

# DECENTRALIZATION AND REGIONAL INFLATION IN INDONESIA

*Darius Tirtosuharto*  
*Handri Adiwilaga<sup>1</sup>*

## Abstract

*The link between decentralization and inflation as one of the key aspects of macro economic stability has been surveyed by a number of studies and the findings are generally inconclusive. Using sample data of developing and developed countries, previous study found that decentralization correlates with lower inflation in developed countries and vice versa, it correlates with higher inflation in developing countries. The key question is what factors play a role in controlling inflation in a decentralized system. This paper is to argue that the coordination problem is the main issue in controlling inflation in a decentralized system, particularly in developing countries. The empirical analysis is to determine the effect of decentralization on regional inflation in Indonesia and whether institutions play a role in the recent downward trend of inflation in Indonesia. A panel data that includes 33 observations of the Indonesian regions (provinces) is constructed with a dummy variable representing the existence of institution. In addition, this study analyzes whether decentralization supports the convergence in regional inflation and also the pattern of spatial correlation in regional inflation. The assumption is that there are some degrees of collective institutional coordination and cooperation with the establishment of Regional Inflation Task Force (RITF).*

*Keywords : Decentralization, Regional Inflation Convergence, Regional Institution*

**JEL Classification: E31, H73, R12**

---

<sup>1</sup> Darius Tirtosuharto (dtirtosuharto@bi.go.id) and Handri Adiwilaga (adiwilaga@bi.go.id) are economist at the Division of Regional Economic Assessment, Department of Economic and Monetary Policy, Bank Indonesia. The views expressed in this paper are solely of the author's and do not necessarily represent the views of Bank Indonesia.

## I. PENDAHULUAN

Hubungan antara desentralisasi dan inflasi sebagai aspek penting dalam stabilitas makroekonomi telah ditinjau dalam beberapa studi, namun dengan kesimpulan yang tidak konklusif. Ketika unit observasi yang digunakan adalah negara atau negara bagian, maka studi-studi tersebut tidak menemukan hubungan yang jelas antara desentralisasi dan laju inflasi. Dengan menggunakan sampel data negara maju dan negara berkembang, penelitian yang ada menemukan hubungan desentralisasi dengan inflasi yang lebih rendah untuk negara maju (King & Ma 2001), dan sebaliknya, desentralisasi berhubungan dengan inflasi yang lebih tinggi untuk kasus negara berkembang (Feltenstein and Iwata 2002). Dalam penelitian lain yang menggunakan data panel dari beberapa negara, ditemukan bahwa pendapatan desentralisasi justru berasosiasi negatif dengan inflasi, ketimbang pengeluaran (Neyapti 2003). Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa ukuran negara dan kualitas kewenangan memiliki peranan penting dalam mempengaruhi dampak fiskal desentralisasi pada inflasi.

Sejumlah literatur juga terfokus pada beberapa kerangka perjanjian kelembagaan tertentu yang mempengaruhi dinamika stabilitas harga di dalam wilayah tersebut.<sup>2</sup> Ini berkaitan dengan tingkat komitmen dan koordinasi dalam proses formulasi kebijakan. Terkait secara khusus dengan komitmen, kemampuan pemerintah untuk memenuhi janjinya mempertahankan stabilitas harga (stabilitas kebijakan moneter) dapat dipertanyakan, mengingat inflasi dapat memberikan dampak riil yang positif (Barro dan Gordon 1983). Desentralisasi dipandang sebagai alat untuk menahan pemerintah untuk tidak menerapkan kebijakan moneter yang konsisten, karena kontrol terhadap pengeluaran dibagi antara pemerintah daerah dan pusat. Pada sisi lain, terdapat beberapa kasus dimana desentralisasi menyebabkan pengeluaran dan pinjaman publik yang lebih tinggi sehingga memperbesar resiko stabilisasi harga (Campbell et al. 1991). Isu komitmen dalam suatu proses desentralisasi ini dapat jelas terlihat pada kasus negara bagian dan negara kesatuan.

Dalam kasus sistem negara kesatuan dengan beberapa tingkatan desentralisasi dimana kebijakan moneter masih merupakan wewenang pusat, permasalahan yang lebih relevan adalah koordinasi. Koordinasi kebijakan berdampak pada stabilitas makroekonomi dan menjadi tanggung jawab dari pemerintah daerah dan pusat. Dalam literatur, persoalan koordinasi muncul ketika pembuat kebijakan membutuhkan kesepakatan atas kebijakan stabilitas perekonomian makro, dengan demikian berpotensi memunculkan permasalahan dalam implementasi kebijakan serta masalah informasi yang tidak simetris (Alesina dan Drazen 1991). Desentralisasi dapat menyebabkan koordinasi tidak mudah dilakukan sehingga mempersulit pengontrolan inflasi. Ini terjadi ketika langkah kebijakan tidak terkoordinasi, atau ketika tidak ada kesempurnaan informasi yang merupakan bagian terpenting dalam proses penentuan kebijakan.

---

2 Beberapa dari penelitian tersebut menggaris bawahi peranan bank sentral sebagai otoritas stabilitas moneter dan pemerintah sebagai otoritas ketahanan fiskal. Hubungan diantara kedua otoritas tersebut menciptakan stabilitas makroekonomi dan dengan desentralisasi, keseimbangan ketahanan fiskal dan tanggung jawab stabilitas makro dibagi antara pemerintah pusat dan daerah.

Penelitian ini memandang bahwa koordinasi merupakan permasalahan utama dalam mengendalikan inflasi pada sistem perekonomian yang terdesentralisasi, khususnya pada negara berkembang. Terlebih ketika inflasi bukan hanya fenomena moneter akibat kelebihan permintaan yang solusinya dapat diperoleh dengan melakukan koordinasi dengan kewenangan pusat (bank sentral), tetapi merupakan permasalahan dari sisi penawaran. Inflasi yang meningkat akibat volatilitas harga pangan atau guncangan persediaan sering terjadi di negara berkembang, yang umumnya memiliki ketergantungan impor yang tinggi sementara produksi pangan domestik tidak cukup untuk mengimbangi pertumbuhan populasi. Permasalahan ketersediaan dan pengadaan pangan pada banyak negara berkembang ini, juga banyak disebabkan oleh permasalahan infrastruktur, logistik, dan rantai distribusi.

Sejumlah kebijakan dan program jangka pendek yang ditujukan untuk mengurangi inflasi atau mengatasi faktor fundamental inflasi, tidak efektif dan tidak terkoordinasi dalam kebanyakan kasus negara berkembang. Hal ini disebabkan kebijakan yang tumpang-tindih antara pemerintah pusat dan daerah.

Salah satu kelebihan dari sistem desentralisasi adalah kemampuan pemerintah daerah untuk mengidentifikasi kebutuhan wilayahnya. Dengan menggunakan logika tersebut, tercipta optimisme bahwa inflasi dapat termonitor dan dikontrol lebih baik pada sistem yang desentralisasi. Pemerintah daerah memiliki pengetahuan dan informasi terhadap sumber dan faktor inflasi di dalam wilayahnya masing-masing. Lebih lanjut, pemerintah daerah juga memiliki wewenang untuk mengalokasi sumber fiskal dan koordinasi sumber lain termasuk kebijakan daerah atau peraturan untuk mendukung kestabilan dan laju inflasi yang rendah. Sekali lagi, stabilitas harga ini menjadi bagian tugas pemerintah daerah di Indonesia sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Dengan alasan tersebut, dimana desentralisasi dapat mendukung pemerintah daerah untuk mengidentifikasi faktor-faktor inflasi dan menggunakan kebijakan untuk menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan inflasi di dalam wilayah mereka masing-masing. Kondisi ini diharapkan mendukung terjadinya proses konvergensi. Selain itu, pemerintah daerah pada wilayah yang memiliki inflasi yang tinggi, diharapkan melakukan upaya untuk menyusul ketertinggalan dengan pemantauan dan pengontrolan inflasi yang lebih baik di wilayahnya.

Dalam masa desentralisasi, upaya untuk mengendalikan inflasi regional di Indonesia telah di dukung oleh koordinasi institusional antara Bank Indonesia dan pemerintah pusat maupun daerah. *Regional Inflation Task Force* (RITF) dibentuk sebagai team antar instansi dengan tugas utama untuk memantau inflasi regional secara melekat dan merumuskan kebijakan yang di perlukan untuk mengendalikan inflasi regional. RITF memiliki anggota dari berbagai macam departemen hingga unsur pemerintah daerah, termasuk kantor perwakilan Bank Indonesia di daerah.

Penelitian ini ditujukan untuk menentukan dampak desentralisasi pada inflasi regional di Indonesia. Panel data yang digunakan meliputi 33 propinsi di Indonesia dengan memasukkan

variabel dummy yang mewakili keberadaan RITF. Di samping itu, studi ini juga menganalisa tingkat korelasi spasial dalam inflasi regional dan memeriksa jika terdapat pola spasial pada tatanan kolektif institusional dalam sistem terdesentralisasi.

Bagian selanjutnya dari paper ini membahas teori dasar konvergensi inflasi dan korelasi spasial. Bagian tiga membahas metode pengolahan data, sementara hasil dan analisis disajikan pada bagian empat. Kesimpulan diberikan pada bagian akhir dan menjadi penutup dari paper ini.

## II. TEORI

### 2.1. Konvergensi Inflasi

Sebagian besar penelitian pada konvergensi laju inflasi berasal dari pengalaman Uni Eropa (UE) dimana inflasi yang konvergen menjadi topik utama paska implementasi mata uang tunggal di wilayah ini.<sup>3</sup> Secara umum fakta konvergensi inflasi di area EU belum meyakinkan. Pada satu sisi beberapa peneliti menemukan terjadinya konvergensi laju inflasi setelah implementasi mata uang tunggal dan kebijakan moneter umum di dalam area EU (Beck dan Weber 2001, Holmes 2002). Beck dan Weber (2001) menggunakan analisa konvergensi beta dan sigma untuk menguji inflasi regional terhadap negara Amerika, Jepang dan Eropa pada periode 1981-2001. Pada sisi lain, terdapat juga indikasi divergensi dalam laju inflasi setelah kebijakan mata uang tunggal di UE di mulai (Honohan dan Lane 2003, Buseti et al. 2006). Selanjutnya, Buseti et al. (2006) menemukan bahwa tingkat divergensi berbeda antara kelompok negara dengan inflasi rendah dan negara inflasi tinggi.

Di negara-negara Asia, penelitian terhadap konvergensi inflasi dilakukan pada lima negara ASEAN (Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, Singapura) di tambah tiga negara besar Asia: Cina, Jepang, dan Korea. Temuan yang di dapat yaitu selama masa pra-krisis, terdapat konvergensi inflasi diantara seluruh negara yang di observasi berhubungan dengan Amerika, kecuali Cina dan Korea. Sementara pada masa paska-krisis, penelitian tersebut menemukan konvergensi laju inflasi di seluruh negara.

Penelitian konvergensi inflasi regional dalam suatu negara cenderung jarang ditemukan. Dari sedikit penelitian mengenai konvergensi inflasi di negara Turki, terdapat indikasi konvergensi di dalam laju inflasi regional dimana kebijakan moneter diberlakukan di negara umum (terpusat). Dengan banyaknya heterogenitas dalam ekonomi daerah di suatu negara, penting untuk mengevaluasi perbedaan persistensi inflasi regional, khususnya jika dapat menyebabkan perbedaan suku bunga riil regional dan menjadi perhatian oleh otoritas moneter.

---

3 Tujuan dari Bank Sentral Eropa (ECB) adalah untuk menjaga stabilitas harga dan tingkat inflasi di bawah 2% dalam jangka menengah. Dengan tidak adanya instrumen untuk menyempurnakan kebijakan moneter oleh ECB, kebijakan moneter di area Uni Eropa i wilayah Uni Eropa mempertimbangkan ukuran, persistensi dan determinan pada perbedaan laju inflasi (ECB, 2003).

Literatur terbaru telah berupaya untuk memeriksa jika penargetan inflasi berdampak pada konvergensi inflasi. Penargetan inflasi dianggap efektif dalam mengurangi laju inflasi dan ekspektasi inflasi. Hal ini menyelesaikan permasalahan konsistensi inflasi yang biasanya menghasilkan inflasi tinggi dan pada kondisi tertentu dapat mengurangi dampak guncangan makroekonomi. Hipotesanya adalah negara yang mengadopsi penargetan inflasi akan mengalami penurunan laju inflasi yang lebih besar. Penelitian oleh Ball dan Sheridan (2004) menegaskan hal ini dengan menunjukkan fakta bahwa negara-negara OECD yang mengadopsi penargetan inflasi telah mengalami tingkat disinflasi yang lebih besar dibandingkan dengan negara OECD lainnya.

Salah satu metode dalam analisa konvergensi adalah tes konvergensi Sigma ( $\Sigma$ ) dan Beta ( $\beta$ ). Dalam meninjau konvergensi inflasi regional, metode ini digunakan untuk menguji jika perbedaan inflasi antara daerah semakin lebar. Asumsi hipotesisnya yaitu bahwa pemerintah daerah akan lebih berupaya untuk mengendalikan inflasi dengan menerapkan kebijakan fiskal dan kebijakan lainnya, mengingat inflasi yang rendah akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian inflasi regional diharapkan akan konvergen pada kondisi *steady state*.

Konvergensi Beta ( $\beta$ ) memperkirakan pertumbuhan laju inflasi regional selang periode tertentu mengacu pada tahun dasar tertentu. Uji konvergensi Beta dapat dipaparkan dalam persamaan berikut ini:

$$\log(\pi_{it}/\pi_{i,t-1}) = a + \beta \log(\pi_{i,t-1}) + u_{it} \quad (2)$$

$\pi_{it}$  : laju inflasi daerah  $i$  (1, ... N) waktu  $t$ ,

$\pi_{i,t-1}$  : laju inflasi daerah  $i$  (1, ... N) waktu  $t-1$ ,

$a$  : laju inflasi awal daerah

$\beta$  : tingkat konvergensi

## 2.2. Korelasi Spasial

Autokorelasi spasial mengevaluasi karakteristik dan atribut daerah secara simultan (Cliff dan Ord 1973). Dengan menggunakan keterkaitan set fitur dan atribut daerah, autokorelasi spasial mengukur dan menganalisa tingkat saling ketergantungan daerah dalam suatu kawasan geografis. Pola ketergantungan spasial dikategorikan sebagai tercluster, terdispersi, atau acak, dapat ditentukan melalui penggunaan beberapa metode statistik yang mengukur tingkat autokorelasi spasial. Penelitian ini menggunakan Moran I (indeks) dengan nilai indeks berkisar antara -1.0 dan +1.0. Nilai indeks Moran ke arah +1.0 mengindikasikan pengelompokan (*clustering*), sementara nilai indeks ke arah -1.0 mengindikasikan pola yang terdispersi (*dispersion*). Seiring dengan nilai tersebut, besaran statistik Z memungkinkan pengujian signifikansi.

Sejauh yang diketahui penulis, pengujian terhadap autokorelasi spasial pada inflasi regional belum banyak digunakan. Sebagai konsensus umum, konsep inflasi merupakan fenomena moneter dan umumnya mengabaikan pengaruh korelasi spasial. Dalam perekonomian yang inflasinya ditentukan dari sisi penawaran dan faktor institusi, maka pengujian korelasi spasial ini menjadi relevan. Lebih lanjut, di dalam sistem pemerintahan terdesentralisasi, sisi penawaran banyak dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah daerah dan inisiatif program. Kebijakan pemerintah daerah tersebut baik secara langsung maupun tidak langsung menargetkan inflasi (stabilitas harga) melalui instrumen fiskal dan program anggarannya.

Dari sedikit penelitian empiris yang ada, Zsibók dan Varga (2009) menganalisa keterkaitan spasial inflasi regional di Uni Eropa (UE), dan memeriksa tingkat konvergensi inflasi di wilayah tersebut. Mereka menemukan bahwa masalah utama adalah adanya persistensi inflasi dimana inflasi antar daerah di Uni Eropa berjalan lambat dalam menuju level inflasi yang ditargetkan oleh ECB. Kerangka analisis yang sama relevan diaplikasikan untuk daerah-daerah pada satu negara.

### **III. METODOLOGI**

Metode pengolahan data mengikuti tahapan analisis dinamika inflasi regional dalam perekonomian terdesentralisasi di Indonesia. Tahapan pertama adalah untuk menemukan sifat hubungan antara desentralisasi dan inflasi regional, dan apakah terdapat indikasi konvergensi inflasi lintas daerah. Hipotesanya adalah pemerintah daerah memiliki dorongan untuk mengendalikan inflasi sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam wilayahnya masing-masing. Di samping itu, pemerintah daerah diasumsikan mengetahui permasalahan terkait dengan inflasi di wilayahnya, baik dari sisi permintaan maupun sisi penawaran. Dengan demikian, desentralisasi akan berhubungan dengan inflasi yang lebih rendah, dan berpotensi akan konvergen lintas daerah, meski terdapat berbagai faktor eksogen seperti krisis pangan global yang berdampak pada impor pasokan komoditas pangan.

Pada tahapan kedua, penelitian ini menguji tingkat korelasi spasial atas inflasi regional. Analisa autokorelasi spasial juga akan diamati dalam kondisi kemungkinan adanya koordinasi dan kerjasama institusional kolektif dalam pengendalian inflasi. Penelitian ini mengasumsikan bahwa pemerintah daerah berkolaborasi dalam mengendalikan inflasi melalui kegiatan-kegiatan untuk memastikan ketersediaan dan kecukupan pangan dengan cara menetapkan pusat logistik. Pentingnya kolaborasi antara pemerintah daerah juga merupakan tujuan utama dari penetapan RITF. Penelitian ini menganalisis peranan RITF sebagai institusi yang berfokus pada koordinasi dan kerjasama pengendalian inflasi regional di Indonesia.

Untuk menentukan hubungan antara desentralisasi dan inflasi regional, paper ini menggunakan dua indikator sebagai proksi desentralisasi. Yang pertama adalah rasio desentralisasi fiskal, diukur dari rasio pengeluaran pemerintah daerah terhadap total belanja

nasional. Indikator kedua adalah indeks kinerja pemerintah daerah yang mengukur skor efisiensi pengeluaran pemerintah, dihitung menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).<sup>4</sup>

Data panel mencakup 26 provinsi dengan tahun pengamatan 2003-2008. Disebabkan keterbatasan data, pengamatan dari tahun 2001 dan 2002 tidak dapat disertakan. Jangka waktu pengamatan dalam penelitian ini merupakan periode sebelum RITF dibentuk dan karena itu, temuan ini diharapkan dapat memvalidasi dinamika faktual antara desentralisasi dan inflasi daerah.

Pengujian hubungan antara rasio desentralisasi fiskal dan laju inflasi regional tidak memberikan bukti hubungan yang kuat. Bagaimanapun, tanda dari korelasi tersebut adalah positif, yang mengindikasikan tingkat rasio desentralisasi fiskal yang lebih tinggi berkaitan dengan laju inflasi regional yang lebih tinggi. Hal ini juga mengimplikasikan bahwa pemberian kekuasaan yang lebih dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dan otoritas untuk menggunakan seluruh kekayaan dan sumber daya di dalam wilayahnya masing-masing mungkin tidak sepenuhnya memberikan dampak positif dalam pengendalian inflasi di daerah. Berdasarkan literatur, besarnya kontribusi pengeluaran pemerintah (tingkat desentralisasi fiskal yang lebih tinggi) berpotensi menyebabkan inflasi yang lebih tinggi, khususnya ketika pengeluaran langsung dikeluarkan untuk program dan aktifitas yang tidak produktif. Dengan kata lain, pengeluaran sia-sia, peningkatan hutang, korupsi dan *rent-seeking* juga dapat meningkatkan inflasi karena berpotensi meningkatkan laju pertumbuhan uang beredar. Korupsi di sektor publik dan korupsi di daerah-daerah di Indonesia setelah desentralisasi diyakini menjadi kontributor dari alokasi inefisiensi sumber daya termasuk anggaran modal untuk pembangunan infrastruktur. Ini menjelaskan temuan korelasi positif antara desentralisasi fiskal dan inflasi regional.

Ukuran kelembagaan desentralisasi dalam penelitian ini adalah indeks kinerja pemerintah daerah. Indeks ini dikaitkan dengan tingkat efisiensi dalam pemanfaatan pengeluaran publik. Asumsinya adalah semakin efisien pemerintah daerah dalam mengalokasikan pengeluaran mereka terhadap pemborosan pengeluaran, ada kemungkinan bahwa tingkat inflasi akan menjadi lebih rendah. Dengan kekuasaan atas anggaran dan pengambilan kebijakan, kualitas pemerintah daerah diasumsikan memainkan peranan penting dalam mengendalikan inflasi

---

4 Data Envelopment Analysis (DEA) adalah metode non-parametrik untuk mengukur kinerja relatif dari beberapa Unit Pengambilan Keputusan (DMU dalam latihan ini adalah entitas pemerintah daerah). Kinerja DMU diukur dalam hal efisiensi relatif ketika referensi satu set unit dibandingkan satu sama lain. Efisiensi dari DMU dihitung sebagai rasio dari output yang dihasilkan input dikonsumsi dengan bobot tertentu ( $\Sigma$  output tertimbang /  $\Sigma$  input tertimbang). Model DEA memungkinkan setiap DMU untuk memaksimalkan pengganda berat. Bobot input dan output untuk masing-masing DMU bervariasi sampai model mencapai yang terbaik kemungkinan kombinasi yang terbaik. Model ini membangun sebuah frontier produksi yang efisien dari input dan output yang diamati. Indeks efisiensi yang dihasilkan relatif terhadap sampel DMU yang diamati dan set bobot harus dipertanggung jawabkan unit lain dari penilaian di mana tidak satupun dari mereka memiliki efisiensi skor lebih besar dari satu. Berdasarkan literatur, yang kinerjance lembaga pemerintah terutama didorong oleh analisis pengeluaran atau efisiensi pengeluaran (Herrera dan Pang 2005 sebagai berikut dalam studi desentralisasi fiskal dan negara efisiensi alokatif oleh Tirtosuharto 2010). Indeks efisiensi dalam penelitian ini dihitung dalam model DEA dengan belanja modal dan pengeluaran saat ini sebagai variabel masukan, sementara Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan investasi sebagai output. The Granger uji kausalitas menegaskan efek kausalitas arah dari pengeluaran pemerintah daerah terhadap PDRB dan investasi. Indeks efisiensi (skor) dimasukkan dalam pameran dan teori lebih detail dan metodologi untuk membangun indeks efisiensi diadopsi dalam tulisan ini, referensi adalah studi tentang desentralisasi fiskal dan negara efisiensi alokatif oleh Tirtosuharto (2010).

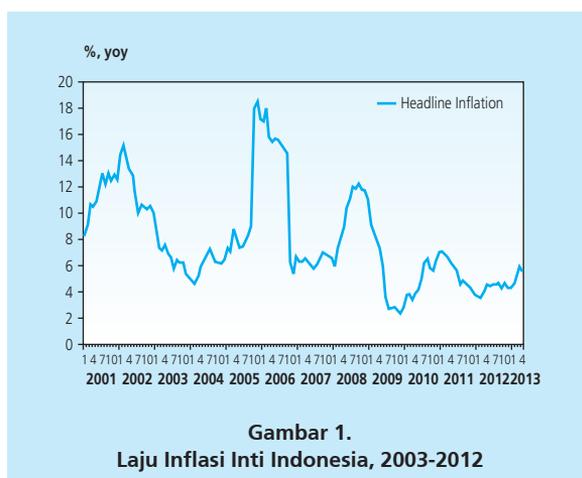
melalui program yang dapat memecahkan masalah sisi penawaran. Tanda korelasi antara indeks kinerja pemerintah daerah dan tingkat inflasi regional adalah negatif, yang berarti bahwa efisiensi pemerintah daerah dalam memanfaatkan belanja publik bisa menurunkan tingkat inflasi daerah seperti yang diharapkan.

## IV. HASIL AND ANALISIS

### 4.1. Inflasi Regional di Indonesia

Karakteristik geografis Indonesia merupakan kepulauan yang luas sehingga menyebabkan tingkat ketergantungan pasokan yang tinggi lintas daerah. Konsekuensinya adalah ketergantungan yang tinggi pada sistem distribusi dan transportasi untuk memastikan kecukupan dan kontinuitas pasokan. Pengembangan sistem distribusi di Indonesia menghasilkan pertumbuhan pelayanan transportasi<sup>5</sup>. Meski demikian, perbedaan inflasi antar daerah tetap ada dan menjadi tantangan bagi negara ini. Secara umum, inflasi daerah di luar Jawa cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan di wilayah Jawa dengan tingkat volatilitas yang lebih besar.

Antara tahun 2001 dan 2012, laju inflasi di Indonesia telah menunjukkan kecenderungan penurunan. Dan pada lima tahun terakhir, inflasi inti di Indonesia jatuh dari 6.6% pada tahun 2006 menjadi 4.3% di tahun 2012 (Gambar 1). Penurunan inflasi yang signifikan terjadi pada sektor pangan dari 10.7% di tahun 2006 menjadi 5.7% di tahun 2012, sementara inflasi pada sektor non-pangan hanya menurun dari 3.9% menjadi 3.2% dalam periode yang sama. Oleh sebab itu, harga pangan di Indonesia menjadi lebih tinggi dan lebih bergejolak dibandingkan dengan negara-negara tetangga karena banyaknya gangguan pada pasokan pangan dan distribusi.



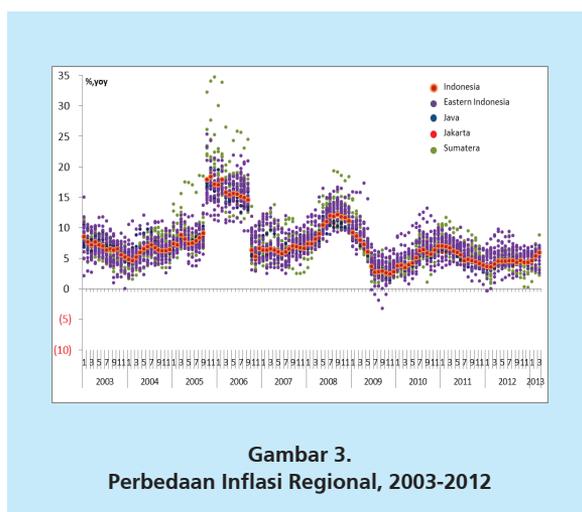
**Gambar 1.**  
**Laju Inflasi Inti Indonesia, 2003-2012**

<sup>5</sup> Armada pelayaran nasional, yang sebagian besar melayani angkutan dalam negeri, mengalami pertumbuhan sebanyak 7% pada tahun 2012 dibandingkan tahun sebelumnya. Selain itu, jumlah pemegang izin angkutan laut juga meningkat. Sumber: Departemen Perhubungan, Oktober 2012.



Pendekatan institusi ini dilakukan untuk mengendalikan inflasi yang mungkin tidak lazim di negara-negara berkembang di mana koordinasi dan kolaborasi lintas yuridiksi masih menjadi masalah.

Jika kita mencermati pergerakan laju inflasi lintas provinsi pada empat wilayah (Indonesia Timur, Jawa, Jakarta, dan Sumatera), maka kita akan menemukan disparitas inflasi regional. Secara umum, laju inflasi di wilayah Sumatera dan Indonesia Timur cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah lain.<sup>6</sup> Laju inflasi yang lebih tinggi pada dua wilayah tersebut sebagian besar disebabkan oleh volatilitas harga pada sejumlah kecil komoditas pangan yang di impor dari Jawa.



**Gambar 3.**

**Perbedaan Inflasi Regional, 2003-2012**

Dari akhir tahun 2005 hingga akhir tahun 2006, disparitas inflasi antar daerah meluas akibat guncangan inflasi yang disebabkan oleh keputusan pemerintah menaikkan harga bahan bakar minyak (BBM). Dampak dari kenaikan harga BBM yang lebih besar terjadi di wilayah Sumatera relatif dibandingkan dengan wilayah lain. Perbedaan inflasi ini tetap menjadi tantangan di Indonesia, dan mengharuskan para pembuat kebijakan supaya aktif dalam menyikapi heterogenitas antar daerah dan mencermati lebih baik implikasi kebijakan mereka terhadap inflasi regional.

## 4.2. Dampak Desentralisasi Fiskal Pada Inflasi Regional

Untuk meneliti dampak desentralisasi fiskal dan kinerja pemerintah daerah terhadap laju inflasi regional, analisis data panel dibangun dengan menggunakan data dari 26 propinsi

<sup>6</sup> Wilayah Jawa memiliki lahan pertanian yang subur dan akses yang lebih baik untuk distribusi komoditas pangan. Sebagian besar tanaman padi masih diproduksi di wilayah ini.

selang periode 2003-2008. Variabel dependen yang digunakan adalah tingkat inflasi daerah ( $\pi$ ) dan variabel independen dalam ekspresi log terdiri dari rasio desentralisasi fiskal (FD) dan indeks kinerja pemerintah daerah (LG). Variabel kontrol adalah penduduk daerah (P); merupakan indikator proksi untuk ukuran dan skala daerah. Persamaan (1) berikut adalah ekspresi dari hubungan antara tingkat inflasi regional dan variabel desentralisasi:

$$\pi_{it} = a + b \ln FD_{it} + c \ln LG_{it} + d \ln P_{it} + u_{it} \quad (1)$$

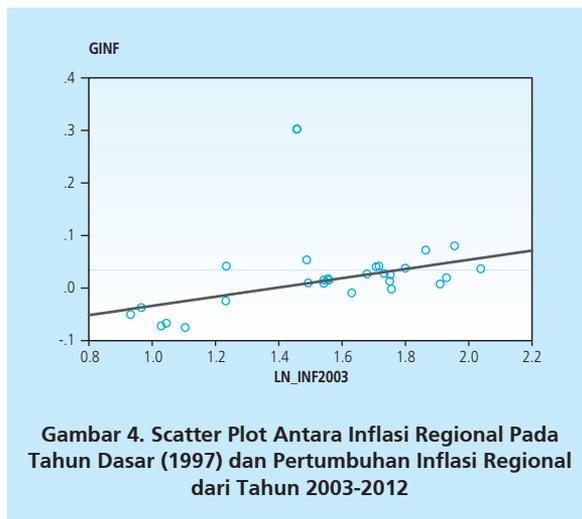
Hasil estimasi yang disajikan pada Tabel 1 menegaskan bahwa rasio desentralisasi fiskal yang lebih tinggi, berkorelasi dengan laju inflasi regional yang lebih tinggi. Salah satu diantara penyebabnya adalah tingkat pengeluaran yang tidak efisien. Hasil regresi panel data menunjukkan bahwa kenaikan satu persen dalam rasio desentralisasi fiskal akan meningkatkan laju inflasi daerah sekitar 0,65 persen untuk seluruh sampel. Rasio koefisien desentralisasi fiskal memiliki tanda positif sebagaimana diharapkan dan signifikan pada 5 persen. Di sisi lain, model tidak mengimplikasikan hubungan yang signifikan antara kinerja pemerintah daerah dan laju inflasi regional, meskipun variabel kinerja pemerintah daerah ini memiliki tanda koefisien negatif seperti yang diharapkan.

Dependent Var:	Regional Inflation Rate		
Independent Var.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
Log Fiscal Decentralization	0.645	0.270	2.39*
log Local Government Performance	-0.393	0.292	-1.35
Log Population	-0.461	0.272	-1.69
Log-Likelihood	40.17		
R-squared	0.08		

Note: \* The point estimate is significant at the 5% (0.05) level.

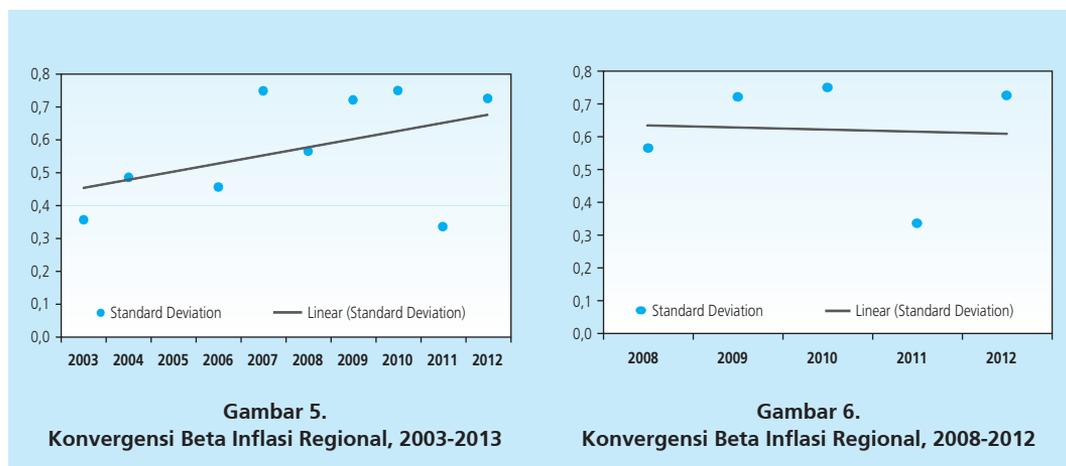
### 4.3. Analisis Konvergensi

Sebelum estimasi persamaan regresi dilakukan untuk menguji konvergensi Beta, terlebih dahulu dibuat *scatter plot* untuk menggambarkan kemungkinan adanya konvergensi. Plot tersebut menunjukkan hubungan antara inflasi regional dengan tahun dasar 2003 pada sumbu horizontal, dan inflasi regional pada sumbu vertikal, selang periode 2003-2012; keduanya dalam nilai logaritma. Setiap titik pada gambar tersebut mewakili unit observasi region tertentu.



Dari *scatter plot*, garis miring positif menunjukkan terdapat hubungan positif antara inflasi regional pada tahun dasar (*base year*), dengan pertumbuhan inflasi regional selang periode yang diobservasi. Ini menunjukkan tidak ada indikasi terjadinya konvergensi inflasi lintas wilayah.

Hasil ini didukung oleh uji konvergensi Sigma yang menggunakan standar deviasi logaritma PDRB per kapita dan mengukur dispersi antara standar deviasi inflasi daerah selama periode observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konvergensi inflasi regional tidak terjadi selama periode pengamatan 2003-2012. Jika tahun pengamatan berubah 2008-2012, bertepatan dengan pembentukan RITF, maka terdapat indikasi adanya konvergensi inflasi meski prosesnya berjalan lambat. Temuan ini berbeda dari yang dialami oleh negara-negara dan daerah lain.<sup>7</sup>



7 Seperti Indonesia, Turki yang telah menerapkan inflation targeting sejak tahun 2005, mengalami konvergensi dalam laju inflasi regional (tahun). Salah satu faktor yang membuat perbedaan adalah geografi antara kedua daerah. Sebagai negara kepulauan, infrastruktur untuk konektivitas antar wilayah di Indonesia masih menjadi masalah.

Hasil uji konvergensi Beta pada Tabel 2 menunjukkan bahwa parameter konvergensi bertanda positif dan signifikan, menunjukkan tidak adanya indikasi konvergensi inflasi regional. Ketika analisis yang sama dilakukan dengan menggunakan tahun 2008 sebagai tahun awal, tahun ketika RITF didirikan, maka parameter konvergensi Beta bertanda negatif tetapi tidak signifikan (Tabel 3). Yang terakhir ini memberikan indikasi bahwa institusi (RITF) berpotensi berperan dalam mendukung proses konvergensi inflasi daerah di Indonesia.

Dependent Var:	Growth of Regional Inflation Rate		
Independent Var.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
B	0,088	0,035	2,50*
Constant	-0,122	0,056	-2,17
Log-Likelihood	42,10		
R-squared	0,18		

Note: \* The point estimate is significant at the 5% (0.05) level.

Dependent Var:	Growth of Regional Inflation Rate		
Independent Var.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
B	-0,175	0,134	-1,30
Constant	0,223	0,328	0,68
Log-Likelihood	22,39		
R-squared	0,06		

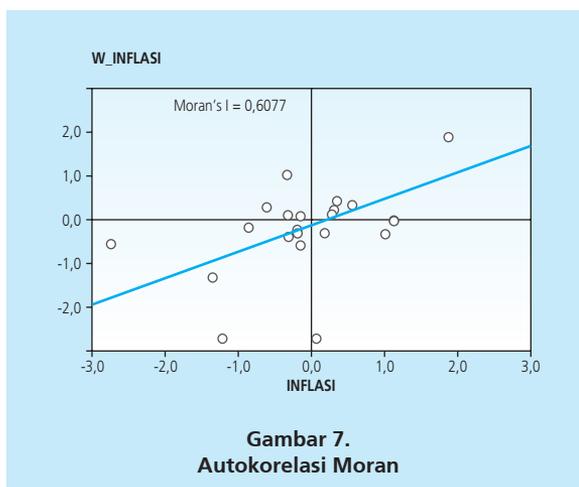
Note: \* The point estimate is significant at the 5% (0.05) level.

#### 4.4. Uji Korelasi Spasial

Pengujian autokorelasi spasial dalam penelitian ini dilakukan untuk menentukan apakah inflasi di suatu daerah dipengaruhi oleh dinamika inflasi di daerah lain yang berdekatan. Sebagai contoh, infrastruktur yang buruk di beberapa daerah dapat mempengaruhi distribusi barang bagi daerah sekitarnya. Contoh lain adalah kekeringan yang mengakibatkan panen lebih rendah di suatu wilayah, dan ini berpotensi mempengaruhi ketersediaan pangan di daerah sekitarnya. Kondisi ini dapat diperburuk jika impor terbatas. Kebijakan pemerintah daerah seperti pajak yang berpengaruh terhadap biaya produksi pertanian dan distribusi, atau kebijakan protektif atas impor, juga dapat mempengaruhi inflasi baik di wilayah tersebut dan juga daerah-daerah sekitarnya.

Hasil model autokorelasi spasial dengan aplikasi Geoda menunjukkan autokorelasi spasial inflasi yang relatif tinggi daerah di Indonesia. Indeks Moran-nya adalah sebesar +0.6, dan ini menunjukkan kondisi inflasi regional yang bersifat *cluster*.<sup>8</sup> Temuan ini mungkin dipicu oleh kondisi geografis Indonesia sebagai negara kepulauan, di mana struktur perekonomian bersifat cluster di Sumatera, Jawa (termasuk DKI Jakarta), Bali dan Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua. Dengan kondisi geografis yang terkluster ini, sejumlah masalah yang berkaitan dengan inflasi bermunculan, seperti perbedaan harga sejumlah komoditas pangan.

Beberapa faktor, berperan dalam menentukan harga komoditas pangan, yang pada akhirnya mempengaruhi laju inflasi di daerah tertentu. Struktur rantai pasokan, produksi dalam negeri, kualitas infrastruktur dan pajak lokal atau biaya yang terkait dengan distribusi komoditas, merupakan bagian dari faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan harga pangan. Sebuah survei yang dilakukan oleh Bank Indonesia pada ketahanan pangan pada tahun 2012 menemukan bahwa perbedaan dalam biaya transportasi (biaya transaksi), biaya input, tingkat pendapatan dan pasokan pangan (baik dari produksi dalam negeri dan impor) secara statistik signifikan dalam menjelaskan perbedaan harga pangan daerah. Jarak ke wilayah Jawa sebagai pusat distribusi utama berperan penting dalam menentukan biaya transaksi. Selain itu, kualitas infrastruktur di wilayah Jawa dan Sumatera relatif lebih baik dibandingkan dengan wilayah Indonesia Timur.



**Gambar 7.**  
**Autokorelasi Moran**

#### 4.5. Dampak RITF pada Inflasi Regional

Tes empiris terakhir dalam paper ini dilakukan untuk menentukan apakah RITF memiliki korelasi negatif dengan volatilitas inflasi. Diharapkan bahwa koordinasi dan kerjasama antar

8 Meskipun ada korelasi kuat antara laju inflasi di berbagai daerah, namun inflasi menurut komponen pembentuknya cukup bervariasi.

daerah dalam pengendalian inflasi membaik setelah pembentukan RITF karena kesadaran yang lebih baik dari pemerintah daerah terhadap masalah inflasi di daerah masing-masing.<sup>9</sup>

**Tabel 4**  
**Panel Least Square of Regional Inflation, 2003-2012**

Dependent Var:	Regional Inflation Rate		
Independent Var.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
C	5.341	0,611	8,74*
Dummy_RITF	-1,062	0,912	-1,16
Dummy Fuel Shock	7,319	1,235	5,92*
Global Commodity Prices	0,051	0,022	2,24**

Note: \* The point estimate is significant at the 1% (0.01) level.  
\*\* The point estimate is significant at the 5% (0.05) level.

Panel regresi *Least Square* dengan data observasi 10 tahun selang 2003-2012 digunakan untuk mengukur kemungkinan kontribusi RITF pada pengendalian volatilitas inflasi di daerah masing-masing. Volatilitas inflasi sebagai ukuran standar deviasi laju inflasi bulanan provinsi dianggap sebagai cara yang tepat untuk menganalisis kontribusi RITF dalam mengendalikan inflasi. Variabel dummy RITF digunakan selama 4 tahun pembentukan RITF, dimulai pada tahun 2009. Sampel pengamatan meliputi empat provinsi (Jawa Barat, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan dan Nusa Tenggara Timur). Empat provinsi ini memperoleh penghargaan atas prestasi mereka dalam mengendalikan inflasi tahun 2011 dan 2012. Sebagai variabel kontrol, digunakan kebijakan harga bahan bakar persentase pertumbuhan dari harga rata-rata tertimbang 5 harga komoditas global dengan dampak terbesar bagi perekonomian domestik Indonesia. Tingginya inflasi di Indonesia dipicu oleh kenaikan harga BBM bersubsidi oleh pemerintah, yang terjadi pada tahun 2005 dan 2008.

Hasilnya estimasi menunjukkan korelasi negatif antara variabel dummy dan volatilitas inflasi. Oleh sebab itu, hubungan antara kedua variabel tersebut tidak signifikan sehingga parameter yang diperoleh tidak dapat diinterpretasikan. Temuan ini sesuai dengan analisa sebelumnya yang menunjukkan korelasi yang tidak signifikan antara pemerintah daerah dan inflasi regional. Fakta bahwa kontribusi RITF yang tidak signifikan, menunjukkan pengaruh faktor lain dalam mempengaruhi pengendalian inflasi. Salah satunya adalah gejolak harga *tradable goods*. RITF memiliki keterbatasan dalam mengendalikan inflasi ketika terjadi guncangan

9 Multi departemen dan sektor koordinasi merupakan fokus dari RITF dalam mengendalikan volatilitas inflasi regional karena banyak masalah dalam mengendalikan inflasi regional disebabkan oleh kurangnya koordinasi dan kolaborasi dalam departemen internal pemerintah daerah. Meskipun RITF umumnya terlibat dalam perumusan kebijakan untuk mengendalikan inflasi, ada beberapa kasus di mana RITF secara langsung terlibat dalam mendukung program-program yang bertujuan untuk mengendalikan inflasi. Program tersebut akan menjadi pengembangan pusat informasi regional untuk harga pasar, terutama untuk komoditas pangan. Dalam hal koordinasi antara RITF dan instansi pemerintah pusat, rapat koordinasi nasional diadakan setiap tahun. Selain itu, komite koordinasi nasional (Inflasi Nasional Task Force atau NITF) juga dibentuk untuk memperkuat komunikasi, koordinasi dan kolaborasi antara RITF dan pemerintah pusat. Bank Indonesia telah secara aktif berpartisipasi baik dalam NITF dan RITF sebagai bagian dari upaya untuk memenuhi target inflasi.

harga barang dan jasa, yang bersumber dari dinamika penawaran dan permintaan global komoditas. Dalam model ini, guncangan kenaikan harga BBM bersama dengan peningkatan harga komoditas global, berkorelasi positif dengan volatilitas inflasi.

## **V. KESIMPULAN**

Paper ini menginternalisasi variabel institusional dalam model dinamika inflasi regional pada era desentralisasi di Indonesia. Penelitian ini menemukan bahwa desentralisasi berdampak terhadap inflasi regional di Indonesia, dimana kenaikan desentralisasi fiskal juga menaikkan volatilitas inflasi regional. Ini disebabkan salah satunya akibat pengeluaran pemerintah daerah yang tidak efisien. Meskipun variabel kinerja pemerintah daerah tidak signifikan, namun terdapat korelasi negatif antara kinerja pemerintah daerah dengan inflasi regional, seperti yang diharapkan. Dengan demikian, sampai batas tertentu, kelembagaan berperan dalam mengendalikan inflasi di daerah. Selain itu, terdapat juga indikasi bahwa institusi memiliki peran dalam mengurangi kesenjangan inflasi regional di Indonesia, meski konvergensi laju inflasi daerah tidak terbukti diamati dalam penelitian ini.

Dari perspektif spasial, terdapat bukti autokorelasi spasial yang tinggi atas inflasi regional di Indonesia. Selain itu, juga terdapat indikasi kuat kurangnya koordinasi antar daerah dalam mengendalikan inflasi daerah sebelum pembentukan RITF. Secara formal, dalam studi ini kontribusi RITF dalam mengendalikan volatilitas inflasi tidak dapat ditentukan, meski korelasi diantara keduanya bernilai negatif seperti yang diharapkan. Mengingat permasalahan inflasi sebagian tergantung pada penawaran, maka koordinasi dan kerja sama antar lembaga-lembaga baik di tingkat pusat dan daerah menjadi sangat penting. Kedepannya, RITF sebaiknya memprioritaskan formulasi kebijakan jangka panjang untuk mengendalikan inflasi karena hal ini akan menyelesaikan permasalahan struktural dan memberikan inflasi yang lebih stabil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alesina, Alberto and Allan Drazen, 1991. "Why Are Stabilizations Delayed?", *American Economic Review*, 81: 1170-1188
- Ball L and N Sheridan (2004), 'Does inflation targeting matter?', in BS Bernanke and M Woodford (eds), *Inflation Targeting*, University of Chicago Press, Chicago
- Bardhan, P. (2002), 'Decentralization of Governance and Development', *Journal of Economic Perspectives*, 16 (4): 185-205.
- Barro, R.J. & D.B. Gordon (1983), 'Rules, Discretion and Reputation in A Model of Monetary Policy', *Journal of Monetary Economics*, 12(1): 101-121.
- Beck, G.W. and Weber, A.A., (2001), 'How Wide are European Borders? New Evidence on the Integration Effects of Monetary Unions', CFS Working Paper No: 2001/07
- Brodjonegoro, B., (2004), 'The Indonesian Decentralization After Law Revision: Toward A Better Future?', Paper was presented at the International Symposium on Fiscal Decentralization in Asia Revisited, Tokyo, Japan.
- Busetti F., L. Forni, A. Harvey and F. Venditti, 2007, *Inflation Convergence and Divergence within the European Monetary Union*, Working Paper No. 574, European Central Bank, January 2006
- Campbell, et al. (1991), "Decentralization to Local Government in LAC: National Strategies and Local Repsonse in Planning, Spending, and Management," Report No.5, Latin America and The Caribbean Technical Department, Regional Studies Program, World Bank, Washington.
- Cliff, A.D. and J.K. Ord (1973), *Spatial Autocorrelation*, Pion.
- European Central Bank (2003), 'Inflation Differentials in The Euro Area: Potential Causes and Policy Implications', Frankfurt am Main.
- Feltenstein, A. and S. Iwata (2002), 'Decentralization and Macroeconomic Performance in China: Regional Autonomy Has its Costs', Manuscript, IMF.
- Herrera, S. and G. Pang (2005), 'Efficiency of Public Spending in Developing Countries: An Efficiency Frontier Approach', Working Paper Series No. 3645, World Bank.

- Holmes (2002), 'Panel data evidence on inflation convergence in the European Union', *Applied Economic Letters*, Vol. 9
- Honohan and Lane (2003), 'Inflation Divergence', *Economic Policy*, October Edition.
- Hossain, A.A. (1996), *Monetary and Financial Policies in Developing Countries: Growth and Stabilization*, Routledge.
- King, D. and Y. Ma (2001), "Fiscal Decentralization, Central Bank Independence and Inflation", *Economic Letters* 72, 95-98.
- Mohanty, M.S. and M. Klau (2001). 'Fiscal Decentralization in Developing Countries: Is It Happening? How Do We Know?', Bank for International Settlements Paper No. 8.
- Neyapti, B. (2003), 'Herrera, S. and G. Pang (2005), 'Efficiency of Public Spending in Developing Countries: An Efficiency Frontier Approach', Working Paper Archive of the Department of Economics, Bilkent University.
- Tirtosuharto, D. (2010), 'The Impact of Fiscal Decentralization and State Allocative Efficiency on Regional Growth in Indonesia', *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 1 (2): 287-307.
- Treisman, D. (2000), 'Decentralization and Inflation: Commitment, Collective Action, or Continuity', *The American Political Science Review*, 94(4): 837-857.
- Vazquez, J.M. and R.M. McNab (2006), 'Fiscal Decentralization, Macrostability, and Growth', *Revista de Economía Pública*, 179(4): 25-49.
- Wimanda, R.E. (2006), 'Regional Inflation in Indonesia: Characteristic, Convergence, and Determinants', Working Paper No. 13, Bank Indonesia.
- Zsibók, Z. and B. Varga (2009). 'Inflation Persistence in Hungary: a Spatial Analysis', Department of Mathematical Economics and Economic Analysis, Corvinus Univ. of Budapest Working Paper No. 1203.