga perlu memperhatikan *timing* yang tepat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Adanya pembentukan Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) memiliki peranan mengurangi inflasi dan persistensi Provinsi Sumatera Utara. Hal ini berarti setelah dibentuknya TPID, persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara relatif mengalami penurunan. Hal ini menandakan Peranan Tim Pemantauan dan Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) Provinsi Sumatera Utara memiliki kinerja yang cukup baik.

2. Inflasi Provinsi Sumatera memiliki tingkat persistensi yang relatif rendah. Persistensi inflasi yang rendah mengindikasikan bahwa inflasi membutuhkan waktu yang relatif cepat untuk kembali ke nilai alamiahnya setelah adanya *shock*. Persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara dipengaruhi oleh *shock* yang terjadi pada komponen *administered price* dan *volatile foods*. kelompok komoditi yang memberikan kontribusi besar pada persistensi inflasi yaitu kelompok kesehatan dan kelompok makanan.
3. Relatif rendahnya tingkat persistensi inflasi Provinsi Sumatera Utara tercermin dari lamanya jangka waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk menyerap 50% *shock* yang terjadi sebelum kembali ke nilai alamiahnya. Jangka waktu yang dibutuhkan oleh inflasi untuk kembali ke nilai alamiahnya yaitu selama 10,3 hari. Sedangkan untuk masing-masing kelompok komoditi memerlukan waktu selama 3,3 hari hingga 16,15 hari. Kelompok komoditi dengan tingkat persistensi inflasi tertinggi adalah kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar sebesar yang memerlukan waktu kurang lebih 14,56 hari sebelum kembali ke nilai alamiahnya. Sedangkan kelompok komoditi bahan makanan memerlukan waktu kurang lebih 12,58 hari untuk kembali ke nilai alamiahnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, Halim. 2008. Persistensi Inflasi dan Dampaknya Terhadap Pilihan dan Respons Kebijakan Moneter. *Disertasi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*.
- Arimurti, Trinil dan Trisnanto, Budi. 2011. Persistensi Inflasi Di Jakarta dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pengendalian Inflasi Daerah. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*.
- Bank Indonesia Kendari. 2010. Penelitian Persistensi Inflasi Sulawesi Tenggara.
- Bank Indonesia. 2010. Persistensi Inflasi Sumatera Utara dan Implikasinya Terhadap Perekonomian Sumatera Utara
- Batini, Nicoletta. 2002. Euro Area Inflation Persistence. *European Central Bank Working Paper Series*.
- Budiono. 1988. *Ekonomi Moneter Edisi Ketiga*. Yogyakarta: BPFE.
- Gujarati D. N.. 2003. Basic Econometrics. Fourth Edition. Americas, New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Hidayati, Fatimah. 2013. “Analisis Persistensi Inflasi Jawa Timur : Suatu Pendekatan Sisi Penawaran”, *Jurnal Universitas Brawijaya*. Volume 1 Nomor 2.
- Hutabarat, A. 2005. Determinan inflasi di Indonesia. *Working Paper Bank Indonesia*.
- Kuncoro, Mudrajad. 2009. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi 3*. Jakarta: Erlangga.
- Marques, Carlos Robalo. 2004. Inflation Persistence : Facts Or Artefacts?. *Working Paper Series* no. 371.
- Marques, C.R. 2005. Inflation Persistence : Facts or Artefacts? *Economic Bulletin*.
- Nachrowi, Nachrowi Djalal dan Hardius Usman. 2006. *Penggunaan Teknik Ekonometrika*, Jakarta. Rajawali Pers.
- Pratomo, Wahyu Ario dan Paidi Hidayat. 2010. *Pedoman Praktis Penggunaan Eviews dalam Ekonometrika*. Medan. USU Press.
- Publikasi Laporan Tahunan Bank Indonesia. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) (Diakses pada tanggal 20 Mei 2014).
- Publikasi Moneter tentang Koordinasi Pengendalian Inflasi. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) (Diakses pada tanggal 01 Juli 2014).
- Publikasi Perkembangan Inflasi Sumatera Utara. [www.sumut.bps.go.id](http://www.sumut.bps.go.id) (Diakses pada tanggal 21 Juni 2014).
- Rahardja, Prathama dan Mandala M. 2001. *Teori Ekonomi Makro : Suatu Pengantar*. Jakarta : Lembaga Penerbit FE UI.
- Rahardja, Prathama dan Mandala M. 2004. *Teori Ekonomi Makro : Suatu Pengantar*. Jakarta : Lembaga Penerbit FE UI.
- Warjiyo, Perry, dan Solikin. 2003 *Kebijakan Moneter di Indonesia*. Jakarta: PPSK Bank Indonesia.
- Willis, J.L. 2003. Implications of Structural Changes in the U.S. Economy fo Pricing Behaviour and Inflation Dynamics, Federal Reserve Bank of Kansas City economic Review.
- Yanuarti, Tri. 2007. Has Inflation Persistence in Indonesia Changed?. *Working Paper Bank Indonesia*.