

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## **cyclicalilty of fiscal policy in Indonesia**

Nizar, Muhammad Afdi

2011

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65607/>  
MPRA Paper No. 65607, posted 21 Jul 2015 04:25 UTC

# SIKLIKALITAS KEBIJAKAN FISKAL DI INDONESIA

Oleh :  
Muhammad Afdi Nizar<sup>1</sup>

## **Abstract**

*The research objectives are to examine and determine the cyclicity of fiscal policy in Indonesia, based on the response of government revenue, government spending and budget balance to the economic cycles. In addition, this research also aims to determine cyclicity of automatic stabilizers and discretionary fiscal policies. This research was conducted using quantitative approaches, namely regression model which is estimated by ordinary least square (OLS) method. Using quarterly time series data during 1970 – 2009, the results showed several conclusions : (i) the response of government revenue and income tax as an automatic stabilizer to the economic cycles tend to countercyclical; (ii) the response of government spending and discretionary variables tend to procyclical; and (iii) response of budget balance tends to acyclical.*

*Keywords : automatic stabilizer, budget balance, discretionary fiscal policy, economic cycles, government revenue, government spending.*

1.

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kebijakan fiskal merupakan salah satu instrumen kebijakan ekonomi makro yang memberikan justifikasi adanya intervensi pemerintah dalam perekonomian. Intervensi pemerintah melalui kebijakan fiskal biasanya dimanifestasikan melalui berbagai pilihan, terutama dalam menentukan besarnya pendapatan atau belanja negara, yang pada gilirannya mempengaruhi keseimbangan anggaran (*budget balance*).

Pilihan-pilihan tersebut idealnya mencerminkan respon kebijakan fiskal terhadap siklus yang terjadi dalam perekonomian. Ketika perekonomian menunjukkan tanda-tanda resesi (pertumbuhan ekonomi turun) misalnya, pilihan kebijakan fiskal yang ideal adalah dengan meningkatkan belanja negara dan/atau menurunkan penerimaan pajak, sehingga defisit anggaran meningkat. Sebaliknya, ketika perekonomian menunjukkan penguatan (pertumbuhan ekonomi naik),

---

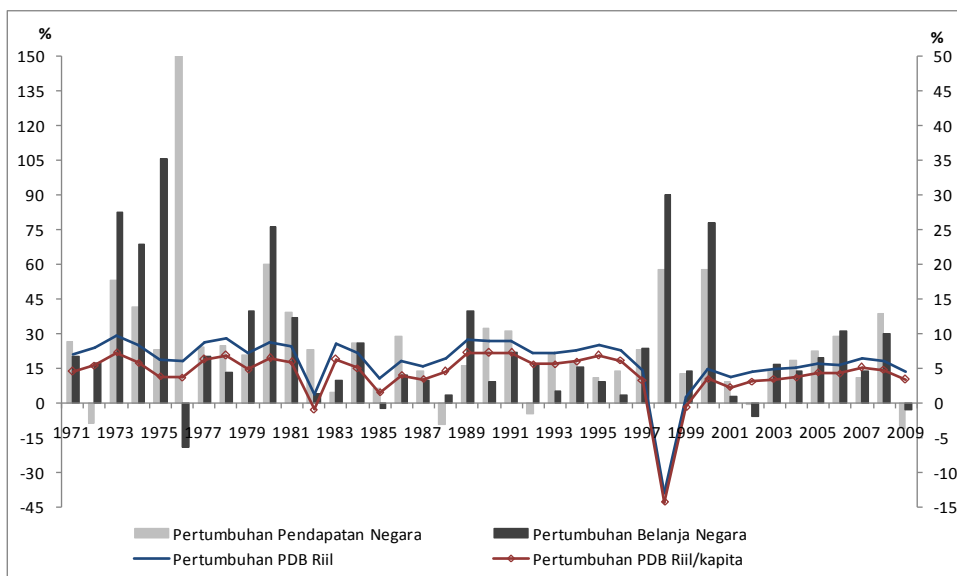
<sup>1</sup> Staf Pusat Kebijakan Ekonomi Makro, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan,  
email : denai69@gmail.com

pemerintah berupaya meningkatkan penerimaan pajak dan/atau menekan belanja negara, sehingga defisit anggaran menurun.

Kebijakan fiskal yang memperhatikan siklus ekonomi dapat dijadikan sebagai salah satu indikator komitmen pemerintah (negara) terhadap masyarakat. Bagaimanapun juga kondisi perekonomian akan berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat, yang dapat diukur misalnya melalui pendapatan per kapita. Kondisi ekonomi yang memburuk (resesi) dapat menurunkan pendapatan per kapita dan pada gilirannya akan mengurangi pendapatan negara yang dapat dikumpulkan pemerintah. Lebih lanjut, kondisi ini akan mendorong naiknya belanja negara yang dialokasikan kepada masyarakat, agar dampak negatif yang muncul akibat resesi tidak memperburuk tingkat kesejahteraan masyarakat. Demikian pula sebaliknya apabila kondisi ekonomi menunjukkan penguatan, pendapatan masyarakat akan meningkat dan pendapatan negara yang dapat dikumpulkan pemerintah juga bertambah agar penguatan ekonomi tidak membawa dampak negatif—misalnya naiknya inflasi—bagi masyarakat.

**Grafik 1.1.**

**Pertumbuhan Pendapatan, Belanja Negara, PDB Riil, dan PDB Riil/Kapita**



Sumber : BPS dan Kementerian Keuangan (diolah)

Perkembangan pendapatan dan belanja negara dalam periode 1970 – 2009 yang merepresentasikan respon kebijakan fiskal dalam menghadapi perubahan siklus ekonomi tidak selalu ideal. Ada beberapa kondisi ekstrim yang dapat menggambarkan respon yang tidak ideal tersebut. *Pertama*, ketika pertumbuhan ekonomi meningkat, pada satu sisi pendapatan negara meningkat, namun pada sisi

lain belanja negara juga meningkat. Fakta ini dapat dilihat misalnya pada tahun 1973, 1980, 1986, 1989, 2003, dan 2005. *Kedua*, ketika pertumbuhan ekonomi meningkat, pendapatan negara menurun namun belanja negara meningkat, sebagaimana terjadi pada tahun 1977, 1983, dan 1994. *Ketiga*, pertumbuhan ekonomi meningkat, pendapatan dan belanja negara menurun. Kondisi ini terlihat pada tahun 1972, 1988, 1995, 1999, 2002, dan 2007, 1978, 1993, dan 2004. *Keempat*, ketika pertumbuhan ekonomi menurun, pendapatan dan belanja negara menurun, sebagaimana terjadi pada tahun 1974, 1981, 1982, 1985, 1987, 1992, 2001, dan 2009. *Kelima*, pada saat pertumbuhan ekonomi menurun, pendapatan dan belanja negara meningkat. Kondisi ini terjadi pada tahun 1984, 1997, 1998, 2006, dan 2008. *Keenam*, kondisi dimana pertumbuhan ekonomi menurun, pendapatan negara meningkat, namun belanja negara menurun, sebagaimana terjadi pada tahun 1976, 1990, dan 1996 (**Grafik 1.1**).

Perilaku dan respon kebijakan fiskal yang tidak ideal dan ekstrim tersebut menarik untuk dikaji lebih lanjut. Secara spesifik, respon kebijakan fiskal diidentifikasi melalui pendapatan negara, belanja negara, dan keseimbangan (defisit/surplus) anggaran dalam mengimbangi perubahan siklus ekonomi yang dicerminkan oleh perubahan pendapatan masyarakat (per kapita).

## **1.2. Perumusan Masalah**

Permasalahan utama yang akan dikaji melalui penelitian ini adalah bagaimana respon kebijakan fiskal di Indonesia, yang ditunjukkan oleh respon pendapatan negara, belanja negara, dan posisi keseimbangan (defisit/surplus) anggaran terhadap siklus ekonomi. Permasalahan lain yang juga akan dikaji adalah bagaimana respon kebijakan fiskal diskresioner dan penstabil otomatis terhadap perubahan siklus ekonomi.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menentukan siklikalitas kebijakan fiskal di Indonesia berdasarkan respon pendapatan negara, belanja negara, dan posisi keseimbangan (surplus/defisit) anggaran terhadap siklus ekonomi. Penelitian ini juga bertujuan untuk menentukan siklikalitas kebijakan fiskal diskresioner dan penstabil otomatis.

## **1.4. Metode Penelitian**

### **1.4.1. Data dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder triwulanan (*time series*) periode 1970:Q1 – 2009:Q4, yang meliputi : (i) total pendapatan negara nominal; (ii) total belanja negara nominal; (iii) Produk Domestik Bruto

berdasarkan harga berlaku dan harga konstan tahun 2000; (iv) jumlah penduduk; dan (v) PDB deflator. Data diperoleh dari Departemen Keuangan (APBN), Badan Pusat Statistik, *World Development Indicators* (World Bank), dan *International Financial Statistic* (IMF).

#### 1.4.2. Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif yang didukung oleh analisis kuantitatif dengan sistem persamaan regresi linier berganda. Persamaan regresi akan diestimasi dengan menggunakan metode *ordinary least square* (OLS).

#### 1.4.3. Model Yang Digunakan

Model yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model Bogdanov (2010), yang menentukan perilaku kebijakan fiskal dalam menghadapi perubahan siklus ekonomi (*economic cycles*) di negara-negara maju dan negara-negara berkembang. Model Bogdanov memasukkan variabel fiskal (pendapatan negara, belanja negara, dan keseimbangan anggaran) sebagai variabel dependen dan pendapatan nasional (PDB) sebagai variabel independen. Variabel-variabel tersebut—kecuali keseimbangan anggaran—diukur berdasarkan rasio nilai masing-masing variabel terhadap populasi (per kapita). Hal ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu : (i) ukuran per kapita tersebut dapat mewakili dedikasi pemerintah kepada setiap warga negara, dalam arti peranan negara bagi setiap individu; (ii) ukuran per kapita tersebut juga dapat dijadikan sebagai proksi standar hidup; dan (iii) ukuran per kapita tersebut dapat mewakili perubahan demografi (*demographic shocks*) yang terjadi. Berdasarkan penjelasan tersebut, dalam penelitian ini model yang akan diestimasi adalah sebagai berikut :

$$\ln T_t^{pc} = \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP^{pc})_t + u_t \quad (1.1)$$

$$\ln G_t^{pc} = \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP^{pc})_t + u_t \quad (1.2)$$

$$\left(\frac{G-T}{GDP}\right)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP^{pc})_t + u_t \quad (1.3)$$

dimana  $T^{pc}$  = penerimaan pemerintah riil per kapita,  $G^{pc}$  = belanja pemerintah riil per kapita,  $GDP^{pc}$  = PDB riil per kapita,  $\left(\frac{G-T}{GDP}\right)$  = rasio keseimbangan anggaran

(*budget balance*) terhadap PDB,  $t$  = waktu, dan  $\beta$  koefisien yang akan diestimasi. Koefisien  $\beta_1$  pada persamaan (1.1), (1.2), dan (1.3) menunjukkan respon variabel dependen (pendapatan negara, belanja negara dan keseimbangan anggaran) terhadap siklus ekonomi, dengan kriteria sebagaimana terangkum dalam Tabel 1.1.

**Tabel 1.1.**  
**Kriteria Siklikalitas Kebijakan Fiskal**

koefisien $\beta_1$	Countercyclical	Procyclical
Pers. (1.1)	+	-
Pers. (1.2)	-	+
Pers. (1.3)	-	+

Sumber : Bogdanov (2010)

Kriteria-kriteria tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Kebijakan fiskal dikatakan *countercyclical* apabila laju pertumbuhan PDB per kapita ( $GDP^{pc}$ ) berhubungan positif dengan pertumbuhan penerimaan negara ( $T^{pc}$ ), dan pada saat yang sama berhubungan negatif dengan pertumbuhan belanja negara ( $G^{pc}$ ) dan defisit fiskal;
- b. Kebijakan fiskal dikatakan *procyclical* apabila laju pertumbuhan PDB per kapita ( $GDP^{pc}$ ) berhubungan negatif dengan pertumbuhan penerimaan negara ( $T^{pc}$ ), dan pada saat yang sama berhubungan positif dengan pertumbuhan belanja negara ( $G^{pc}$ ) dan defisit fiskal;
- c. Kebijakan fiskal dikatakan *acyclical* apabila koefisien yang diestimasi tidak signifikan.

Disamping itu, dalam penelitian ini akan ditentukan siklikalitas kebijakan fiskal penstabil otomatis (*automatic stabilizers*) dan diskresioner (*discretionary fiscal policy*). Penstabil otomatis diproksikan dengan menggunakan (i) penerimaan pajak penghasilan (PPh), dan (ii) rasio belanja negara terhadap PDB. Secara matematis siklikalitas penstabil otomatis dapat ditulis dalam bentuk persamaan berikut :

$$\ln (IT^{pc})_t = \beta_0 + \beta_1 \ln (GDP^{pc})_t + u_t \quad (1.4)$$

$$\left(\frac{G}{GDP}\right)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln (GDP^{pc})_t + u_t \quad (1.5)$$

dimana  $IT^{pc}$  = penerimaan pajak penghasilan (PPh) dan  $\left(\frac{G}{GDP}\right)$  = rasio belanja negara terhadap PDB. Koefisien  $\beta_1$  pada persamaan (1.4) dan (1.5) menunjukkan respon variabel dependen (PPh dan rasio belanja terhadap PDB) terhadap siklus ekonomi, dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Penstabil otomatis dikatakan *countercyclical* apabila laju pertumbuhan PDB per kapita ( $GDP^{pc}$ ) berhubungan positif dengan pertumbuhan PPh ( $IT^{pc}$ ), dan pada saat yang sama berhubungan negatif dengan rasio belanja negara terhadap PDB ( $\frac{G}{GDP}$ );
- b. Kebijakan fiskal dikatakan *procyclical* apabila laju pertumbuhan PDB per kapita ( $GDP^{pc}$ ) berhubungan negatif dengan pertumbuhan PPh ( $IT^{pc}$ ), dan pada saat yang sama berhubungan positif dengan rasio belanja negara terhadap PDB ( $\frac{G}{GDP}$ );
- c. Kebijakan fiskal dikatakan *acyclical* apabila koefisien yang diestimasi tidak signifikan.

Sementara itu, siklikalitas kebijakan fiskal diskresioner diukur dengan menggunakan indeks yang dikembangkan oleh Chouraqui, Hageman, and Sartor (1990) dan seringkali digunakan OECD, yaitu sebagai berikut :

$$(DISCR^{OECD})_t = \frac{(G_t^{pc} - T_t^{pc}) - (G_{t-1}^{pc} \times (1 + \Delta \ln(\widehat{GDP^{pc}})_t)) - T_{t-1}^{pc} \times (1 + \Delta \ln(\widehat{GDP^{pc}})_t)}{GDP_{t-1}^{pc}} \quad (1.6)$$

Dimana  $DISCR^{OECD}$  = indeks kebijakan fiskal diskresioner,  $\widehat{GDP^{pc}}$  = PDB per kapita potensial yang diestimasi dengan menggunakan HP filter. Apabila indeks  $DISCR^{OECD} < 0$ , maka kebijakan fiskal diskresioner dikatakan kontraktif. Apabila  $DISCR^{OECD} = 0$ , berarti tidak ada kebijakan fiskal diskresioner. Apabila indeks  $DISCR^{OECD} > 0$ , maka kebijakan fiskal diskresioner dikatakan ekspansif. Angka indeks yang diperoleh kemudian diestimasi untuk menentukan siklikalitas kebijakan fiskal diskresioner dengan menggunakan persamaan berikut :

$$(DISCR^{OECD})_t = \beta_0 + \beta_1 \ln (GDP^{pc})_t + u_t \quad (1.7)$$

Koefisien  $\beta_1$  pada persamaan (1.7) menunjukkan perilaku kebijakan fiskal diskresioner selama siklus bisnis, dengan kriteria apabila nilainya positif kebijakan fiskal diskresioner dikatakan *countercyclical*, sebaliknya apabila nilainya negatif berarti *procyclical*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Kebijakan fiskal adalah kebijakan ekonomi makro yang digunakan untuk mempengaruhi perekonomian melalui perubahan perpajakan (penerimaan pemerintah) dan belanja negara. Kebijakan fiskal dapat digunakan untuk menstabilkan permintaan agregat, distribusi pendapatan, alokasi sumber daya, dan

aktivitas perekonomian secara keseluruhan. Ketika permintaan agregat tidak cukup untuk memastikan penyerapan tenaga kerja penuh, maka pemerintah dalam ruang lingkup fiskal harus meningkatkan anggaran belanja negara dan memotong pajak. Sebaliknya ketika permintaan agregat berlebihan sehingga berisiko meningkatkan inflasi, maka pemerintah harus memotong anggaran belanja negara dan meningkatkan penerimaan pajak (Nizar, 2010).

### 2.1. Siklikalitas Kebijakan Fiskal<sup>2</sup>

Siklikalitas kebijakan fiskal pada prinsipnya merepresentasikan perilaku kebijakan fiskal dalam menghadapi fluktuasi output atau siklus dalam perekonomian. Secara umum, kebijakan fiskal dikatakan ideal dan efektif apabila mampu meratakan (*smooth*) atau mengimbangi pengaruh siklus ekonomi. Dalam literatur, kebijakan fiskal dengan ciri seperti ini dikenal dengan *countercyclical fiscal policy*, yang ditandai dengan peningkatan belanja pemerintah selama resesi dan penurunan belanja ketika ekonomi menguat (*boom*). Bentuk kebijakan fiskal lain yang terkait dengan siklus ekonomi adalah *procyclical fiscal policy*, yang ditandai dengan peningkatan belanja pemerintah ketika ekonomi menguat (*boom*) dan penurunan belanja selama resesi.

Kaminsky, Reinhart dan Végh (KRV, 2004) mendefinisikan siklikalitas kebijakan fiskal berdasarkan instrumen-instrumen kebijakan, yaitu belanja pemerintah ( $g$ ) dan tarif pajak ( $\tau$ ), bukan berdasarkan hasil (*outcomes*) kebijakan dalam artian keseimbangan fiskal atau penerimaan pajak. Berdasarkan definisi siklikalitas tersebut kemudian diuji implikasinya terhadap variabel-variabel endogen, seperti keseimbangan fiskal primer (*primary fiscal balance*), penerimaan pajak, dan variabel fiskal lainnya sebagai proporsi terhadap PDB. Definisi siklikalitas kebijakan fiskal dimaksud dirangkum dalam **Tabel 2.1**, dengan penjelasan sebagai berikut :

- i. Kebijakan fiskal dikatakan *countercyclical* karena cenderung menstabilisasi siklus bisnis (yaitu, kebijakan fiskal bersifat kontraktif pada waktu perekonomian mengalami ekspansi (*good times*) dan ekspansif pada waktu perekonomian mengalami kontraksi atau resesi (*bad times*). Kebijakan fiskal *countercyclical* ditandai dengan belanja pemerintah yang lebih rendah (lebih tinggi) dan tarif pajak lebih tinggi (lebih rendah) pada waktu ekonomi berekspansi (berkontraksi);
- ii. Kebijakan fiskal dikatakan *procyclical* karena cenderung mendukung atau mengikuti siklus bisnis (yaitu, kebijakan fiskal bersifat ekspansif pada *good times* dan kontraktif pada *bad times*). Kebijakan fiskal *procyclical* ditandai

<sup>2</sup> Sebagian besar disitir dari tinjauan literatur dalam thesis penulis yang berjudul "Arah Kebijakan Fiskal Pemerintah Indonesia, 2000 – 2009".



- dengan belanja pemerintah yang lebih tinggi (lebih rendah) dan tarif pajak lebih rendah (lebih tinggi) pada *good (bad) times*;
- iii. Kebijakan fiskal dikatakan *acyclical* karena tidak mendukung atau menstabilisasi siklus bisnis. Kebijakan fiskal *acyclical* ditandai dengan belanja pemerintah dan tarif pajak yang tetap (konstan) secara sistematis seiring dengan siklus bisnis).

**Tabel 2.1.**  
**Indikator Fiskal : Korelasi Teoritis dengan Siklus Bisnis**

	g	t	Tax Revenues	Primary Balance	g/PDB	Tax Revenues/GDP	Primary Balance/GDP
Countercyclical	-	+	+	+	-	+/0/-	+/0/-
Procyclical	+	-	+/0/-	+/0/-	+/0/-	+/0/-	+/0/-
Acyclical	0	0	+	+	-	+/0/-	+/0/-

Sumber : Kaminsky, Reinhart and Végh ( 2004)

Untuk memahami implikasi teoritis dari siklus bisnis terhadap indikator fiskal, dapat diperhatikan uraian berikut ini :

- a. Misalkan kebijakan fiskal *acyclical*. Karena tarif pajak konstan selama siklus dan basis pajak bertambah pada *good times* dan berkurang pada *bad times*, maka penerimaan pajak berkorelasi positif dengan siklus bisnis. Hal ini pada gilirannya berimplikasi pada keseimbangan primer yang juga berkorelasi positif dengan siklus. Rasio belanja pemerintah (neto dari pembayaran bunga) terhadap PDB berkorelasi negatif dengan siklus karena belanja pemerintah tidak berubah dan, menurut definisi, PDB tinggi (rendah) pada *good (bad) times*. Dengan penerimaan pajak yang lebih tinggi (rendah) pada *good (bad) times*, korelasi rasio penerimaan pajak terhadap PDB dengan siklus bersifat mendua atau *ambiguous*. (yaitu menjadi positif, nol, atau negatif sebagaimana ditunjukkan pada tabel 2.1 di atas). Akibatnya, korelasi keseimbangan primer sebagai proporsi dari PDB dengan siklus juga *ambiguous*;
- b. Misalkan kebijakan fiskal *procyclical*. Karena menurut definisi, tarif pajak turun (naik) pada *good (bad) times*, namun basis pajak bergerak dengan arah yang berlawanan, maka korelasi penerimaan pajak dengan siklus *ambiguous*. Karena *g* naik pada *good times*, korelasi *g/GDP* pada prinsipnya bisa bernilai salah satu. Dengan perilaku siklikal penerimaan pajak yang *ambiguous*, perilaku

siklikal penerimaan pajak sebagai proporsi GDP juga *ambiguous*. Perilaku keseimbangan primer sebagai proporsi PDB juga menjadi *ambiguous*;

- c. Misalkan kebijakan fiskal *countercyclical*. Per definisi, tarif pajak tinggi pada *good times* dan rendah pada *bad times*, yang menunjukkan bahwa penerimaan pajak berubah secara positif (searah) dengan siklus. Hal yang sama juga berlaku bagi keseimbangan primer karena penerimaan pajak naik (turun) dan belanja pemerintah turun (naik) pada *good (bad) times*. Rasio  $g/GDP$  akan berubah secara negatif (berlawanan arah) dengan siklus karena  $g$  turun (naik) pada *good (bad) times*. Karena penerimaan pajak meningkat pada *good times*, perilaku penerimaan pajak sebagai proporsi PDB akan menjadi *ambiguous* dan, karena itu, perilaku keseimbangan primer sebagai proporsi dari PDB juga *ambiguous*.

Dalam upaya mengimbangi pengaruh siklus ekonomi, kebijakan fiskal biasanya didesain melalui dua cara, yaitu (Budnevich L., 2002) :

- a. Kebijakan fiskal diskresioner (*discretionary fiscal policy*), yaitu kebijakan fiskal dengan perubahan yang bersifat diskresi dalam belanja pemerintah dan/atau penerimaan pajak untuk mencapai tujuan ekonomi nasional tertentu, misalnya *full employment*, stabilitas harga, dan pertumbuhan ekonomi. Desain ini seringkali direkomendasikan untuk merespon kondisi ekonomi, terutama pada masa resesi, yaitu pemotongan pajak atau peningkatan belanja. Tujuannya adalah untuk menggerakkan kembali roda perekonomian sehingga pendulum siklus ekonomi menjadi lebih moderat. Namun demikian, kebijakan fiskal diskresioner sulit digunakan untuk tujuan stabilisasi karena "*inside lag*"—beda kala (*time-lag*) antara waktu ketika kebutuhan atas kebijakan fiskal muncul dengan waktu ketika kebijakan itu diimplementasikan oleh pemerintah. Hal ini juga terkait dengan proses pengambilan keputusan politik yang dipengaruhi oleh beragam kepentingan dan kebijakan fiskal diskresi tidak secara otomatis berbalik apabila siklus perekonomian membaik;
- b. Kebijakan fiskal dengan penstabil otomatis (*automatic stabilizers*), yaitu elemen-elemen kebijakan fiskal yang cenderung memitigasi fluktuasi output (siklus ekonomi) tanpa aksi pemerintah secara eksplisit. Penstabil otomatis dapat berupa penurunan pajak atau peningkatan belanja pemerintah pada waktu resesi (kontraksi ekonomi), dan meningkatkan penerimaan pajak atau menekan belanja pada waktu ekspansi ekonomi. Pajak pendapatan (*income taxes*) yang progresif, pajak pertambahan nilai (*value added taxes*), pajak atas laba perusahaan, dan tunjangan pengangguran (*unemployment benefits*) adalah elemen kebijakan fiskal dapat berfungsi sebagai penstabil otomatis. Misalnya, karena output turun (resesi), pengumpulan penerimaan akan berkurang dan tunjangan pengangguran akan bertambah. Perubahan tersebut akan

memberikan dampak langsung terhadap pendapatan dunia usaha dan rumah tangga.

Adanya kebutuhan untuk mendesain kebijakan fiskal yang dikresioner dan dengan penstabil otomatis tersebut berangkat dari dua aliran pemikiran utama tentang perilaku kebijakan fiskal dan siklus ekonomi. Kedua aliran tersebut adalah ekonom pendukung *Keynesian* dan ekonom pendukung hipotesis *tax-smoothing*. Pendukung *Keynesian* yang lebih menyukai kebijakan fiskal *countercyclical* menyatakan bahwa pemerintah harus meningkatkan belanja dan/atau menurunkan tarif pajak selama resesi untuk menstimulasi permintaan agregat dan secara parsial mencegah penggunaan sumber daya ekonomi yang tidak optimal dalam jangka panjang. Sebaliknya, dalam periode ekspansi pemerintah harus melakukan pemotongan belanja dan/atau menaikkan tarif pajak untuk menghindari memanasnya (*overheating*) perekonomian domestik dan mengendalikan tekanan inflasi.

Argumen lain adalah model *tax-smoothing* yang diperkenalkan oleh Barro (1979). Model ini menyatakan bahwa kebijakan fiskal sebaiknya tetap netral selama siklus ekonomi (*acyclical*) dan hanya merespon perubahan-perubahan yang tidak diantisipasi yang mempengaruhi konstrain anggaran pemerintah. Misalkan, mengacu pada skenario Barro, pilihan kebijakan adalah pajak yang konstan (untuk menghindari distorsi antar waktu yang terjadi jika tarif pajak berubah selama siklus ekonomi), sehingga anggaran secara rata-rata berimbang selama siklus ekonomi. Akibatnya, penerimaan pajak sebagai rasio terhadap PDB bersifat *acyclical* – dengan tarif pajak konstan, penerimaan naik tajam selama *boom* dan turun selama resesi. Namun demikian, dengan jalur belanja pemerintah yang bersifat *countercyclical* dan rasio pajak terhadap PDB yang *acyclical*, defisit anggaran bersifat *countercyclical*. Berdasarkan argumen tersebut, pada satu sisi, apabila pengambil keputusan mengikuti aturan *Keynesian*, dapat dikatakan selama siklus bisnis korelasi positif antara tarif pajak dan output, dan korelasi negatif antara belanja pemerintah dan output. Pada sisi lain, jika pengambil keputusan mengikuti argumen Barro, korelasi tersebut sangat rendah, hampir mendekati nol.

## **2.2. Studi Empiris tentang Siklikalitas Kebijakan Fiskal**

Terdapat banyak literatur hasil studi empiris tentang siklikalitas kebijakan fiskal, baik untuk kasus negara-negara maju maupun negara-negara berkembang. Studi Gavin dan Perotti (1997) untuk kasus negara-negara industri dan negara-negara Amerika Latin. Dengan menggunakan pertumbuhan surplus sebagai variabel dependen dan nilai tukar perdagangan (*terms of trade*) dan pertumbuhan PDB riil sebagai variabel independen, menemukan bahwa kebijakan fiskal di negara-negara Amerika Latin cenderung bersifat ekspansif pada waktu kondisi ekonomi lebih baik (*good times*) dan cenderung kontraktif pada waktu resesi (*bad*

*times*). Artinya, kebijakan fiskal bersifat *procyclical* dan cenderung menguatkan siklus bisnis. Sementara di negara-negara industri kebijakan fiskal bersifat *countercyclical*.

Pendekatan yang hampir sama digunakan oleh Manasse (2006), dengan menetapkan pertumbuhan surplus fiskal sebagai *share* dari PDB sebagai variabel dependen dan sebagai variabel penjelas digunakan *output gap* dan *terms of trade* serta *output gap* dan *public debt*. Hasilnya, dengan menggunakan metode estimasi OLS, perilaku fiskal bersifat *procyclical*, dan menggunakan regresi MARS cenderung *acyclical* pada *good times* dan *procyclical* pada *bad times*.

Studi Alesina dan Tabellini (2005) membandingkan siklikalitas kebijakan fiskal negara maju dan negara berkembang, menggunakan pertumbuhan belanja pemerintah, pendapatan dan surplus anggaran sebagai variabel fiskal dan dikaitkan dengan *GDP gap* dan *terms of trade*. Hasilnya menunjukkan bahwa kebijakan fiskal *countercyclical* dilakukan oleh negara maju, sedangkan negara berkembang bersifat *procyclical*. Model yang sama dibangun oleh Badinger (2008) untuk 88 negara dalam periode 44 tahun. Namun sebagai variabel penjelas siklikalitas belanja pemerintah digunakan pertumbuhan PDB riil. Hasilnya mengkonfirmasi pola siklus belanja publik dalam studi Alesina dan Tabellini (2005).

Ilzetcki (2008) meneliti perilaku kebijakan fiskal selama siklus bisnis dengan variabel dependen konsumsi pemerintah dan PDB riil sebagai variabel penjelas. Hasilnya, konsumsi pemerintah dan output memiliki hubungan positif untuk negara berkembang. Namun berbeda dengan temuan sebelumnya, Ilzetcki (2008) menemukan bahwa negara maju juga menunjukkan pola kebijakan fiskal *procyclical* dan memverifikasi bahwa negara berkembang menunjukkan *stance* kebijakan fiskal yang lebih *procyclical*. Studi Fatas dan Mihov (2003), dengan fokus negara-negara OECD menunjukkan hasil bahwa defisit primer sebagai proporsi dari PDB riil bersifat *countercyclical* selama siklus bisnis, sedangkan penerimaan negara bersifat *procyclical*. Metodologi yang berbeda untuk menunjukkan perilaku kebijakan fiskal digunakan oleh Kaminski, Reinhart dan Vegh (KRV, 2004). Dengan memetakan PDB riil dan belanja riil pemerintah ditemukan fakta bahwa kebijakan fiskal pada umumnya *countercyclical* atau *acyclical* di negara-negara OECD selama siklus bisnis dan lebih *procyclical* di negara-negara berkembang.

Sementara itu, studi Tornell dan Lane (1999) menemukan adanya pengaruh faktor politik terhadap siklikalitas kebijakan fiskal. Kebijakan fiskal yang *procyclical* terjadi karena adanya kelompok tertentu yang bersaing untuk memperoleh bagian penerimaan pajak. Pengaruh kelompok tersebut dikenal dengan *voracity effect*. Apabila terdapat *shock* positif, tidak ada kelompok yang mau membatasi permintaan terhadap sumber daya yang bertambah, karena kelompok itu mengetahui bahwa kelompok lain akan mengambil sumber daya

yang tersimpan. Dalam perspektif anggaran negara, efek ini ditandai dengan kecenderungan naiknya belanja negara mengikuti kenaikan penerimaan negara (meskipun kenaikan penerimaan bersifat temporer) berdasarkan hasil kesepakatan dari beberapa kelompok politik di parlemen.

Studi yang dilakukan oleh Lane (2003) dan Alesina dan Tabellini (2005) memberikan konklusi bahwa faktor-faktor politik dan institusional juga mempengaruhi reaksi kebijakan fiskal. Menurut Lane (2003), negara-negara dengan output yang rentan (*volatile*) dan dengan kekuatan politik yang tersebar, paling berpotensi menjalankan kebijakan fiskal yang *procyclical*. Dalam perspektif lain, Alesina dan Tabellini (2005) membuktikan bahwa kebijakan fiskal yang *procyclical* di negara-negara berkembang (kawasan Sub-Saharan dan Amerika Latin) bisa dijelaskan dengan tingginya tingkat korupsi. Demikian pula studi Alesina, Campante dan Tabellini (2008) yang mendemonstrasikan bahwa konflik kepentingan antara pemerintah dengan pemilih (*electorate*) bisa menyebabkan kebijakan belanja pemerintah dan defisit yang *procyclical*.

Untuk kasus Indonesia, ada beberapa studi yang pernah dilakukan terkait dengan siklikalitas kebijakan fiskal. *Pertama*, studi yang dilakukan oleh Baldacci (2009), dengan menekankan pada respon keseimbangan primer (*primary balance*), pendapatan dan belanja, dan belanja barang dan jasa dalam periode 1993 - 2008. Hasil studi menunjukkan bahwa : (i) keseimbangan primer (*primary balance*) bersifat netral (*acyclical*); (ii) pendapatan dan belanja bersifat *acyclical* atau *procyclical*; dan (iii) belanja barang dan jasa sangat *procyclical*.

*Kedua*, studi yang dilakukan oleh Nizar (2010), dengan mengadopsi model *fiscal impulse measure-IMF* dan memperhitungkan pengaruh siklus ekonomi berdasarkan kesenjangan output yang terjadi di dalam perekonomian. Studi ini memberikan hasil bahwa kebijakan fiskal pemerintah Indonesia dalam periode 2000 - 2009 cenderung bersifat *procyclical* ketimbang *countercyclical*.

### III. HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui perilaku kebijakan fiskal dalam menghadapi siklus ekonomi, pengujian terhadap persamaan regresi yang telah diidentifikasi sebelumnya dilakukan dengan membaginya dalam beberapa periode. Pembagian ini dimaksudkan untuk menangkap perbedaan siklikalitas kebijakan fiskal pada masing-masing periode observasi.

#### 3.1. Analisis Statistik

Pengujian yang dilakukan untuk menentukan siklikalitas pendapatan negara menunjukkan bahwa koefisien regresi  $\beta_1$  untuk persamaan (1.1) dalam semua periode yang diuji memiliki tanda positif. Artinya, untuk setiap kenaikan

pendapatan (PDB riil) per kapita ( $GDP^{PC}$ ) akan menyebabkan meningkatnya pendapatan negara per kapita ( $T^{PC}$ ). Pengaruh kenaikan  $GDP^{PC}$  sangat berarti (signifikan) secara statistik pada berbagai tingkat signifikansi. Pengaruh yang begitu kuat dan signifikan ( $\alpha = 1\%$ ) terutama terjadi dalam periode 1970 – 1999, 2000 – 2009, dan 1970 – 2009. Kemampuan perubahan  $GDP^{PC}$  menjelaskan perubahan  $T^{PC}$  pada periode-periode tersebut juga relatif besar dan signifikan dibandingkan periode lainnya (**Tabel 3.1**).

**Tabel 3.1.**  
**Hasil Regresi Siklikalitas Pendapatan Negara**

Dependent Variable : $\ln T^{PC}$						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
$\ln GDP^{PC}$	1.183	2.165	0.629	1.048	1.486	1.475
t-stat	1.750 <sup>*/</sup>	1.752 <sup>*/</sup>	2.155 <sup>**/</sup>	3.018 <sup>***/</sup>	10.555 <sup>***/</sup>	15.568 <sup>***/</sup>
$R^2$	0.075	0.075	0.109	0.193	0.486	0.605

\* / = signifikan pada  $\alpha = 10\%$

\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 5\%$

\*\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 1\%$

Sumber : Hasil pengolahan

Estimasi untuk persamaan (1.b) menunjukkan hasil bahwa perubahan PDB riil per kapita ( $GDP^{PC}$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan belanja negara per kapita ( $G^{PC}$ ), terutama pada periode 1970 – 1979, periode 1970 – 1999 dan periode 1970 – 2009. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi  $\beta_1$ , yang berarti bahwa untuk setiap kenaikan  $GDP^{PC}$  akan mendorong naiknya  $G^{PC}$  pada tingkat signifikansi  $\alpha = 1\%$ . Selain itu, perubahan  $GDP^{PC}$  dalam tiga periode tersebut mampu menjelaskan perubahan  $G^{PC}$  per kapita, masing-masing sekitar 51,6%, 65,9% dan 72,0%, sedangkan sisanya masing-masing sekitar 48,4%, 34,1% dan 28,0% dijelaskan oleh pengaruh perubahan variabel-variabel lain yang tidak diidentifikasi dalam model. Demikian pula pengaruh perubahan  $GDP^{PC}$  terhadap  $G^{PC}$  dengan mengeluarkan belanja untuk bunga utang luar negeri, belanja pegawai dan belanja barang luar negeri juga positif dan signifikan dalam periode yang sama (**Tabel 3.2**).

**Tabel 3.2.**  
**Hasil Regresi Siklikalitas Belanja Negara**

Dependent Variable : $\ln G^{PC}$						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
$\ln GDP^{PC}$	1.919	0.202	0.274	0.805	1.079	1.113
t-stat	6.362 <sup>***/</sup>	0.505	0.752	1.675	15.093 <sup>***/</sup>	20.170 <sup>***/</sup>
$R^2$	0.516	0.007	0.015	0.069	0.659	0.720

Dependent Variable : $\ln G^{PC a/}$						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
$\ln GDP^{PC}$	2.011	-0.310	0.388	1.000	0.998	1.088
t-stat	6.867 <sup>***/</sup>	-0.788	1.000	1.992 <sup>**/</sup>	13.684 <sup>***/</sup>	19.054 <sup>***/</sup>
$R^2$	0.554	0.016	0.026	0.095	0.613	0.697

\* / = signifikan pada  $\alpha = 10\%$

\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 5\%$

\*\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 1\%$

a/ G = belanja pemerintah dikurangi bunga utang LN, belanja barang dan belanja pegawai LN

Sumber : Hasil pengolahan

Sementara itu, pengaruh perubahan PDB riil per kapita ( $GDP^{PC}$ ) terhadap perubahan keseimbangan anggaran (*budget balance*,  $G-T/GDP$ ) selama periode studi terlihat positif dalam beberapa periode estimasi, kecuali dalam periode 1970 – 1979 pengaruhnya negatif. Secara statistik, perubahan  $GDP^{PC}$  tidak signifikan mempengaruhi  $(G-T)/GDP$  (**Tabel 3.3**).

**Tabel 3.3.**  
**Hasil Regresi Siklikalitas Keseimbangan Anggaran (Rasio terhadap PDB)**

Dependent Variable : $(G-T)/GDP$						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
$\ln GDP^{PC}$	-0.002	0.014	0.038	0.053	0.025	0.014
t-stat	-0.024	0.063	1.081	1.272	1.090	0.880
$R^2$	0.000	0.000	0.030	0.041	0.010	0.005

\* / = signifikan pada  $\alpha = 10\%$

\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 5\%$

\*\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 1\%$

Sumber : Hasil pengolahan

Selanjutnya, hasil pengujian atas perilaku kebijakan fiskal penstabil otomatis dalam mengimbangi siklus ekonomi yang diwakili oleh pengaruh perubahan  $GDP^{PC}$  terhadap penerimaan pajak penghasilan ( $IT^{PC}$ ) dan belanja

negara (G/GDP) dapat dilihat pada **Tabel 3.4** dan **Tabel 3.5**. Dari **Tabel 3.4**, terlihat bahwa perubahan GDP<sup>PC</sup> memberikan pengaruh yang positif terhadap perubahan IT<sup>PC</sup> dan pengaruh tersebut sangat berarti pada tingkat signifikansi 1% dalam semua periode estimasi. Kemampuan perubahan GDP<sup>PC</sup> menjelaskan perubahan IT<sup>PC</sup> juga cukup kuat dan signifikan. Artinya, penstabil otomatis melalui pajak penghasilan (PPh) sangat responsif terhadap perubahan siklus ekonomi.

**Tabel 3.4.**  
**Hasil Regresi Siklikalitas Kebijakan Fiskal Penstabil Otomatis (PPh)**

	Dependent Variable : $\ln IT^{PC}$					
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
$\ln GDP^{PC}$	1.534	6.664	1.809	1.182	4.176	3.860
t-stat	9.412 <sup>***/</sup>	5.693 <sup>***/</sup>	5.159 <sup>***/</sup>	4.465 <sup>***/</sup>	29.106 <sup>***/</sup>	37.741 <sup>***/</sup>
R <sup>2</sup>	0.700	0.460	0.412	0.344	0.878	0.900

\* / = signifikan pada  $\alpha = 10\%$

\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 5\%$

\*\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 1\%$

Sumber : Hasil pengolahan

Namun demikian, dalam sebagian periode perubahan GDP<sup>PC</sup> berpengaruh negatif terhadap perubahan total belanja negara (G/GDP), kecuali dalam periode 1970 – 1979, 1970 – 1999, dan 1970 – 2009, dan secara statistik pengaruhnya hanya signifikan pada beberapa periode estimasi, yaitu dalam periode 1970 – 1979 pada  $\alpha = 1\%$ , periode 1980 – 1989, 1990 – 1999, dan 1970 – 2009 pada  $\alpha = 5\%$ . Kemampuan perubahan GDP<sup>PC</sup> menjelaskan perubahan G/GDP juga relatif rendah walaupun secara statistik signifikan. Demikian pula bila dilihat pengaruh perubahan GDP<sup>PC</sup> terhadap belanja negara tanpa memasukkan bunga utang, belanja barang, dan belanja pegawai luar negeri. Pengaruhnya hanya signifikan secara statistik ( $\alpha = 1\%$ ) dalam periode 1970 – 1979 dan 1980 – 1989 dan kemampuan perubahan GDP<sup>PC</sup> menjelaskan perubahan belanja negara tersebut relatif rendah, yaitu hanya sekitar 22% - 24%, walaupun secara statistik signifikan (**Tabel 3.5**).



**Tabel 3.5.**  
**Hasil Regresi Siklikalitas Penstabil Otomatis (G/GDP)**

Dependent Variable : (G/GDP)						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
<i>LnGDP<sup>PC</sup></i>	0.919	-0.798	-0.726	-0.195	0.079	0.113
t-stat	3.046 <sup>***</sup>	-1.997 <sup>**</sup>	-1.991 <sup>**</sup>	-0.406	1.104	2.045 <sup>**</sup>
R <sup>2</sup>	0.196	0.095	0.094	0.004	0.010	0.026

Dependent Variable : (G/GDP) <sup>a/</sup>						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
<i>LnGDP<sup>PC</sup></i>	1.011	-1.310	-0.612	0.000	-0.002	0.088
t-stat	3.452 <sup>***</sup>	-3.331 <sup>***</sup>	-1.580	0.001	-0.021	1.549
R <sup>2</sup>	0.239	0.226	0.062	0.000	0.000	0.015

\* / = signifikan pada  $\alpha = 10\%$

\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 5\%$

\*\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 1\%$

a/ G = belanja pemerintah dikurangi bunga utang LN, belanja barang dan belanja pegawai LN

Sumber : Hasil pengolahan

Selanjutnya, pengaruh perubahan pendapatan per kapita (GDP<sup>PC</sup>) terhadap kebijakan fiskal diskresioner (DISCR<sup>OECD</sup>) cenderung negatif dan signifikan hanya pada periode 1970 – 1999 (pada  $\alpha = 10\%$ ) dan periode 1970 – 2009 (pada  $\alpha = 5\%$ ). Sementara kemampuan GDP<sup>PC</sup> menjelaskan perubahan DISCR<sup>OECD</sup> relatif rendah, yaitu sekitar 2% dan secara statistik juga tidak signifikan (Tabel 3.6).

**Tabel 3.6.**  
**Hasil Regresi Siklikalitas Kebijakan Fiskal Diskresioner**

Dependent Variable : DISCR <sup>OECD</sup>						
	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	1970 - 1999	1970 - 2009
<i>LnGDP<sup>PC</sup></i>	-0.003	0.002	0.001	0.000	-0.001	-0.001
t-stat	-1.553	0.468	1.069	-0.129	-1.647 <sup>*</sup>	-2.034 <sup>**</sup>
R <sup>2</sup>	0.061	0.006	0.029	0.000	0.023	0.026

\* / = signifikan pada  $\alpha = 10\%$

\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 5\%$

\*\*\* / = signifikan pada  $\alpha = 1\%$

Sumber : Hasil pengolahan

## 3.2. Pembahasan

Berdasarkan analisis statistik yang telah dikemukakan pada bagian sebelumnya, selanjutnya akan dibahas perilaku masing-masing variabel kebijakan fiskal menghadapi siklus ekonomi.

### 3.2.1. Respon Pendapatan Negara terhadap Siklus Ekonomi

Dengan memperhatikan hasil perhitungan dan analisis statistik diketahui bahwa perubahan pendapatan per kapita memberikan pengaruh positif dan berarti (signifikan) terhadap perubahan pendapatan negara. Dengan kata lain, siklus ekonomi yang ditandai dengan fluktuasi pendapatan per kapita direspon secara positif oleh kebijakan fiskal melalui pendapatan negara. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini, hubungan positif antara kedua variabel tersebut memberikan indikasi kebijakan fiskal yang bersifat *countercyclical*, karena pendapatan negara bergerak mengimbangi fluktuasi atau siklus yang terjadi di dalam perekonomian. Artinya, ketika perekonomian mengalami perlambatan (berkontraksi), maka pendapatan yang diterima oleh masyarakat (per kapita) akan menurun. Implikasinya, jumlah pendapatan negara yang dapat dikumpulkan oleh pemerintah juga akan menurun. Demikian pula sebaliknya, apabila perekonomian menunjukkan penguatan (berekspansi), maka pendapatan yang diterima masyarakat juga akan meningkat, sehingga berpotensi mendorong meningkatnya pendapatan negara.

Respon kebijakan pendapatan negara yang *countercyclical* ini terlihat relatif masih sangat lemah, terutama dalam periode 1970 – 1979 dan 1980 – 1989, yaitu hanya sekitar 7,5% dan kemudian terus meningkat menjadi 10,9% dalam periode 1990 – 1999 dan menjadi 19,3% dalam periode 2000 – 2009. Namun apabila periode studi ini dibagi hanya ke dalam dua periode yang relatif panjang, maka akan terlihat perbedaan respon pendapatan negara terhadap siklus ekonomi yang signifikan. Dalam periode 1970 – 1999, kemampuan pendapatan negara merespon perubahan siklus ekonomi mencapai 48,6%, sedangkan dalam periode 1970 – 2009 responnya meningkat menjadi sekitar 60,5%.

Kemampuan kebijakan fiskal melalui pendapatan negara merespon siklus ekonomi ini sangat erat kaitannya dengan struktur pendapatan negara yang semakin baik dan sehat, terutama setelah berakhirnya era *oil boom* pada dekade 1980-an. Perbaikan struktur ini juga didorong oleh program reformasi yang dilakukan pemerintah, terutama dalam bidang perpajakan, sehingga peranan penerimaan non minyak dan gas dalam pendapatan negara semakin besar.

Hasil temuan dalam studi ini berbeda dengan hasil studi terdahulu yang dilakukan oleh Baldacci<sup>12</sup> dari IMF, yang memberikan konklusi bahwa respon pendapatan negara terhadap siklus bersifat *procyclical*. Perbedaan hasil ini dapat

dipahami karena beberapa alasan, yaitu : *pertama*, pendekatan yang digunakan berbeda satu sama lain; *kedua*, periode studi dan metodologi yang digunakan berbeda; dan *ketiga*, cakupan variabel yang dipertimbangkan dalam model untuk mendeteksi responnya terhadap siklus juga berbeda.

### 3.2.2. Respon Belanja Negara terhadap Siklus Ekonomi

Kriteria yang ditetapkan untuk menilai respon belanja negara terhadap perubahan siklus ekonomi adalah : (i) bersifat *countercyclical* apabila berhubungan negatif dan signifikan dengan pendapatan per kapita; (ii) bersifat *procyclical* apabila hubungannya positif dan signifikan dengan pendapatan per kapita; dan (iii) bersifat *acyclical* apabila hubungan keduanya tidak signifikan. Hasil temuan penelitian ini menunjukkan bahwa untuk masing-masing periode, pendapatan per kapita memiliki hubungan positif dengan belanja negara dan sifat atau pola hubungan tersebut berbeda-beda dalam masing-masing periode pengujian.

Dalam periode 1970 – 1979, belanja negara berhubungan positif dengan pendapatan per kapita dan secara statistik signifikan. Hasil ini mengindikasikan respon belanja negara yang cenderung mengikuti siklus bisnis atau bersifat *procyclical*. Artinya, ketika perekonomian mengalami perlambatan (berkontraksi) sehingga pendapatan masyarakat per kapita menurun, belanja negara yang dialokasikan (per kapita) juga menurun. Implikasinya, belanja negara tidak dapat digunakan untuk mendorong atau memulihkan pendapatan masyarakat yang menurun akibat kontraksi ekonomi. Sebaliknya, ketika perekonomian menunjukkan penguatan (bereksansi), belanja negara yang dialokasikan per kapita mengalami peningkatan. Demikian pula, dalam periode 1970 – 1999 dan periode 1970 – 2009, respon belanja negara terhadap perubahan siklus ekonomi lebih *procyclical*, karena kekuatan siklus ekonomi menjelaskan respon tersebut lebih besar dan sangat berarti. Kecenderungan yang sama juga ditunjukkan oleh pengaruh siklus ekonomi terhadap perubahan belanja negara tanpa memasukkan bunga utang luar negeri, belanja barang dan belanja pegawai luar negeri.

Sementara itu, dalam periode 1980 – 1989 dan periode 1990 – 1999 karena tidak terdapat koefisien yang mampu menjelaskan respon belanja negara terhadap perubahan siklus ekonomi secara signifikan maka kebijakan fiskal dikatakan bersifat *acyclical*. Pola atau sifat kebijakan fiskal ini juga berlaku untuk belanja negara yang mengeluarkan bunga utang luar negeri, belanja barang dan belanja pegawai luar negeri.

Hasil temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil studi Baldacci (2010) dan Nizar (2010). Ada beberapa faktor yang diduga kuat mendorong perilaku belanja negara yang *procyclical*, yaitu : *pertama*, Indonesia belum mengenal penstabil otomatis (*automatic stabilizers*), terutama pada sisi belanja negara.

Kalaupun ada yang beranggapan bahwa mekanisme penstabil otomatis dilakukan pemerintah melalui bantuan langsung tunai (BLT), anggapan tersebut jelas sangat keliru karena BLT diberikan tidak secara otomatis. Disamping itu, pemberian BLT juga tidak terkait dengan siklus ekonomi yang menunjukkan perlambatan (*resesi*), melainkan sebagai respon terhadap *shocks* yang terjadi akibat naiknya harga BBM di dalam negeri. Artinya, BLT hanya sebagai kompensasi, bukan penstabil otomatis. *Kedua*, pola penyerapan (eksekusi) anggaran yang belum memperhatikan siklus yang terjadi dalam perekonomian. Telah menjadi fenomena sejak lama bahwa penyerapan anggaran sebagian besar (sekitar 30% - 50%) terjadi pada kuartal IV (Nizar, 2010). Meskipun demikian, penyerapan anggaran yang tinggi pada kuartal IV itu tidak otomatis menjadi representasi dari peningkatan kebutuhan akibat siklus ekonomi yang kontraktif. *Ketiga*, adanya konstrain dalam implementasi, sebagaimana tercermin pada deviasi antara rancangan anggaran dan eksekusi anggaran atau lebih dikenal dengan *implementation errors*. Kapasitas yang lemah untuk melakukan eksekusi anggaran akan mengurangi efektivitas dari langkah-langkah yang diambil untuk mendorong permintaan agregat dalam jangka pendek.

### 3.2.3. Respon Keseimbangan Anggaran Terhadap Siklus Ekonomi

Keseimbangan anggaran dikatakan *countercyclical* apabila memiliki hubungan negatif dengan pendapatan per kapita, dan sebaliknya dikatakan *procyclical* apabila berhubungan positif dengan pendapatan per kapita. Apabila koefisien regresi keseimbangan anggaran tidak signifikan, berarti kebijakan fiskal bersifat *acyclical*. Berdasarkan kriteria tersebut dan hasil temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keseimbangan anggaran berhubungan positif dengan pendapatan per kapita, kecuali dalam periode 1970 – 1979. Secara statistik terlihat bahwa tidak satupun dari koefisien yang menunjukkan siklus ekonomi yang signifikan, sehingga kebijakan fiskal dikatakan bersifat *acyclical*. Artinya, peningkatan (penurunan) pendapatan per kapita akan memberikan pengaruh yang netral terhadap defisit anggaran. Hasil temuan ini juga sejalan dengan hasil studi Baldacci (2010) yang menunjukkan bahwa keseimbangan anggaran (keseimbangan primer) bersifat *acyclical*.

Respon keseimbangan anggaran yang cenderung netral terhadap siklus ekonomi ini mencerminkan kebijakan fiskal yang kurang ideal. Karena ketika perekonomian menguat (*berekspansi*), keseimbangan anggaran seharusnya diperketat dalam arti defisitnya dikurangi atau mencatat surplus. Karena dalam kondisi ekonomi yang ekspansif sisa anggaran (*surplus*) yang diperoleh pemerintah bisa dijadikan sebagai tabungan pemerintah untuk berjaga-jaga apabila kondisi ekonomi berbalik menuju *resesi* (*melemah*). Sebaliknya, pada saat ekonomi melemah pemerintah harus meningkatkan pengeluarannya, sehingga

defisit anggaran meningkat, untuk mendorong atau menstimulasi aktivitas ekonomi.

### 3.2.4. Respon Penstabil Otomatis Terhadap Siklus Ekonomi

Secara teoritis, mekanisme kerja penstabil otomatis yang dikaitkan dengan perubahan pajak, *transfer payments*, dan belanja negara sangat ditentukan oleh fluktuasi pertumbuhan ekonomi. Dengan kata lain, perubahan otomatis dalam pendapatan dan belanja negara berkaitan dengan kondisi perekonomian.

Dalam penelitian ini, penstabil otomatis kebijakan fiskal diwakili oleh perubahan pajak penghasilan (PPh) dan rasio belanja negara terhadap PDB (G/GDP) dengan kriteria : (i) apabila koefisien regresi yang menunjukkan pengaruh PDB per kapita terhadap perubahan PPh bernilai positif maka penstabil otomatis dikatakan bersifat *countercyclical* dan sebaliknya apabila bernilai negatif berarti *procyclical*; (ii) apabila koefisien regresi yang menunjukkan pengaruh PDB per kapita terhadap G/GDP bernilai positif maka penstabil otomatis dikatakan bersifat *procyclical* dan sebaliknya apabila bernilai negatif berarti bersifat *countercyclical*; dan (iii) apabila koefisien regresi yang diestimasi tidak signifikan, berarti penstabil otomatis bersifat *acyclical*.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa dalam periode 1970 – 1979 penstabil otomatis melalui PPh memberikan respon positif dan sangat berarti (signifikan) terhadap perubahan siklus ekonomi. Artinya, peningkatan pendapatan per kapita (siklus ekonomi membaik) akan diikuti dengan meningkatnya PPh yang dipungut oleh pemerintah. Siklus ekonomi mampu menjelaskan sekitar 70,0% perubahan PPh. Dalam kondisi seperti ini penstabil otomatis dikatakan bersifat *countercyclical*. Pola perilaku siklus ekonomi yang direspon secara positif oleh PPh juga terjadi dalam periode 1980 – 1989, periode 1990 – 1999, dan periode 2000 – 2009 dengan kekuatan penjelas yang cenderung menurun. Respon PPh terhadap perubahan siklus terlihat sangat kuat apabila periode pengujian yang dipilih adalah 1970 – 1999 dan periode 1970 – 2009, masing-masing sekitar 87,8% dan 90,0%. Kemampuan PPh dalam merespon siklus ekonomi ini semakin menguatkan keyakinan bahwa PPh dapat dijadikan sebagai instrumen penstabil otomatis (*automatic stabilizers*). Meskipun demikian, hasil temuan penelitian ini belum sepenuhnya merepresentasikan kebijakan penstabil otomatis yang ideal, karena belum menggunakan tarif pajak (*tax rates*), melainkan penerimaan PPh, sebagai instrumen utamanya.

Sementara itu, respon penstabil otomatis melalui instrumen belanja negara terhadap siklus ekonomi menunjukkan hasil dan respon yang berbeda-beda antar periode estimasi. Dalam periode 1970 – 1979, kebijakan penstabil otomatis memberikan respon yang positif dan signifikan terhadap perubahan siklus

ekonomi, dengan kemampuan siklus menjelaskan respon tersebut sekitar 19,6%. Respon positif kebijakan penstabil otomatis ini mengindikasikan kebijakan fiskal yang bersifat *procyclical*. Artinya, belanja negara meningkat (ekspansif) ketika siklus ekonomi menunjukkan peningkatan (ekspansi) dan sebaliknya apabila siklus ekonomi menurun (kontraksi), belanja negara juga menurun (kontraktif).

Selanjutnya, dalam periode 1980 – 1989 perubahan siklus memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan belanja negara, sebagai indikasi kebijakan penstabil otomatis yang *countercyclical*. Perilaku belanja negara yang *countercyclical* ini juga terlihat dalam periode 1990 – 1999. Dalam periode 2000 – 2009, kebijakan penstabil otomatis bersifat *acyclical*, karena pengaruh perubahan siklus tidak direspon secara signifikan oleh perubahan belanja negara.

Perilaku kebijakan penstabil otomatis juga tidak konsisten apabila periode penelitian dibagi ke dalam dua periode yang panjang, yaitu 1970 – 1999 dan 1970 – 2009. Dalam periode 1970 – 1999, respon kebijakan penstabil otomatis bersifat *acyclical*, sedangkan dalam periode 1970 – 2009, responnya bersifat *procyclical*.

Hasil lain yang juga menarik untuk diperhatikan adalah apabila penstabil otomatis melalui belanja negara dengan mengeluarkan belanja untuk bunga utang luar negeri, belanja barang dan belanja pegawai luar negeri. Respon belanja negara yang *countercyclical* ini hanya terjadi dalam periode 1980 – 1989, sedangkan dalam periode 1970 – 1979 belanja negara lebih bersifat *procyclical*. Sementara itu, dalam periode lainnya, perilaku penstabil otomatis (belanja negara) lebih bersifat *acyclical*.

### 3.2.5. Respon Kebijakan Diskresioner terhadap Siklus Ekonomi

Siklikalitas kebijakan fiskal diskresioner yang diukur dengan menggunakan persamaan (1.6) memberikan hasil (indeks) yang bernilai negatif. Secara rata-rata dalam periode penelitian, indeks kebijakan diskresi adalah sebesar -0,00329 (indeks  $DISCR^{OECD} < 0$ ). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kebijakan fiskal diskresioner bersifat kontraktif. Selanjutnya, respon indeks diskresioner tersebut terhadap perubahan siklus ekonomi diestimasi dengan menggunakan persamaan (1.7) untuk memastikan siklikalitas kebijakan fiskal diskresioner.

Dari hasil estimasi diketahui bahwa kebijakan fiskal diskresioner memberikan respon negatif dan signifikan hanya dalam periode 1970 – 1999 dan periode 1970 – 2009. Hasil ini memberikan indikasi bahwa kebijakan fiskal diskresioner bersifat *procyclical*. Sementara dalam periode lain, meskipun ada yang menunjukkan respon negatif (periode 1970 – 1979) dan respon positif (periode 1980 – 1989, periode 1990 – 1999, dan periode 2000 – 2009) namun secara statistik tidak signifikan. Artinya, kebijakan fiskal diskresioner dalam periode tersebut bersifat *acyclical*.

## IV. SIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Simpulan

Dengan merujuk pada hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan sebelumnya dapat dikemukakan beberapa kesimpulan, sebagai berikut :

1. Kebijakan fiskal melalui pendapatan negara dalam periode penelitian cenderung mengimbangi siklus ekonomi (*countercyclical*). Respon kebijakan pendapatan negara yang *countercyclical* ini mengindikasikan kebijakan fiskal yang ideal, karena pendapatan negara akan turun ketika perekonomian menunjukkan perlambatan (kontraksi) dan naik apabila perekonomian mengalami penguatan (ekspansi);
2. Respon kebijakan fiskal melalui belanja negara terhadap siklus ekonomi bersifat *procyclical*. Artinya, belanja negara akan turun ketika perekonomian menunjukkan perlambatan (kontraksi) dan naik apabila perekonomian mengalami penguatan (ekspansi). Beberapa faktor yang diduga kuat mendorong kebijakan belanja negara yang *procyclical* ini adalah : (i) belum adanya penstabil otomatis (*automatic stabilizer*) pada sisi belanja; (ii) pola penyerapan (eksekusi) anggaran yang belum memperhatikan siklus yang terjadi dalam perekonomian; dan (iii) adanya konstrain dalam implementasi;
3. Respon kebijakan fiskal melalui keseimbangan anggaran terhadap siklus ekonomi bersifat *acyclical*, sehingga tidak dapat dipastikan pengaruh penguatan (perlambatan) perekonomian terhadap keseimbangan anggaran;
4. Penstabil otomatis yang mampu merespon (mengimbangi) perubahan siklus ekonomi (*countercyclical*) adalah pajak penghasilan (PPH), sedangkan belanja negara, baik total belanja maupun belanja negara tanpa memasukkan bunga utang luar negeri, belanja barang luar negeri dan belanja pegawai luar negeri, lebih cenderung mengikuti siklus ekonomi (*procyclical*);
5. Kebijakan fiskal diskresioner lebih cenderung kontraktif dan responnya terhadap perubahan siklus ekonomi cenderung mengikuti siklus ekonomi (*procyclical*).

### 4.2. Saran dan Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan hasil temuan dan kesimpulan penelitian dapat dikemukakan beberapa saran dan rekomendasi, yaitu sebagai berikut :

1. Pemerintah perlu mempertahankan kebijakan fiskal penstabil otomatis yang *countercyclical* melalui pendapatan negara, terutama pada sisi perpajakan. Karena instrumen pajak sebagai penstabil otomatis akan dapat bekerja sesuai dengan siklus ekonomi, yaitu akan turun secara otomatis ketika ekonomi melemah dan naik secara otomatis ketika ekonomi membaik;

2. Untuk meratakan (*smooth*) pengaruh siklus dalam perekonomian, maka pemerintah harus mengubah arah kebijakan fiskal melalui belanja negara dari *procyclical* menjadi *countercyclical fiscal policy*. Agar pengaruh kebijakan tersebut efektif, faktor krusial yang menentukan adalah adanya penilaian yang akurat tentang siklus ekonomi dan dampaknya terhadap anggaran. Selain itu, pemerintah juga sudah saatnya mengintroduksi penstabil otomatis dari sisi belanja, misalnya skim tunjangan pengangguran (*unemployment insurance schemes*). Mekanisme kerja skim ini akan mengimbangi siklus, dalam arti bahwa belanja negara untuk tunjangan pengangguran akan berkurang ketika ekonomi membaik dan bertambah ketika ekonomi melemah (resesi);
3. Kebijakan fiskal melalui keseimbangan anggaran juga perlu diarahkan untuk mengimbangi siklus ekonomi (*countercyclical*) agar dampak positif kebijakan fiskal dapat dirasakan oleh masyarakat, yang tecermin antara lain pada perbaikan kualitas hidup (pendapatan per kapita). Apabila pendapatan per kapita masyarakat *meningkat* maka defisit anggaran akan dapat ditekan, karena pemerintah bisa mengurangi belanja negara yang sebelumnya ditujukan untuk mendorong peningkatan pendapatan. Pemerintah lebih lanjut bisa melakukan realokasi anggaran belanja untuk masyarakat tersebut untuk tujuan penggunaan lain, seperti infrastruktur, pendidikan, dan kesehatan, yang nyata-nyata bermanfaat dalam memperbaiki kualitas hidup masyarakat.

### Daftar Pustaka

- Alesina, Alberto and Guido Tabellini. 2005. Why is Fiscal Policy often Procyclical?. *NBER Working Paper* 11600. Cambridge, USA : National Bureau of Economic Research.
- Alesina, Alberto, Filipe Campante, and Guido Tabellini. 2008. Why is Fiscal Policy Often Procyclical?. *Journal of the European Economic Association* 6(5) : 1006-1036.
- Arena, Marco, and Revilla, Julio E. 2009. Pro-cyclical Fiscal Policy in Brazil : Evidence from the States. *World Bank Policy Research Working Paper* 5144 (December). Washington DC : World Bank.
- Badinger, Harald. 2008. Cyclical Fiscal Policy, Output Volatility, and Economic Growth. *CESifo Working Paper* No. 2268 (April). diunduh dari [www.CESifo-group.org/wp](http://www.CESifo-group.org/wp) tanggal 24 November 2009.
- Baldacci, Emanuele. 2009, Neither Sailing Against the Wind, nor Going with the Flow: Cyclical Policy in Indonesia. *IMF Country Report* No. 09/231. Washington : International Monetary Fund.
- Baunsgaard, Thomas, and Symansky, Steven A. 2009. Automatic Fiscal Stabilizers: How Can They Be Enhanced Without Increasing the Size of Government?,



- IMF Staff Position Note* 09/23 (September). Washington : International Monetary Fund.
- Ben Slimane, Sarra, and Ben Tahar, Moez. 2009. *Why is Fiscal Policy Procyclical in MENA Countries?*. Paper presented at Economic Research Forum 16<sup>th</sup> Annual Conference on "Shocks Vulnerability and Therapy". November 2009. Cairo : Marriot Hotel.
- Bogdanov, Bogdan. 2010. Cyclical Policy over the Business Cycle: An Empirical Study on Developed and Developing Countries. *AEAF Working Paper* (1). Bulgaria : Agency for Economic Analysis and Forecasting.
- Budnevich L., Carlos. 2002. Countercyclical Fiscal Policy : A Review of the Literature, Empirical Evidence and Some Policy Proposals. *UNU/WIDER Discussion Paper* (2002/41). Helsinki, Finland : UNU World Institute for Development Economics Research.
- Fatas, Antonio and Mihov, Ilian. 2003. *Fiscal Policy and Business Cycles: An Empirical Investigation*. INSEAD and CERP.
- Gavin, Michael. and Roberto Perotti. 1997. Fiscal Policy in Latin America. *NBER Macroeconomics Annual*. (12). 11-70. Massachusetts. USA : National Bureau of Economic Research.
- Ilzetzki, Ethan. and Carlos A. Vegh. 2008. Procyclical Fiscal Policy in Developing Countries: Truth or Fiction?. *NBER Working Paper* 14191. Cambridge. USA : National Bureau of Economic Research.
- Kaminsky, Graciela L., Carmen M. Reinhart, and Carlos A. Végh 2004. When It Rains, It Pours: Procyclical Capital Flows and Macroeconomic Policies. *NBER Working Paper* No. 10780. Massachusetts. USA : National Bureau of Economic Research.
- Lane, Philip R. 2003. Cyclical Behaviour of Fiscal Policy: Evidence from the OECD. *Journal of Public Economics* (87). 2661 – 2675.
- Manasse, Paolo. 2006. Procyclical Fiscal Policy: Shocks, Rules, and Institutions – A View From MARS. *IMF Working Paper*, WP/06/27 (January). Washington : International Monetary Fund.
- Nizar, Muhammad Afdi. 2010. *Arah Kebijakan Fiskal Pemerintah Indonesia, 2000 – 2009*. Thesis Program Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik, Fakultas Ekonomi. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Nizar, Muhammad Afdi. 2010. Penentuan Efek dan Arah Kebijakan Fiskal Pemerintah Indonesia : Fiscal Impulse Measure. *Jurnal Keuangan dan Moneter*. Vol.13 No.2. Jakarta : Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan.
- Talvi Ernesto. and Carlos Vegh. 2005. Tax Base Variability and Procyclical Fiscal Policy. *Journal of Economic Development*. 78 (1). 156-190.
- Tornell, Aaron. and Philip R. Lane. 1999. The Voracity Effect. *The American Economic Review* (89). 22-46. USA : American Economic Association.

**LAMPIRAN****Hasil Regresi Persamaan 1.1 : Siklikalitas Pendapatan Negara**

Dependent Variable: LN(REAL\_REVENUE\_KAPITA)

Method: Least Squares

Date: 01/26/11 Time: 19:00

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.91269	1.45743	-9.54603	0.00000
LN(PDB_KAPITA)	1.47530	0.09477	15.56773	0.00000
R-squared	0.60535	Mean dependent var		8.76603
Adjusted R-squared	0.60285	S.D. dependent var		0.87671
S.E. of regression	0.55250	Akaike info criterion		1.66368
Sum squared resid	48.22995	Schwarz criterion		1.70212
Log likelihood	-131.09470	F-statistic		242.35420
Durbin-Watson stat	2.55769	Prob(F-statistic)		0.00000

**Hasil Regresi Persamaan 1.2 : Siklikalitas Belanja Negara**

Dependent Variable: LN(REAL\_EXPENDITURE\_KAPITA)

Method: Least Squares

Date: 01/26/11 Time: 19:26

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.13294	0.84851	-9.58501	0.00000
LN(PDB_KAPITA)	1.11285	0.05517	20.17042	0.00000
R-squared	0.72028	Mean dependent var		8.97409
Adjusted R-squared	0.71851	S.D. dependent var		0.60627
S.E. of regression	0.32166	Akaike info criterion		0.58177
Sum squared resid	16.34743	Schwarz criterion		0.62021
Log likelihood	-44.54194	F-statistic		406.84570
Durbin-Watson stat	2.32942	Prob(F-statistic)		0.00000

**Hasil Regresi Persamaan 1.2 : Siklikalitas Belanja Negara diluar bunga utang, belanja barang dan belanja pegawai luar negeri**

Dependent Variable: LN(REAL\_NETEXP\_KAPITA)

Method: Least Squares

Date: 01/27/11 Time: 00:59

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.84651	0.87855	-8.93117	0.00000
LN(PDB_KAPITA)	1.08846	0.05713	19.05371	0.00000
R-squared	0.69676	Mean dependent var		8.88567
Adjusted R-squared	0.69484	S.D. dependent var		0.60290
S.E. of regression	0.33305	Akaike info criterion		0.65137
Sum squared resid	17.52574	Schwarz criterion		0.68981
Log likelihood	-50.10989	F-statistic		363.04390
Durbin-Watson stat	2.21346	Prob(F-statistic)		0.00000

**Hasil Regresi Persamaan 1.3 : Siklikalitas Keseimbangan Anggaran**

Dependent Variable: BUDGET\_BALANCE

Method: Least Squares

Date: 01/26/11 Time: 19:42

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.22111	0.23725	-0.93197	0.35280
LN(PDB_KAPITA)	0.01358	0.01543	0.88006	0.38020
R-squared	0.00488	Mean dependent var		-0.01241
Adjusted R-squared	-0.00142	S.D. dependent var		0.08988
S.E. of regression	0.08994	Akaike info criterion		-1.96691
Sum squared resid	1.27811	Schwarz criterion		-1.92847
Log likelihood	159.35310	F-statistic		0.77451
Durbin-Watson stat	2.38681	Prob(F-statistic)		0.38016

**Hasil Regresi Persamaan 1.4 : Siklikalitas Penstabil Otomatis****(Pajak Penghasilan)**

Dependent Variable: LN(REAL\_PPH\_KAPITA)

Method: Least Squares

Date: 01/27/11 Time: 13:50

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-52.68172	1.57276	-33.49643	0.00000
LN(PDB_KAPITA)	3.85960	0.10227	37.74114	0.00000
R-squared	0.90015	Mean dependent var		6.64922
Adjusted R-squared	0.89952	S.D. dependent var		1.88088
S.E. of regression	0.59622	Akaike info criterion		1.81599
Sum squared resid	56.16458	Schwarz criterion		1.85443
Log likelihood	-143.27920	Hannan-Quinn criter.		1.83160
F-statistic	1,424.39300	Durbin-Watson stat		0.42165
Prob(F-statistic)	0.00000			

**Hasil Regresi Persamaan 1.4 : Siklikalitas Penstabil Otomatis****(Belanja Negara)**

Dependent Variable: LN(G\_TO\_GDP)

Method: Least Squares

Date: 01/27/11 Time: 15:28

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.52777	0.84851	-4.15762	0.00010
LN(PDB_KAPITA)	0.11285	0.05517	2.04535	0.04250
R-squared	0.02579	Mean dependent var		-1.79306
Adjusted R-squared	0.01963	S.D. dependent var		0.32486
S.E. of regression	0.32166	Akaike info criterion		0.58177
Sum squared resid	16.34743	Schwarz criterion		0.62021
Log likelihood	-44.54194	Hannan-Quinn criter.		0.59738
F-statistic	4.18344	Durbin-Watson stat		2.32942
Prob(F-statistic)	0.04248			

**Hasil Regresi Persamaan 1.4 : Siklikalitas Penstabil Otomatis (Belanja Negara diluar bunga utang, belanja barang, dan belanja pegawai luar negeri)**

Dependent Variable: LN(NETG\_TO\_GDP)

Method: Least Squares

Date: 01/27/11 Time: 15:36

**Sample: 1970Q1 2009Q4**

Included observations: 160

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.24134	0.87855	-3.68941	0.00030
LN(PDB_KAPITA)	0.08846	0.05713	1.54854	0.12350
R-squared	0.01495	Mean dependent var		-1.88148
Adjusted R-squared	0.00872	S.D. dependent var		0.33451
S.E. of regression	0.33305	Akaike info criterion		0.65137
Sum squared resid	17.52574	Schwarz criterion		0.68981
Log likelihood	-50.10989	Hannan-Quinn criter.		0.66698
F-statistic	2.39797	Durbin-Watson stat		2.21346
Prob(F-statistic)	0.12349			

**Hasil Regresi Persamaan 1.5 : Siklikalitas Kebijakan Fiskal Diskresioner**

Dependent Variable: DISCR\_OECD

Method: Least Squares

Date: 01/27/11 Time: 15:52

**Sample (adjusted): 1970Q2 2009Q4**

Included observations: 159 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.00594	0.00454	1.30834	0.19270
LN(PDB_KAPITA)	-0.00060	0.00030	-2.03352	0.04370
R-squared	0.02566	Mean dependent var		-0.00329
Adjusted R-squared	0.01946	S.D. dependent var		0.00172
S.E. of regression	0.00170	Akaike info criterion		-9.90347
Sum squared resid	0.00045	Schwarz criterion		-9.86486
Log likelihood	789.32560	Hannan-Quinn criter.		-9.88779
F-statistic	4.13520	Durbin-Watson stat		2.22779
Prob(F-statistic)	0.04368			