

BAB 4

ANALISIS ARAH KEBIJAKAN FISKAL DI INDONESIA

Pada bagian ini akan dipaparkan hasil perhitungan dan analisis tentang arah kebijakan fiskal di Indonesia berdasarkan metodologi penelitian yang telah dikemukakan pada Bab 1. Pembahasan diawali dengan analisis atas hasil perhitungan untuk menentukan output potensial dalam periode studi. Dengan menggunakan hasil perhitungan output potensial tersebut, lebih lanjut ditentukan siklus (*cycles*) yang terjadi dalam perekonomian. Pada tahap berikutnya, ditentukan efek kebijakan fiskal terhadap perekonomian dan kemudian dapat ditentukan arah kebijakan fiskal. Bagian akhir bab ini juga akan membahas tentang sumber dan efektivitas stimulus fiskal dalam periode studi.

4.1. Output Potensial dan Siklus dalam Perekonomian

Dua indikator yang cukup penting dan dibutuhkan untuk menilai kondisi dan kebijakan ekonomi makro adalah output potensial (*potential output*) dan output aktual (*actual output*). Output potensial merepresentasikan output maksimum yang dapat dihasilkan dalam suatu perekonomian tanpa menyebabkan peningkatan inflasi (De Masi 1997). Output potensial digunakan sebagai ukuran produksi atau kapasitas suatu perekonomian pada sisi penawaran yang dinilai berdasarkan stok modal, penggunaan tenaga kerja, dan teknologi yang tersedia. Dalam jangka panjang, output potensial ditentukan oleh utilisasi faktor-faktor produksi yang tersedia secara efisien untuk tingkat produktivitas tertentu. Namun dalam jangka pendek permintaan agregat bisa mendorong tingkat produksi melebihi output potensial jangka panjang. Kondisi ini menimbulkan tekanan ekonomi makro dalam bentuk kelebihan permintaan (*excess demand*) di pasar barang dan tenaga kerja, yang pada akhirnya menyebabkan naiknya inflasi. Sementara itu, output aktual yang dihasilkan dalam suatu perekonomian ditentukan oleh permintaan selama siklus bisnis dan diukur dengan PDB riil.

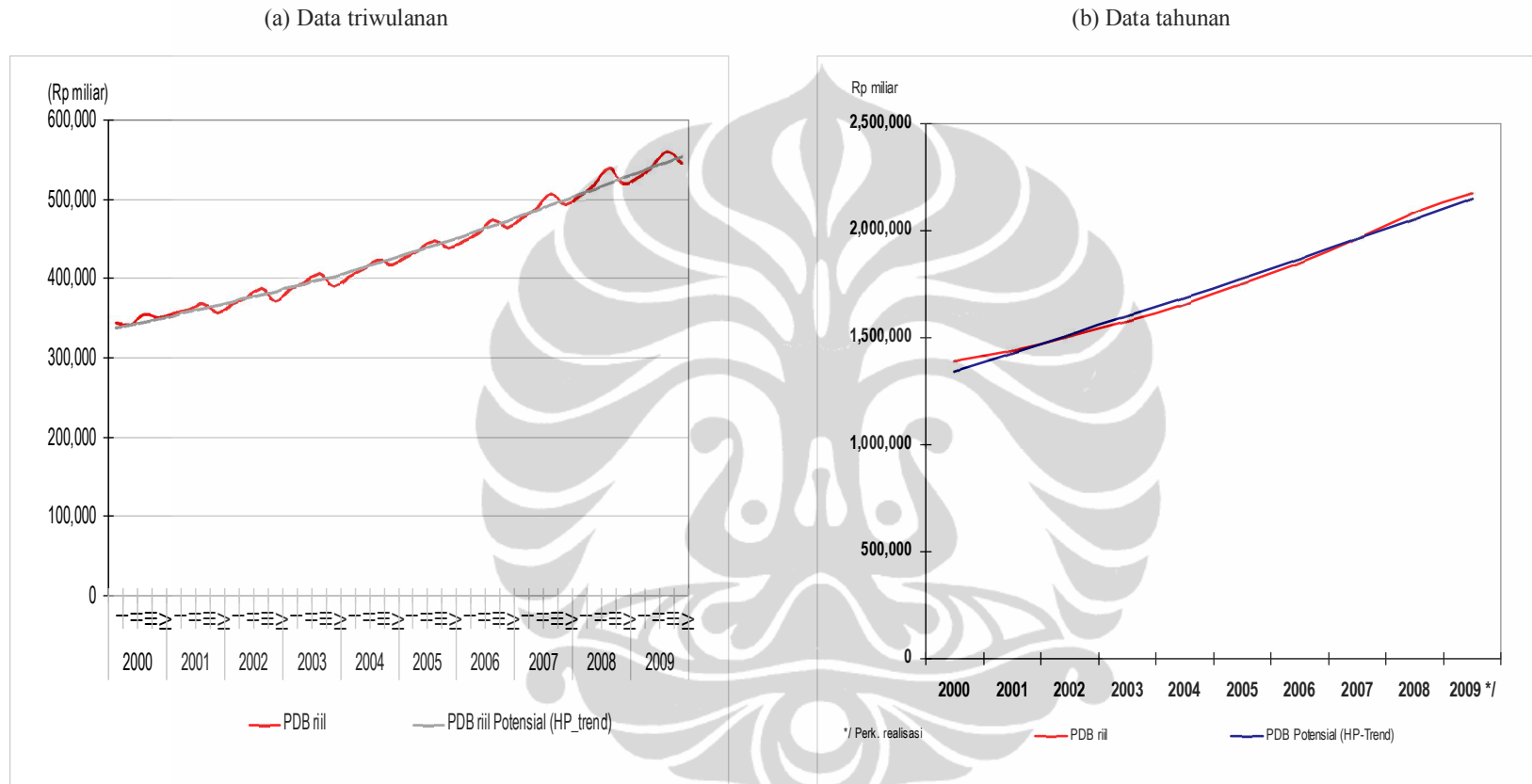
Perbedaan output potensial dan output aktual menghasilkan kesenjangan output (*output gap*). Apabila output aktual lebih besar dari output potensial berarti

dalam perekonomian terjadi kelebihan permintaan (*excess demand*). Keadaan ini seringkali dianggap sebagai sumber tekanan inflasi dan membutuhkan respon kebijakan yang tepat melalui penurunan permintaan agregat, seperti penurunan belanja pemerintah dan pengetatan kebijakan moneter. Sebaliknya apabila output aktual lebih kecil dari output potensial, berarti terjadi kelebihan kapasitas (*excess capacity*) dalam perekonomian, sehingga dibutuhkan kondisi moneter yang longgar dan kebijakan-kebijakan lain yang menstimulasi permintaan. Kesenjangan output (*output gap*) ini sekaligus mengindikasikan posisi siklus dalam perekonomian, yang dapat memberikan sinyal awal tentang tekanan inflasi¹.

Dengan menggunakan pendekatan trend (*HP-filter*) dalam menentukan output potensial dan siklus ekonomi Indonesia selama periode studi terlihat bahwa trend output potensial menunjukkan kecenderungan menaik. Dalam beberapa triwulan output aktual (PDB riil) lebih tinggi dibandingkan dengan output potensial (PDB potensial), sehingga *output gap* bernilai positif. Kondisi ini terjadi pada triwulan III 2000 – triwulan III 2001; triwulan II dan III 2002; triwulan II dan III 2003; triwulan III 2004; triwulan III 2005; triwulan III 2006; triwulan II dan III 2007; triwulan II dan III 2008; dan triwulan III 2009, sedangkan pada triwulan lainnya output aktual lebih rendah dibandingkan output potensial, sehingga *output gap* bernilai negatif.

Sementara itu, dengan menggunakan data tahunan terlihat bahwa dalam tahun 2001 output aktual lebih tinggi dari output potensial, sehingga *output gap* bernilai positif yaitu sekitar 0,82% dari PDB potensial. Demikian pula dalam periode 2007 – 2009, sehingga nilai *output gap* masing-masing mencapai 0,11%; 1,29%; dan 1,27% dari PDB potensial. Dalam tahun 2002 – 2006 *output gap* bernilai negatif karena output aktual lebih rendah dari output potensial (lihat **Grafik 4.1**). *Output gap* (OG) yang bernilai positif memberikan indikasi siklus dimana perekonomian mengalami ekspansi ($OG > 0 =$ periode *good times*), dan sebaliknya *output gap* yang bernilai negatif menjadi pertanda terjadinya kontraksi dalam perekonomian ($OG < 0 =$ periode *bad times*).

¹ Penentuan siklus bisnis berdasarkan nilai *output gap* dapat dilihat pada persamaan (1.2)



Sumber : hasil pengolahan data PDB

Grafik 4.1. PDB Aktual dan PDB Potensial Indonesia, 2000 – 2009

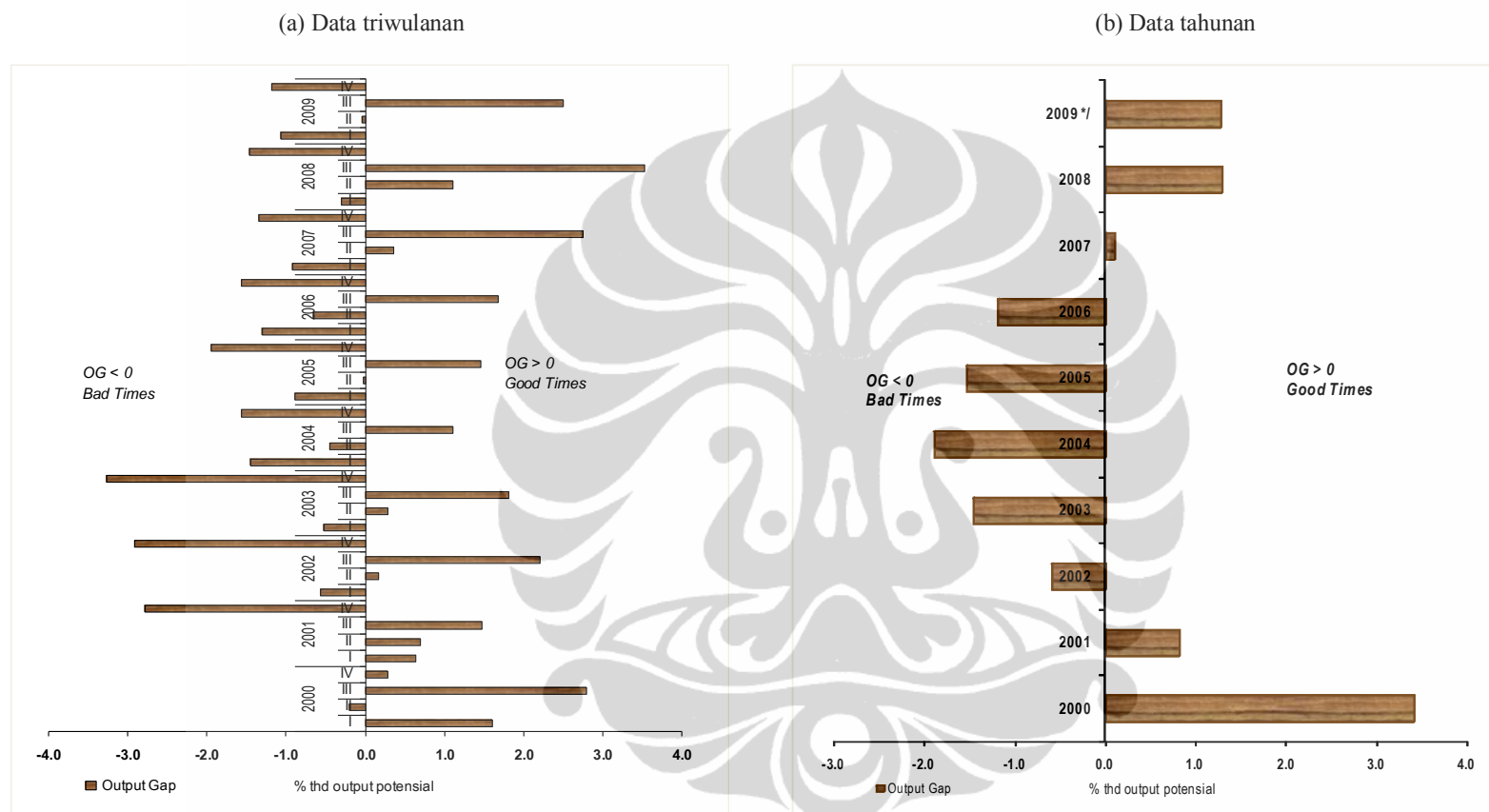
Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada triwulan III 2000 – triwulan III 2001; triwulan II dan III 2002; triwulan II dan III 2003; triwulan III 2004; triwulan III 2005; triwulan III 2006; triwulan II dan III 2007; triwulan II dan III 2008; dan triwulan III 2009 ekonomi Indonesia mengalami ekspansi. Sementara itu, pada triwulan IV 2001; triwulan I dan IV 2002 dan 2003; triwulan I – III 2004; triwulan I, II, dan IV 2005 dan 2006; triwulan I dan IV 2007 dan 2008; serta triwulan I, II, dan IV 2009 terjadi kontrak dalam perekonomian. Untuk keseluruhan tahun, ekspansi perekonomian ($OG > 0$) terjadi dalam tahun 2000 – 2001 dan periode 2007 – 2009 dan periode kontraksi ($OG < 0$) berlangsung dalam periode 2002 – 2006 (lihat **Grafik 4.2**).

4.2. *Fiscal Impulse* dan Efek Kebijakan Fiskal

Efek kebijakan fiskal (anggaran) terhadap ekonomi makro dapat dinilai melalui *fiscal impulse*, yang memfokuskan pada perubahan *fiscal stance* dari tahun ke tahun. *Fiscal impulse* yang positif ($FI > 0$) mengindikasikan arah kebijakan fiskal (*fiscal stance*) yang lebih ekspansif dibandingkan periode sebelumnya, sedangkan *fiscal impulse* negatif ($FI < 0$) menunjukkan arah kebijakan yang kontraktif. Sementara itu, penilaian tentang arah kebijakan fiskal juga dapat dilakukan dengan memperhatikan perubahan posisi defisit (surplus) anggaran. Apabila defisit (surplus) anggaran periode berjalan lebih kecil dari posisi defisit periode sebelumnya maka *fiscal impulse* menjadi negatif dan kebijakan fiskal dikatakan berpengaruh kontraktif, sebaliknya jika defisit (surplus) periode berjalan lebih besar dari periode sebelumnya.

Berdasarkan penjelasan dan kriteria tersebut, hasil pengukuran *fiscal impulse* Indonesia dengan menggunakan data APBN dalam periode 2000 – 2009 memberikan gambaran sebagai berikut (lihat **Grafik 4.3**) :

1. Pada triwulan III dan IV tahun 2000, perubahan keseimbangan anggaran aktual (*overall balance* atau *actual balance*) menunjukkan posisi defisit masing-masing sekitar 6,78% dan 17,52% dari PDB. Artinya, pada kedua triwulan tersebut kebijakan fiskal pemerintah cenderung ekspansif. Sementara itu, perubahan *cyclically neutral budget* pada kedua triwulan tersebut cenderung bersifat netral, yang mengindikasikan lebih besarnya pengaruh



Sumber : hasil pengolahan data PDB

Grafik 4.2. Output Gap Indonesia, 2000 – 2009

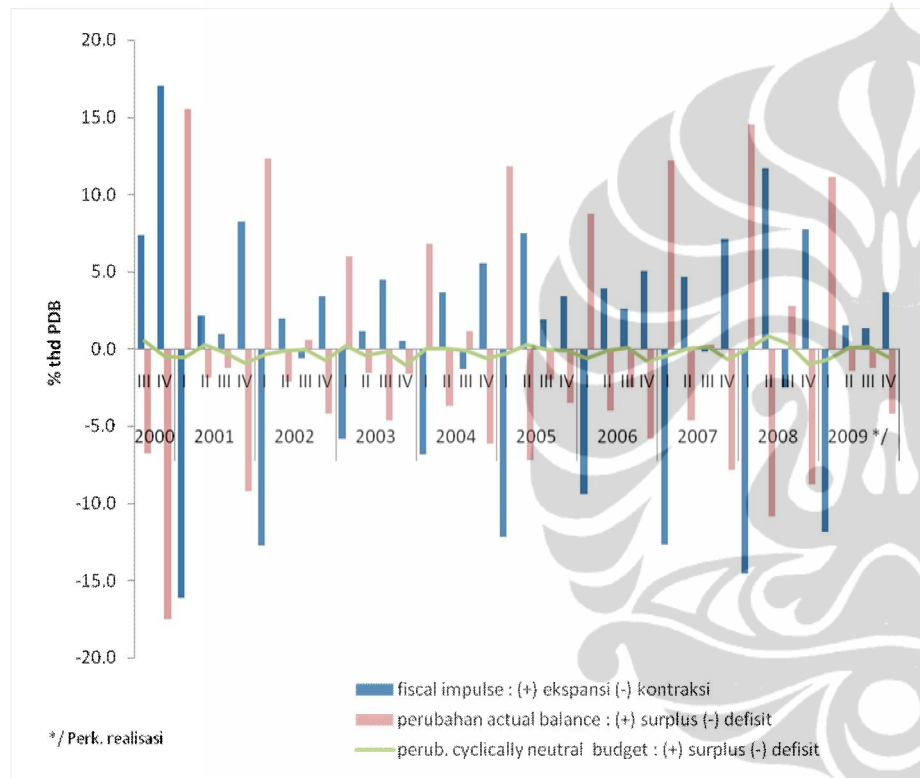
kebijakan fiskal yang diskresioner. Ekspansi kebijakan fiskal juga ditunjukkan oleh hasil perhitungan *fiscal impulse* yang positif, masing-masing sekitar 7,35% dan 17,08% dari PDB.

2. Pada triwulan I tahun 2001 keseimbangan anggaran aktual menunjukkan posisi surplus sekitar 15,54% dari PDB, yang berarti bahwa kebijakan fiskal pada triwulan ini cenderung kontraktif. Fakta ini didukung oleh hasil perhitungan *fiscal impulse* yang negatif sekitar 16,08% dari PDB, sebagai indikasi kontraksi fiskal yang lebih besar dari kemampuan potensial perekonomian. Sementara pada triwulan II – IV tahun 2001 posisi anggaran menunjukkan perubahan defisit yang lebih besar dibandingkan triwulan sebelumnya. Artinya, dalam tiga triwulan tersebut kebijakan anggaran pemerintah lebih ekspansif. Hasil perhitungan *fiscal impulse* juga memberikan indikasi arah kebijakan yang ekspansif masing-masing sekitar 2,15% dari PDB (triwulan II), 0,96% dari PDB (triwulan III), dan 8,26% dari PDB (triwulan IV).

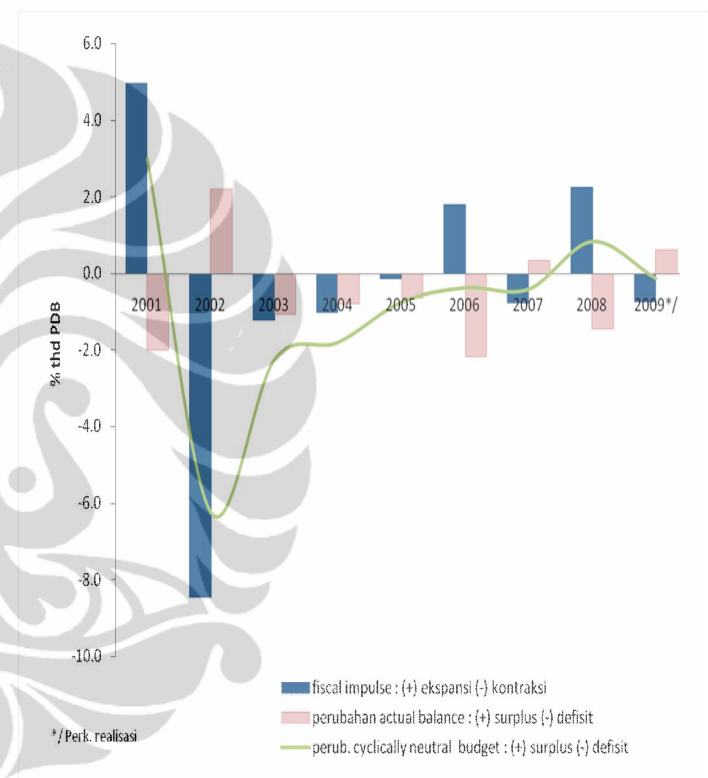
Untuk keseluruhan tahun 2001, keseimbangan anggaran aktual menunjukkan defisit sekitar 1,98% dari PDB, lebih tinggi dibandingkan defisit tahun 2000 dan perubahan *cyclically neutral budget* menunjukkan surplus. Hasil perhitungan *fiscal impulse* untuk tahun 2001 memperlihatkan tanda positif, sekitar 4,98% dari PDB, yang berarti bahwa arah kebijakan fiskal lebih ekspansif. Hal ini ditunjukkan pula oleh perubahan belanja negara yang lebih besar dari perubahan pendapatan negara. Implikasinya, hasil yang diperoleh berbeda dengan orientasi kebijakan konsolidasi fiskal yang ditempuh pemerintah pada waktu itu dalam rangka mempertahankan kesinambungan fiskal (*fiscal sustainability*).

3. Pada triwulan I dan III tahun 2002 keseimbangan anggaran aktual memperlihatkan posisi surplus masing-masing sekitar 12,35% dan 0,57% dari PDB. Hasil perhitungan *fiscal impulse* menunjukkan hasil negatif masing-masing sekitar 12,70% dan 0,58% dari PDB, sebagai indikasi arah kebijakan fiskal yang kontraktif. Pada triwulan II dan IV keseimbangan anggaran aktual menunjukkan defisit masing-masing sekitar 2,12% dan 4,17% dari PDB

(a) Data triwulanan



(b) Data tahunan



Sumber : hasil pengolahan data menggunakan persamaan (1.6.a) dan persamaan (1.6.b)

Grafik 4.3. Keseimbangan Anggaran dan *Fiscal Impulse*, 2000 – 2009

dengan hasil perhitungan *fiscal impulse* yang positif masing-masing sekitar 2,01% dan 3,43% dari PDB. Artinya, pada kedua triwulan arah kebijakan fiskal lebih ekspansif. Karena pengaruh kontraksi anggaran pada triwulan I dan III lebih besar dari pengaruh ekspansif pada triwulan II dan IV dan perubahan *cyclically neutral budget* menunjukkan defisit yang lebih besar, maka hasil perhitungan *fiscal impulse* untuk keseluruhan tahun 2002 bernilai negatif 8,45% dari PDB. Hal ini menandakan bahwa kebijakan fiskal memberikan pengaruh yang kontraktif terhadap perekonomian. Hasil ini sejalan dengan orientasi kebijakan konsolidasi fiskal yang ditempuh pemerintah pada waktu itu, yang tercermin terutama pada penurunan belanja negara yang cukup tajam. Efek kontraksi fiskal dalam tahun 2002 merupakan yang terbesar sepanjang periode studi.

4. Dalam periode 2003 – 2005 anggaran aktual mengalami defisit dengan kecenderungan yang menurun dan *cyclically neutral budget* juga menunjukkan penurunan defisit. Perhitungan *fiscal impulse* memperlihatkan hasil sebagai indikasi arah kebijakan fiskal yang kontraktif. Hasil ini sejalan dengan orientasi kebijakan fiskal yang ditempuh pemerintah dalam periode 2003 – 2005 yang kontraktif terkait dengan konsolidasi fiskal dalam rangka mempertahankan kesinambungan fiskal. Dengan menggunakan data triwulanan, perubahan negatif pada belanja negara terjadi pada setiap triwulan I periode 2003 – 2005, sehingga pada waktu itu terjadi kontraksi fiskal.
5. Dalam periode 2006 – 2009 kebijakan fiskal pemerintah berorientasi pada pemberian stimulus untuk mendorong kegiatan ekonomi. Belanja negara mengalami perubahan yang relatif lebih tinggi dibandingkan perubahan pendapatan, kecuali dalam tahun 2007 dan 2009. Implikasi perubahan tersebut terlihat pada keseimbangan anggaran aktual yang mencatat defisit pada tahun 2006 dan 2008 masing-masing sekitar 2,16% dan 1,43% dari PDB. Sementara itu, *cyclically neutral budget* cenderung menunjukkan penurunan defisit. Dalam tahun 2007 dan 2009 keseimbangan anggaran aktual menunjukkan surplus masing-masing sekitar 0,34% dan 0,62% dari PDB dan defisit *cyclically neutral budget* mengalami penurunan. Hasil perhitungan *fiscal impulse* dalam tahun 2006 dan 2008 memberikan indikasi arah kebijakan

fiskal ekspansif, sedangkan dalam tahun 2007 dan 2009 kebijakan fiskal cenderung kontraktif.

Berdasarkan gambaran tersebut dapat dikemukakan bahwa kebijakan fiskal pemerintah menurut kriteria keseimbangan anggaran aktual dalam periode 2001 – 2005 berorientasi pada upaya konsolidasi fiskal (dengan efek kontraktif) dan berdasarkan hasil perhitungan *fiscal impulse* kontraksi fiskal terjadi pada periode 2002 – 2005, sedangkan dalam tahun 2001 kebijakan fiskal pemerintah lebih cenderung memberikan efek ekspansif. Sementara itu, dalam periode 2006 – 2009 kebijakan fiskal pemerintah berorientasi pada pemberian stimulus. Namun demikian, arah kebijakan yang sesuai dengan orientasi tersebut hanya terjadi dalam tahun 2006 dan 2008, yang ditandai dengan keseimbangan anggaran aktual yang mencatat defisit dan hasil perhitungan *fiscal impulse* yang mengindikasikan ekspansi fiskal. Dalam tahun 2007 dan 2009 arah kebijakan fiskal cenderung kontraktif, yang ditandai dengan keseimbangan anggaran aktual yang mencatat surplus dan hasil perhitungan *fiscal impulse* yang negatif. Hasil ini berbeda dengan orientasi pemberian stimulus yang ditempuh pemerintah pada waktu itu. Secara rinci, hasil perhitungan *fiscal impulse* dan efek kebijakan fiskal dapat disimak pada **Lampiran 2** dan **Lampiran 3**.

4.3. Siklus Ekonomi, *Fiscal Impulse*, dan Ketepatan Arah Kebijakan Fiskal

Output potensial dan *output gap* (OG) juga mempunyai pengaruh yang relevan terhadap kebijakan fiskal pemerintah karena penerimaan dan belanja pemerintah dipengaruhi oleh posisi siklus dalam perekonomian. Ketika terjadi ekspansi dalam perekonomian (*good times* dan $OG > 0$), keseimbangan anggaran akan menjadi positif, terutama berkaitan dengan penerimaan negara yang lebih tinggi dan pertumbuhan belanja negara yang lebih rendah. Sebaliknya ketika terjadi resesi/kontraksi (*bad times* dan $OG < 0$), keseimbangan anggaran akan menjadi negatif berkaitan dengan penerimaan yang lebih rendah dan pertumbuhan belanja yang lebih tinggi. Kebijakan fiskal yang ekspansif pada periode *bad times* dan kontraktif pada periode *good times* merupakan ciri-ciri dari *countercyclical fiscal policy*, sedangkan kebijakan fiskal yang kontraktif pada periode *bad times* dan ekspansif pada periode *good times*, dikenal dengan *procyclical fiscal policy*.

Dalam periode studi, perilaku kebijakan fiskal terkait dengan siklus yang terjadi dalam perekonomian nasional (*economic cycles*) memperlihatkan beberapa gambaran sebagai berikut :

1. Berdasarkan data triwulanan, ketika perekonomian mengalami ekspansi (*good times*), pemerintah menempuh kebijakan fiskal yang ekspansif, sebagaimana terlihat pada perubahan *actual balance* yang mencatat defisit dan hasil perhitungan *fiscal impulse* yang positif. Hal ini terjadi misalnya pada triwulan III dan IV tahun 2000, dimana siklus memperlihatkan adanya ekspansi ekonomi masing-masing dengan nilai *output gap* positif sekitar 2,79% dan 0,29% dari PDB potensial. Pada kedua triwulan pemerintah menempuh kebijakan fiskal yang ekspansif masing-masing sekitar 7,35% dan 17,08% dari PDB. Artinya pada kedua triwulan tersebut kebijakan fiskal cenderung *procyclical*. Arah kebijakan fiskal yang sama (*procyclical*) juga terlihat pada triwulan II dan III tahun 2001; triwulan II tahun 2002; triwulan II dan III tahun 2003; triwulan III tahun 2005; triwulan III tahun 2006; triwulan II tahun 2007; triwulan II tahun 2008; dan triwulan III tahun 2009 (lihat **Tabel 4.1.a**, **Grafik 4.4** dan **Grafik 4.5**).
2. Ketika perekonomian mengalami kontraksi (*bad times*) pemerintah menempuh kebijakan fiskal yang kontraktif. Hal ini ditunjukkan oleh perubahan *actual balance* yang mencatat surplus dan hasil perhitungan *fiscal impulse* yang negatif. Kontraksi ekonomi yang diikuti dengan kontraksi anggaran, sebagai indikasi arah kebijakan fiskal yang cenderung *procyclical*, terjadi misalnya pada triwulan I tahun 2002. Pada waktu itu *output gap* menunjukkan kontraksi sekitar 0,56% dari PDB potensial dan pemerintah melakukan kontraksi fiskal sekitar 12,70% dari PDB. Arah kebijakan fiskal yang sama juga terjadi pada triwulan I tahun 2003; triwulan I tahun 2004; triwulan I tahun 2005; triwulan I tahun 2006; triwulan I tahun 2007; triwulan I tahun 2008; dan triwulan I tahun 2009.
3. Ketika siklus menunjukkan perekonomian mengalami ekspansi, pemerintah menempuh kebijakan fiskal yang kontraktif, yang ditunjukkan oleh perubahan *actual balance* yang mencatat surplus dan hasil perhitungan *fiscal impulse* yang negatif. Arah kebijakan fiskal dalam kondisi seperti ini cenderung

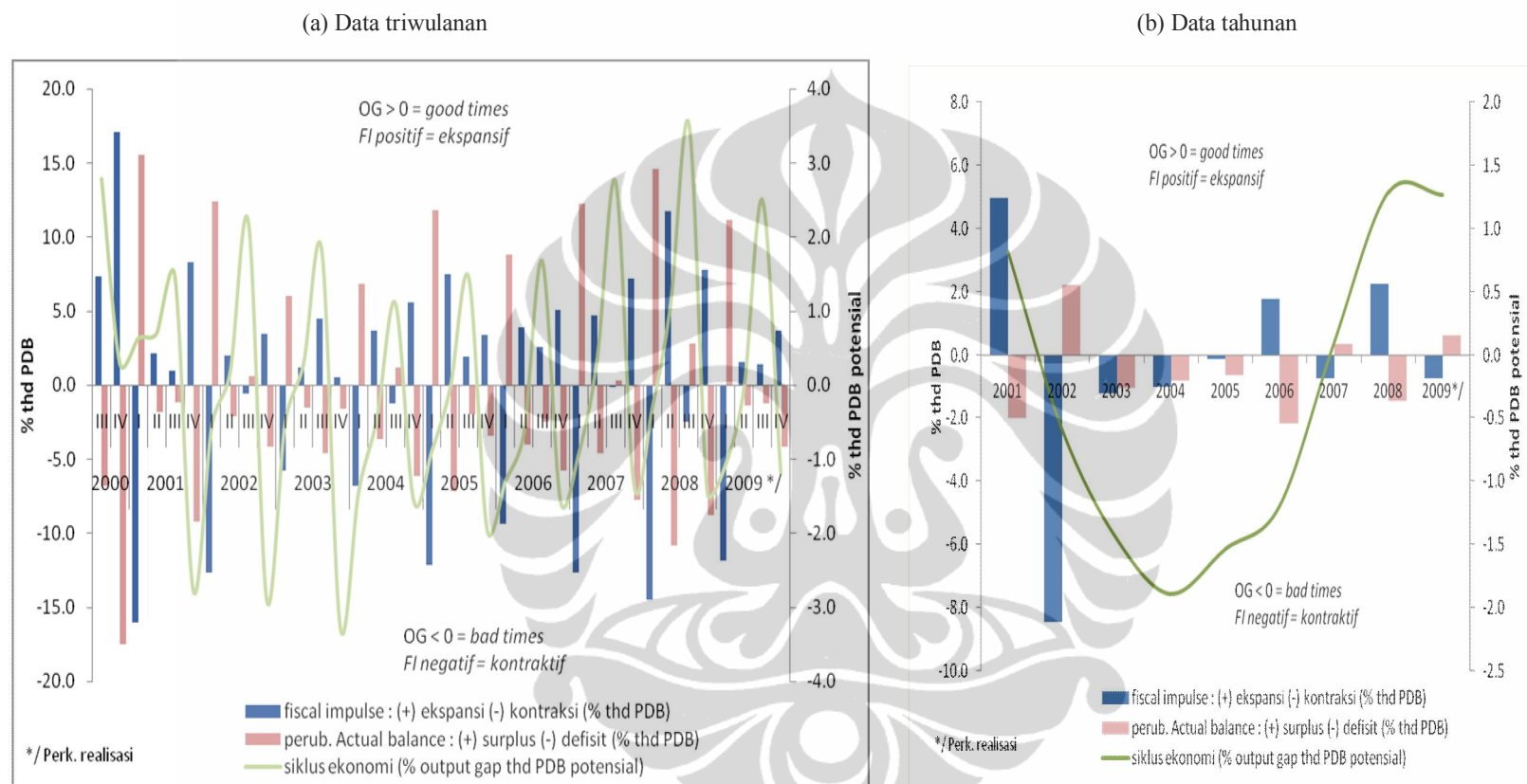
countercyclical, sebagai representasi pilihan kebijakan yang tepat. Hal ini terjadi pada triwulan I tahun 2001 dimana *output gap* mengindikasikan ekspansi ekonomi sekitar 0,63% dari PDB potensial dan kebijakan fiskal berkontraksi sekitar 16,08% dari PDB. Siklus ekonomi dan arah kebijakan fiskal yang sama juga berlangsung pada triwulan III tahun 2002; triwulan III tahun 2004; triwulan III tahun 2007; dan triwulan III tahun 2008.

Tabel 4.1.a. Siklus Ekonomi dan Arah Kebijakan Fiskal, 2000:Q3 – 2009:Q4

Periode	Output Gap (% thd PDB Potensial)	Siklus ekonomi	Δ Actual Balance (% thd PDB)	Fiscal Impulse (% thd PDB)	Efek Kebijakan Fiskal	Arah Kebijakan Fiskal Teoritis	
2000 III	2.79	good times	-6.78	7.35	ekspansif	kontraktif	
IV	0.29		-17.52	17.08		kontraktif	procyclical
2001 I	0.63		15.54	-16.08	kontraktif	tepat	countercyclical
II	0.70		-1.86	2.15	ekspansif	kontraktif	procyclical
III	1.47	-1.21	0.96	kontraktif			
IV	-2.78	bad times	-9.20	8.26		tepat	countercyclical
2002 I	-0.56		12.35	-12.70		kontraktif	ekspansif
II	0.17	good times	-2.12	2.01	ekspansif	kontraktif	
III	2.21		0.57	-0.58	kontraktif	tepat	countercyclical
IV	-2.91		bad times	-4.17	3.43	ekspansif	
2003 I	-0.51	6.03		-5.79	kontraktif	ekspansif	procyclical
II	0.28	good times	-1.55	1.14	ekspansif	kontraktif	
III	1.81		-4.62	4.49		kontraktif	
IV	-3.27		bad times	-1.58	0.54	tepat	
2004 I	-1.45	6.82		-6.80	kontraktif	ekspansif	procyclical
II	-0.45	good times	-3.67	3.70	ekspansif	tepat	countercyclical
III	1.11		1.16	-1.27	kontraktif	tepat	
IV	-1.56		-6.14	5.53	ekspansif	tepat	
2005 I	-0.88		bad times	11.83	-12.13	kontraktif	
II	-0.02	-7.21		7.48	tepat	countercyclical	
III	1.45	good times	-1.95	1.92	ekspansif	kontraktif	procyclical
IV	-1.95		-3.47	3.40		tepat	countercyclical
2006 I	-1.30	bad times	8.79	-9.40	kontraktif	ekspansif	procyclical
II	-0.66		-4.01	3.91	tepat	countercyclical	
III	1.68	good times	-2.50	2.58	ekspansif	kontraktif	procyclical
IV	-1.57		-5.82	5.04		tepat	countercyclical
2007 I	-0.92	bad times	12.23	-12.65	kontraktif	ekspansif	procyclical
II	0.36		good times	-4.61	4.65	ekspansif	kontraktif
III	2.76	0.29		-0.15	kontraktif	tepat	countercyclical
IV	-1.34	bad times		-7.79	7.16	ekspansif	
2008 I	-0.31		14.54	-14.51	kontraktif	ekspansif	procyclical
II	1.10	good times	-10.86	11.72	ekspansif	kontraktif	procyclical
III	3.52		2.82	-2.48	kontraktif	tepat	countercyclical
IV	-1.46		bad times	-8.77	7.78	ekspansif	
2009 ^{*)} I	-1.07	11.15		-11.84	kontraktif	ekspansif	procyclical
II	-0.03	good times	-1.41	1.54	ekspansif	tepat	countercyclical
III	2.50		-1.23	1.37		kontraktif	procyclical
IV	-1.18		bad times	-4.20		3.67	tepat

^{*)} perkiraan realisasi

Sumber : hasil pengolahan data



Sumber : hasil pengolahan data

Grafik 4.4. Perubahan Actual Balance, Siklus Ekonomi, dan Fiscal Impulse, 2000 – 2009

4. Arah kebijakan fiskal yang *countercyclical* juga ditempuh oleh pemerintah dengan melonggarkan anggaran (ekspansif) ketika perekonomian mengalami kontraksi. Hal ini terjadi pada triwulan IV tahun 2001, yang ditandai dengan *output gap* sekitar -2,78% dari PDB potensial dan pemerintah menempuh kebijakan ekspansi fiskal sekitar 8,26% dari PDB. Pola siklus dan pilihan kebijakan fiskal yang sama juga terlihat pada triwulan IV tahun 2002; triwulan IV tahun 2003; triwulan II dan IV tahun 2004; triwulan II dan IV tahun 2005; triwulan II dan IV tahun 2006; triwulan IV tahun 2007; triwulan IV tahun 2008; serta triwulan II dan IV tahun 2009.
5. Berdasarkan data tahunan, arah kebijakan fiskal yang *procyclical* berlangsung pada periode 2001 – 2005 dan tahun 2008 (lihat **Tabel 4.1.b**; **Grafik 4.4**; dan **Grafik 4.5**). Tahun 2001 dan tahun 2008 arah kebijakan fiskal yang ekspansif masing-masing sekitar 4,98% dan 2,27% dari PDB ditempuh oleh pemerintah ketika perekonomian mengalami ekspansi (*good times*) dengan *output gap* positif masing-masing sekitar 0,82% dan 1,29% dari PDB potensial. Ketika perekonomian mengalami kelesuan (*bad times*) dalam periode 2002 - 2005, yang ditandai dengan *output gap* negatif masing-masing sekitar 0,59% dari PDB potensial (2002); 1,46% dari PDB potensial (2003); 1,89% dari PDB potensial (2004); dan 1,53% dari PDB potensial (2005) pemerintah memilih kebijakan anggaran yang kontraktif yang ditandai dengan surplus anggaran dan hasil perhitungan *fiscal impulse* menunjukkan nilai negatif masing-masing sekitar 8,45% dari PDB (2002); 1,20% dari PDB (2003); 1,01% dari PDB (2004); dan 0,12% dari PDB (2005).
6. Dalam tahun 2006 siklus ekonomi memberikan indikasi bahwa perekonomian mengalami kontraksi dengan *output gap* negatif sekitar 1,19% dari PDB potensial. Kebijakan anggaran yang ditempuh pemerintah pada waktu itu lebih longgar (ekspansif), sebagaimana tercermin pada defisit anggaran yang cukup besar sekitar 2,16% dari PDB dan hasil perhitungan *fiscal impulse* menunjukkan nilai positif sekitar 1,80% dari PDB. Artinya, arah kebijakan fiskal pada waktu itu lebih bersifat *countercyclical* untuk meratakan (*smooth*) dampak siklus yang terjadi. Ekspansi anggaran pada tahun 2006 lebih banyak

bersumber dari peningkatan belanja negara (*expenditure-driven countercyclical fiscal policy*).

Tabel 4.1.b. Siklus Ekonomi dan Arah Kebijakan Fiskal, 2000 - 2009

Periode	Output Gap (% thd PDB Potensial)	Siklus Ekonomi	Δ Actual Balance (% thd PDB)	Fiscal Impulse (% thd PDB)	Efek Kebijakan Fiskal	Arah Kebijakan Fiskal Teoritis	
2000	3.42	good times					
2001	0.82		-1.98	4.98	ekspansif	kontraktif	<i>procyclical</i>
2002	-0.59	bad times	2.21	-8.45	kontraktif	ekspansif	<i>procyclical</i>
2003	-1.46		-1.05	-1.20	kontraktif	ekspansif	<i>procyclical</i>
2004	-1.89		-0.79	-1.01			
2005	-1.53		-0.62	-0.12			
2006	-1.19		-2.16	1.80	ekspansif	tepat	<i>countercyclical</i>
2007	0.11	good times	0.34	-0.75	kontraktif	tepat	<i>countercyclical</i>
2008	1.29		-1.43	2.27	ekspansif	kontraktif	<i>procyclical</i>
2009 ^{*/}	1.27		0.62	-0.74	kontraktif	tepat	<i>countercyclical</i>

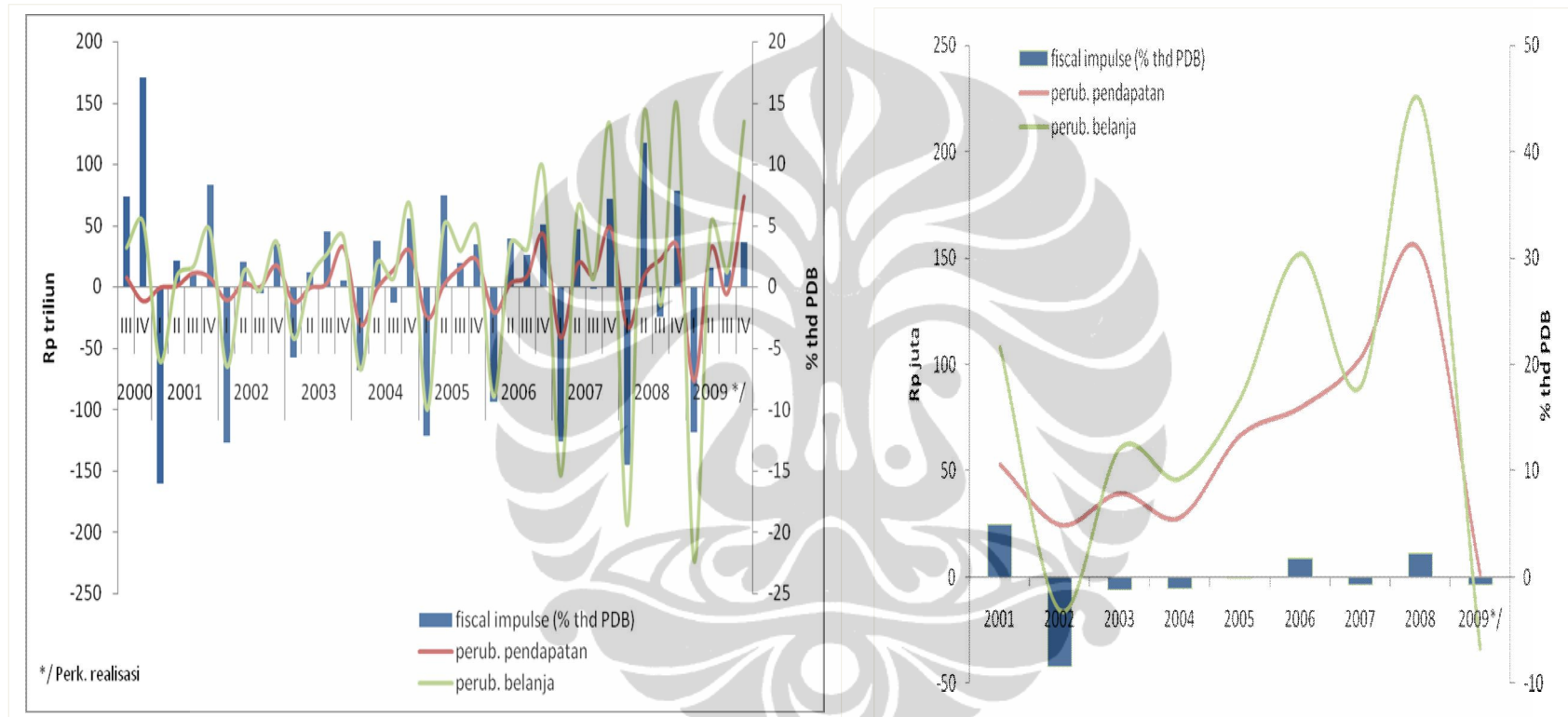
*/= perk. realisasi

Sumber : hasil pengolahan data

7. Dalam tahun 2007 dan tahun 2009, kebijakan anggaran yang ditempuh oleh pemerintah sedikit ketat, sebagaimana ditunjukkan oleh perubahan keseimbangan anggaran yang mencatat surplus masing-masing sekitar 0,34% dan 0,62% dari PDB. Pengetatan anggaran ini juga tercermin pada hasil perhitungan *fiscal impulse* yang bernilai negatif masing-masing sekitar 0,75% dan 0,74% dari PDB. Arah kebijakan fiskal yang kontraktif ini terjadi dalam kondisi siklus ekonomi yang ekspansif dengan nilai *output gap* positif masing-masing sekitar 0,11% dari PDB potensial dan 1,27% dari PDB potensial. Dengan demikian, dalam tahun 2007 dan tahun 2009 kebijakan fiskal juga bersifat *countercyclical*. Kebijakan fiskal yang ketat dalam kedua tahun tersebut lebih didorong oleh peningkatan pendapatan (*revenue-driven countercyclical fiscal policy*).

(a) Data triwulanan

(b) Data tahunan



Sumber : hasil pengolahan data

Grafik 4.5. Perubahan Pendapatan, Belanja Negara dan *Fiscal Impulse*, 2000 – 2009

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan sebelumnya dapat dikemukakan bahwa selama periode studi kebijakan fiskal yang ditempuh oleh pemerintah lebih cenderung *procyclical* ketimbang *countercyclical*. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal studi ini. Sedikitnya ada tiga faktor utama yang menjadi pendorong perilaku kebijakan fiskal yang *procyclical*. *Pertama*, Indonesia belum mengenal penstabil otomatis, terutama pada sisi pendapatan. Kalaupun ada penstabil otomatis, mekanismenya dilakukan melalui belanja negara berupa transfer (*cash transfer*) dan jumlahnya relatif kecil. *Kedua*, pola penyerapan (eksekusi) anggaran yang belum memperhatikan siklus yang terjadi dalam perekonomian. Dalam periode studi terlihat bahwa penyerapan anggaran sebagian besar terjadi pada triwulan IV dan proses ini telah menjadi fenomena klasik². Kalau diperhatikan, penyerapan anggaran yang tinggi pada triwulan IV itu tidak sepenuhnya merepresentasikan peningkatan kebutuhan akibat siklus ekonomi yang kontraktif. *Ketiga*, adanya konstrain dalam implementasi, sebagaimana tercermin pada deviasi antara rancangan anggaran dan eksekusi anggaran³. Kapasitas yang lemah untuk melakukan eksekusi anggaran akan mengurangi efektivitas dari langkah-langkah yang diambil untuk mendorong permintaan agregat dalam jangka pendek.

4.4. Stimulus Fiskal

Dalam studi ini, pemberian stimulus fiskal dilihat dari dua aspek yang berbeda. *Pertama*, sumber stimulus yang diberikan—apakah lebih banyak bersumber dari ekspansi belanja negara atau kontraksi pendapatan negara—yang dihitung menggunakan *fiscal impulse*. *Kedua*, efektivitas pemberian stimulus fiskal, yang ditentukan dengan menggunakan model *Vector Autoregressive* (VAR).

4.4.1. *Fiscal Impulse* dan Stimulus Fiskal

Hasil perhitungan *fiscal impulse* selain memberikan indikasi tentang arah kebijakan fiskal juga dapat digunakan untuk menentukan sumber stimulus fiskal yang dikucurkan oleh pemerintah, apakah berasal dari sisi pendapatan negara atau

² Diperkirakan 30% - 50% dari belanja dicairkan pada kuartal IV.

³ Dalam literatur, deviasi antara rancangan anggaran dan eksekusi anggaran ini dikenal dengan *implementation errors*. Lihat misalnya Balassone and Kumar, 2007.

dari sisi belanja negara. Pemberian stimulus fiskal melalui pendapatan negara ditunjukkan oleh hasil perhitungan *fiscal impulse* pendapatan (*revenue impulse*) yang memiliki nilai negatif, sedangkan stimulus fiskal melalui belanja negara tercermin pada hasil perhitungan *fiscal impulse* belanja (*expenditure impulse*) yang bernilai positif. Sementara itu, apabila *expenditure impulse* memiliki tanda negatif dan *revenue impulse* bertanda positif, maka total *fiscal impulse* akan berpengaruh kontraktif dan apabila *expenditure impulse* memiliki tanda positif dan *revenue impulse* bertanda negatif, maka total *fiscal impulse* akan berpengaruh ekspansif.

Tabel 4.2.a. Fiscal Impulse dan Stimulus Fiskal, 2000:Q3 - 2009:Q4

Periode	FI Belanja (% thd PDB)	FI Pendapatan (% thd PDB)	Fiscal Impulse (% thd PDB)
2000 III	8.50	1.15	7.35
IV	13.60	-3.48	17.08
2001 I	-16.93	-0.85	-16.08
II	1.52	-0.63	2.15
III	3.31	2.35	0.96
IV	10.32	2.05	8.26
2002 I	-15.88	-3.18	-12.70
II	2.21	0.20	2.01
III	-1.18	-0.60	-0.58
IV	7.39	3.96	3.43
2003 I	-9.29	-3.49	-5.79
II	0.94	-0.20	1.14
III	4.62	0.13	4.49
IV	7.23	6.68	0.54
2004 I	-13.68	-6.88	-6.80
II	2.81	-0.88	3.70
III	0.52	1.79	-1.27
IV	10.27	4.74	5.53
2005 I	-17.02	-4.89	-12.13
II	6.99	-0.49	7.48
III	3.37	1.45	1.92
IV	5.48	2.08	3.40
2006 I	-12.52	-3.12	-9.40
II	3.78	-0.14	3.91
III	2.81	0.24	2.58
IV	9.82	4.78	5.04
2007 I	-18.00	-5.35	-12.65
II	6.01	1.36	4.65
III	-0.02	0.13	-0.15
IV	11.76	4.60	7.16
2008 I	-18.65	-4.15	-14.51
II	11.22	-0.50	11.72
III	-1.82	0.65	-2.48
IV	10.71	2.93	7.78
2009 */ I	-17.98	-6.14	-11.84
II	3.30	1.76	1.54
III	0.38	-0.99	1.37
IV	8.80	5.13	3.67

*/ perkiraan realisasi

Sumber : hasil pengolahan data

Dalam periode studi, dengan menggunakan data triwulan (lihat **Tabel 4.2.a**) stimulus fiskal yang diberikan pemerintah lebih banyak bersumber dari sisi belanja negara (*expenditure impulse*) dibandingkan sisi pendapatan negara (*revenue impulse*). Pada triwulan I tahun 2009 misalnya, stimulus fiskal lebih banyak bersumber dari sisi pendapatan negara yang berkontraksi hingga mencapai 6,14% dari PDB, sedangkan belanja negara mengalami kontraksi sekitar 17,98% dari PDB. Implikasinya, kebijakan anggaran pada triwulan tersebut memberikan dampak kontraksi sekitar 11,84% dari PDB. Selanjutnya pada triwulan II 2009, stimulus fiskal bersumber dari belanja negara, yaitu sekitar 3,30% dari PDB, sedangkan pendapatan negara menunjukkan peningkatan (memberikan efek kontraksi) sekitar 1,76% dari PDB. Secara keseluruhan (*fiscal impulse*) stimulus fiskal pada triwulan itu mencapai 1,54% dari PDB. Pada triwulan III 2009, stimulus berasal dari pendapatan dan belanja negara, masing-masing sekitar 0,38% dari PDB dan -0,99% dari PDB, sehingga total stimulus mencapai 1,37% dari PDB. Pada triwulan IV 2009 belanja negara mengalami ekspansi dengan stimulus sekitar 8,80% dari PDB, sedangkan pendapatan negara berekspansi sekitar 5,13% dari PDB sehingga efek stimulus secara keseluruhan berkurang menjadi sekitar 3,67% dari PDB.

Relatif besarnya peranan stimulus fiskal melalui belanja negara juga terlihat apabila menggunakan data tahunan (**Tabel 4.2.b**). Dalam tahun 2001 misalnya, pemerintah memberikan stimulus fiskal melalui belanja negara sebesar 1,75% dari PDB. Langkah ini dibarengi pula dengan stimulus melalui kontraksi pendapatan negara sebesar 3,23% dari PDB, sehingga secara total stimulus yang diberikan (*fiscal impulse*) mencapai 4,98% dari PDB. Sementara itu, dalam tahun 2002 pemerintah nampaknya tidak memberikan stimulus fiskal, baik dari sisi belanja negara maupun dari sisi pendapatan, karena belanja negara mengalami kontraksi sekitar 3,39% dari PDB dan pendapatan negara berekspansi hingga mencapai 5,05% dari PDB. Implikasinya, pada waktu itu kebijakan fiskal memberikan efek kontraksi sekitar 8,45% dari PDB. Pola yang sama juga berlangsung dalam tahun 2003 dan 2007. Dalam tahun 2003 belanja negara berkontraksi sekitar 0,40% dari PDB dan pendapatan negara berekspansi sekitar 0,80% dari PDB, sehingga secara total kebijakan fiskal memberikan efek

kontraksi sekitar 1,20% dari PDB. Sementara itu, dalam tahun 2007 kontraksi belanja negara mencapai 0,17% dari PDB dan ekspansi pendapatan sekitar 0,58% dari PDB, sehingga secara total kebijakan fiskal memberikan efek kontraksi sekitar 0,75% dari PDB.

Tabel 4.2.b. *Fiscal Impulse* dan Stimulus Fiskal, 2001 – 2009

Periode	FI Belanja (% thd PDB)	FI Pendapatan (% thd PDB)	<i>Fiscal Impulse</i> (% thd PDB)
2001	1.75	-3.23	4.98
2002	-3.39	5.05	-8.45
2003	-0.40	0.80	-1.20
2004	-1.37	-0.36	-1.01
2005	0.11	0.23	-0.12
2006	2.02	0.23	1.80
2007	-0.17	0.58	-0.75
2008	2.62	0.35	2.27
2009^{*/}	-2.36	-1.62	-0.74

^{*/} = perk. realisasi

Sumber : hasil pengolahan data

Dalam tahun 2004 stimulus fiskal terutama bersumber dari pendapatan negara yang berkontraksi sekitar 0,36% dari PDB. Kontraksi tersebut juga dibarengi dengan kontraksi belanja negara sekitar 1,37% dari PDB, sehingga total stimulus fiskal menjadi 1,01% dari PDB⁴. Pemberian stimulus dengan pola yang sama—dimana pendapatan negara berkontraksi sekitar 1,62% dari PDB dan belanja negara berkontraksi sekitar 2,36% dari PDB—kembali terjadi dalam tahun 2009 dengan efek total berupa kontraksi kebijakan fiskal sekitar 0,74% dari PDB. Hasil perhitungan *fiscal impulse* ini mengindikasikan bahwa pemberian stimulus

⁴ Pada tahun 2003, pemerintah memberikan stimulus fiskal dari sisi pendapatan antara lain dalam bentuk penundaan, penurunan dan pencabutan beberapa jenis pajak dan dari sisi belanja melalui pengalokasian dana kompensasi sosial untuk Program Penanggulangan Dampak Pengurangan Subsidi Energi (PPD-PSE).

fiskal yang cukup besar dari sisi pendapatan dan belanja negara pada tahun 2009 tidak menimbulkan efek ekspansi⁵.

Dalam tahun 2005, tahun 2006, dan tahun 2008 pemerintah memberikan stimulus melalui belanja negara masing-masing sekitar 0,11% dari PDB, 2,02% dari PDB, dan 2,62% dari PDB. Stimulus tersebut juga dibarengi dengan terjadinya ekspansi pendapatan negara masing-masing sekitar 0,23% dari PDB, 0,23% dari PDB, dan 0,35% dari PDB. Namun demikian, dampak neto kebijakan fiskal yang ekspansif terjadi pada tahun 2006 dan 2008, masing-masing sekitar 1,80% dari PDB dan 2,27% dari PDB. Dalam tahun 2005, karena ekspansi belanja lebih kecil dibandingkan ekspansi pendapatan, maka secara total kebijakan fiskal memberikan efek yang kontraktif, yaitu sekitar 0,12% dari PDB.

4.4.2. Efek Stimulus Fiskal

Dalam studi ini, dampak stimulus fiskal terhadap perekonomian diestimasi dengan menggunakan model VAR⁶ berdasarkan struktur model persamaan yang telah dispesifikasikan sebelumnya⁷. Hasil estimasi yang dilaporkan dan dianalisis pada bagian ini adalah model persamaan yang memberikan hasil relatif lebih baik, sehingga mampu merepresentasikan efek stimulus fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi. Sebelum membahas hasil estimasi dengan model VAR, terlebih dahulu akan dikemukakan secara singkat dan sistematis hasil pengujian yang berdasarkan prosedur yang berlaku dalam model tersebut.

1. Uji Stasioneritas

Berdasarkan uji akar unit (*unit root test*) dengan menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) *test* diperoleh hasil bahwa variabel ΔGDP_t dan variabel ΔG_t tidak stasioner pada level, sedangkan variabel ΔR_t stasioner pada level dengan tingkat signifikansi 1% dalam ketiga model (**Tabel 4.3**).

⁵ *Size* dan bentuk stimulus fiskal tahun 2009 secara sistematis dapat disimak pada **Tabel 3.1**.

⁶ Penjelasan lebih rinci mengenai model VAR dapat disimak pada **Lampiran 4**.

⁷ Struktur model pada persamaan (1.8) dijadikan sebagai dasar untuk menentukan : (i) pengaruh pertumbuhan pendapatan dan belanja nominal terhadap pertumbuhan output nominal; (ii) pengaruh pertumbuhan pendapatan dan belanja nominal terhadap pertumbuhan ekonomi (output riil); dan (iii) pengaruh pertumbuhan pendapatan dan belanja riil (dengan deflasi indeks harga konsumen atau IHK) terhadap pertumbuhan ekonomi (output riil). Hasil estimasi untuk ketiga model persamaan dapat dilihat pada **Lampiran 5 - Lampiran 7**.

Tabel 4.3. Pengujian Stasionaritas Variabel pada Level

Variabel	t -stat	MacKinnon			LAG AIC	Stasioner
		$\alpha = 1\%$	$\alpha = 5\%$	$\alpha = 10\%$		
ΔGDP_t	-2.035142	-3.639407	-2.951125	-2.614300	3	Tidak
ΔG_t	-1.715817	-3.670170	-2.963972	-2.621007	7	Tidak
ΔR_t^{***}	-12.25184	-3.632900	-2.948404	-2.612874	2	Ya

***/ signifikan secara statistik pada level 1%;

Sumber : Hasil pengolahan data

Untuk variabel yang tidak stasioner lebih lanjut dilakukan uji stasionaritas pada *first different*. Dari hasil pengujian diketahui bahwa semua variabel telah stasioner pada tingkat signifikansi 1%.

Tabel 4.4. Pengujian Stasionaritas Variabel pada *First Different*

Variabel	t -stat	MacKinnon			LAG AIC	Stasioner
		$\alpha = 1\%$	$\alpha = 5\%$	$\alpha = 10\%$		
ΔGDP_t^{***}	-10.73022	-3.639407	-2.951125	-2.614300	2	Ya
ΔG_t^{***}	-3.674009	-3.670170	-2.963972	-2.621007	6	Ya
ΔR_t^{***}	-7.573470	-3.646342	-2.954021	-2.615817	3	Ya

***/ signifikan secara statistik pada level 1%;

Sumber : Hasil pengolahan data

2. Penentuan Panjang Lag Optimal

Metode yang digunakan untuk menentukan panjang *lag* optimal, yaitu: LR (*sequential modified LR test statistisc*), FPE (*Final Prediction Error*), AIC (*Akaike Information Criterion*), SC (*Schwarz information criterion*), HQ (*Hannan-Quinn information criterion*). Hasil pengujian dengan kelima metode tersebut menunjukkan hasil bahwa kriteria *lag* yang paling banyak ditunjuk adalah *lag* 3.

Tabel 4.5. Hasil Uji Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-406.8828	NA	5939714.	24.11075	24.24543	24.15668
1	-380.6180	46.34970	2158289.	23.09517	23.63389	23.27889
2	-372.3885	13.07038	2291638.	23.14050	24.08325	23.46200
3	-339.4478	46.50444*	580876.8*	21.73222	23.07901*	22.19152*
4	-329.5296	12.25192	589681.3	21.67821*	23.42904	22.27529

* indicates lag order selected by the criterion

Sumber : Hasil pengolahan data

3. Model VAR

Setelah dilakukan langkah pengujian stasioneritas dan pengujian *lag* optimal, struktur model persamaan yang dihasilkan adalah sebagai berikut⁸.

Tabel 4.6. Hasil Estimasi Model VAR

	C	ΔGDP_{t-1}	ΔGDP_{t-2}	ΔGDP_{t-3}	ΔGDP_{t-4}	ΔG_{t-1}	ΔG_{t-2}	ΔG_{t-3}	ΔG_{t-4}	ΔR_{t-1}	ΔR_{t-2}	ΔR_{t-3}	ΔR_{t-4}	R ²	Adj. R ²	F-statistic
ΔGDP_t	-0.011 (-0.007)	-0.104 (-0.5664)	-0.196 (-0.935)	-0.252 (-1.277)	0.287 (1.338)	0.014 (0.674)	-0.015 (-0.592)	0.012 (0.598)	0.024 (1.270)	0.157 (2.659)	0.205 (3.292)	0.167 (3.911)	0.129 (3.089)	0.697	0.525	4.034
ΔG_t	-14.137 (-0.820)	4.062 (2.148)	4.274 (1.982)	1.934 (0.953)	1.502 (0.681)	-0.665 (-3.041)	-0.599 (-2.349)	-0.610 (-2.850)	0.032 (0.162)	0.143 (0.236)	0.784 (1.229)	0.597 (1.361)	0.875 (2.048)	0.856	0.773	10.369
ΔR_t	13.409 (2.072)	1.301 (1.833)	0.161 (0.198)	0.635 (0.834)	-0.416 (-0.503)	0.094 (1.147)	-0.112 (-1.172)	-0.228 (-2.846)	0.041 (0.557)	-0.699 (-3.077)	-0.445 (-1.867)	-0.348 (-2.112)	-0.004 (-0.022)	0.907	0.854	17.095

Sumber : hasil pengolahan data

Struktur model yang diperoleh berbeda dengan kriteria uji *lag* (dengan panjang optimal adalah *lag* 3) yang telah dilakukan sebelumnya. Penggunaan *lag* 4 dalam struktur model ini didasarkan pada hasil uji stabilitas model yang menunjukkan bahwa model yang stabil adalah apabila menggunakan *lag* 4.

Berdasarkan hasil estimasi diperoleh gambaran bahwa pertumbuhan belanja nominal berpengaruh positif terhadap pertumbuhan output nominal pada *lag* 1 ($\alpha = 0.014$), *lag* 3 ($\alpha = 0.012$) dan *lag* 4 ($\alpha = 0.024$). Artinya, setiap 1% peningkatan belanja negara pada triwulan sebelumnya akan menyebabkan output nominal pada triwulan berjalan bertumbuh sekitar 0,014%. Selanjutnya, peningkatan belanja negara pada tiga dan empat triwulan sebelumnya mendorong pertumbuhan output nominal masing-masing sekitar 0,012% dan 0,024%. Sementara itu, pertumbuhan belanja pada *lag* 2 sebesar 1% berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan output nominal sekitar 0.015%. Secara statistik, pengaruh pertumbuhan belanja pada masing-masing *lag* tidak signifikan, karena nilai *t-test* < *t-table* pada tingkat signifikansi 5%. Dalam pada itu, pertumbuhan pendapatan

⁸ Hasil estimasi VAR secara rinci dapat dilihat pada **Lampiran 5**.

negara memberikan pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik karena untuk semua variable nilai t -test $>$ t -table pada tingkat signifikansi 5%.

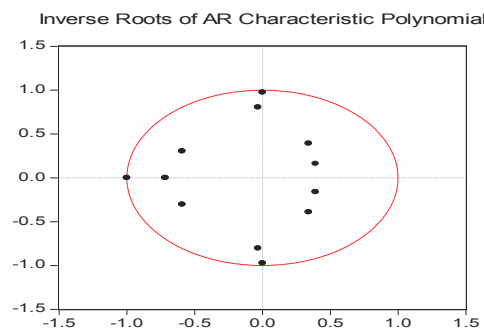
4. Pengujian Stabilitas Model

Stabilitas sebuah model dalam model VAR ditentukan berdasarkan akar karakteristik/*modulus* yang mempunyai nilai kurang dari 1, atau berada di dalam *unit circle*. Berikut hasil pengujian stabilitas model.

Tabel 4.7 Hasil Uji Stabilitas

Root	Modulus
-0.997158	0.997158
0.003461 - 0.973672i	0.973678
0.003461 + 0.973672i	0.973678
-0.029445 - 0.804279i	0.804817
-0.029445 + 0.804279i	0.804817
-0.714581	0.714581
-0.589199 - 0.304053i	0.663026
-0.589199 + 0.304053i	0.663026
0.342862 - 0.391590i	0.520478
0.342862 + 0.391590i	0.520478
0.393817 - 0.160697i	0.425342

Nilai akar karakteristik atau *modulus* untuk model dengan *lag* 4 yang digunakan (Tabel 4.7) menunjukkan angka kurang dari 1 dan titik *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial* berada di dalam *unit circle*, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.1. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa model VAR yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis bersifat stabil.



Sumber : hasil pengolahan data

Gambar 4.1. Hasil Uji Stabilitas

5. Impulse Response Function (IRF)

Fungsi *Impulse Response* merupakan cara yang dapat digunakan untuk melihat perilaku dari suatu variabel dalam merespon suatu guncangan (*shock*). Dalam studi ini, analisis IRF digunakan untuk melihat respon perubahan PDB terhadap *shock* perubahan belanja negara dan perubahan pendapatan negara.

Dari pengujian yang dilakukan dapat dilihat bahwa pada awal periode, baik variabel ΔG_t maupun variabel ΔR_t tidak membawa efek apapun terhadap ΔGDP_t . Yang mempengaruhi perubahan ΔGDP_t adalah *shock* satu standar deviasi dari variabel GDP periode itu sebesar 2.33. Setelah satu periode, kenaikan satu standar deviasi dari variabel ΔG_t dan ΔR_t masing-masing sebesar 0,78 dan 1,34 berpengaruh positif terhadap ΔGDP_t . Dalam periode selanjutnya, penurunan satu standar deviasi dari ΔG_t sebesar 0,04 berpengaruh negatif terhadap variabel ΔGDP_t . Sementara itu, dalam periode yang sama, *shock* satu standar deviasi dari variabel ΔR_t sebesar 0,69 memberikan efek positif terhadap variabel ΔGDP_t . Hasil ini menunjukkan bahwa efek perubahan pendapatan dan belanja negara terhadap perubahan output nasional bersifat tidak pasti (fluktuatif).

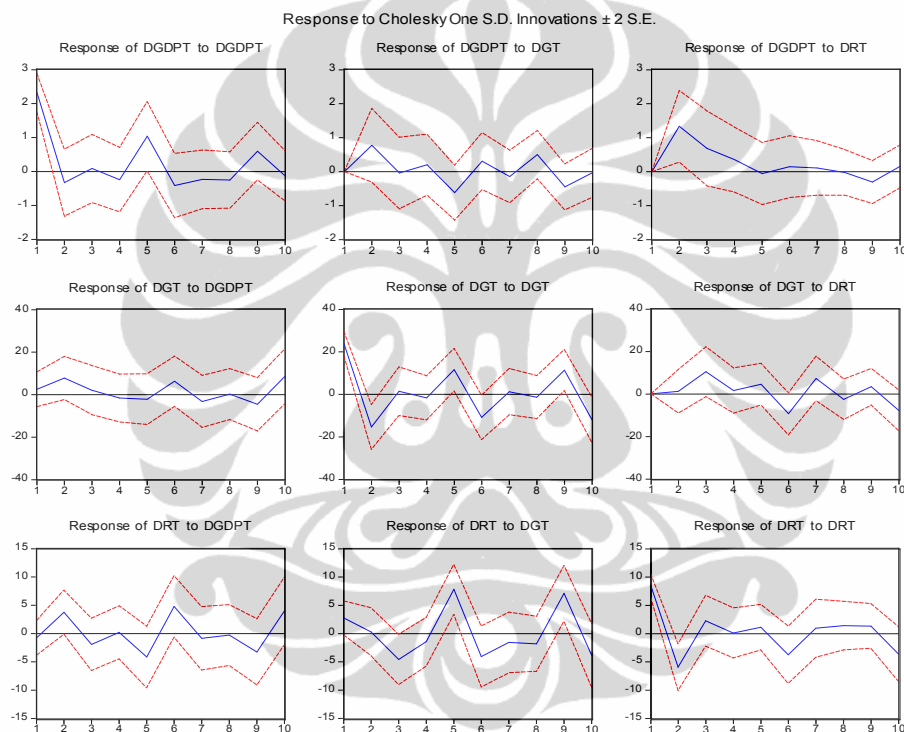
Tabel 4.8. Hasil Impulse Response Function

Period	Response of DGDPT:			Response of DGT:			Response of DRT:		
	DGDPT	DGT	DRT	DGDPT	DGT	DRT	DGDPT	DGT	DRT
1	2.332	0.000	0.000	2.454	23.801	0.000	-0.742	2.764	8.513
2	-0.325	0.775	1.336	7.735	-15.431	1.216	3.785	0.308	-5.953
3	0.093	-0.038	0.686	1.992	-1.366	10.444	-1.912	-4.560	2.230
4	-0.238	0.205	0.353	-1.704	-1.774	1.557	0.220	-1.413	0.082
5	1.042	-0.617	-0.057	-2.252	11.516	4.572	-4.139	7.833	1.107
6	-0.411	0.307	0.147	6.207	-10.905	-9.343	4.801	-4.043	-3.782
7	-0.229	-0.142	0.109	-3.315	1.157	7.255	-0.835	-1.561	0.917
8	-0.248	0.503	-0.023	0.144	-1.416	-2.573	-0.279	-1.814	1.389
9	0.604	-0.446	-0.306	-4.627	11.321	3.408	-3.267	7.126	1.303
10	-0.126	-0.030	0.157	8.561	-12.084	-7.838	4.014	-3.823	-3.660

Sumber : hasil pengolahan data

Pada sisi lain, *shock* satu standar deviasi dari ΔGDP_t sebesar 2,45 pada awal periode memberikan pengaruh positif terhadap variabel ΔG_t dan efek positif

ini berlanjut hingga periode ketiga. Setelah periode itu, pengaruh perubahan PDB terhadap perubahan belanja negara cenderung fluktuatif. Sementara itu, dalam periode awal perubahan satu standar deviasi dari variabel ΔR_t tidak membawa efek terhadap ΔG_t . Perubahan variable R_t baru positif pada periode kedua setelah naik sebesar 1,22. Efek positif perubahan pendapatan negara terhadap perubahan belanja negara terus berlanjut hingga periode kelima. Sejak periode keenam, efek perubahan pendapatan negara terhadap perubahan belanja negara cenderung fluktuatif.



Sumber : hasil pengolahan data

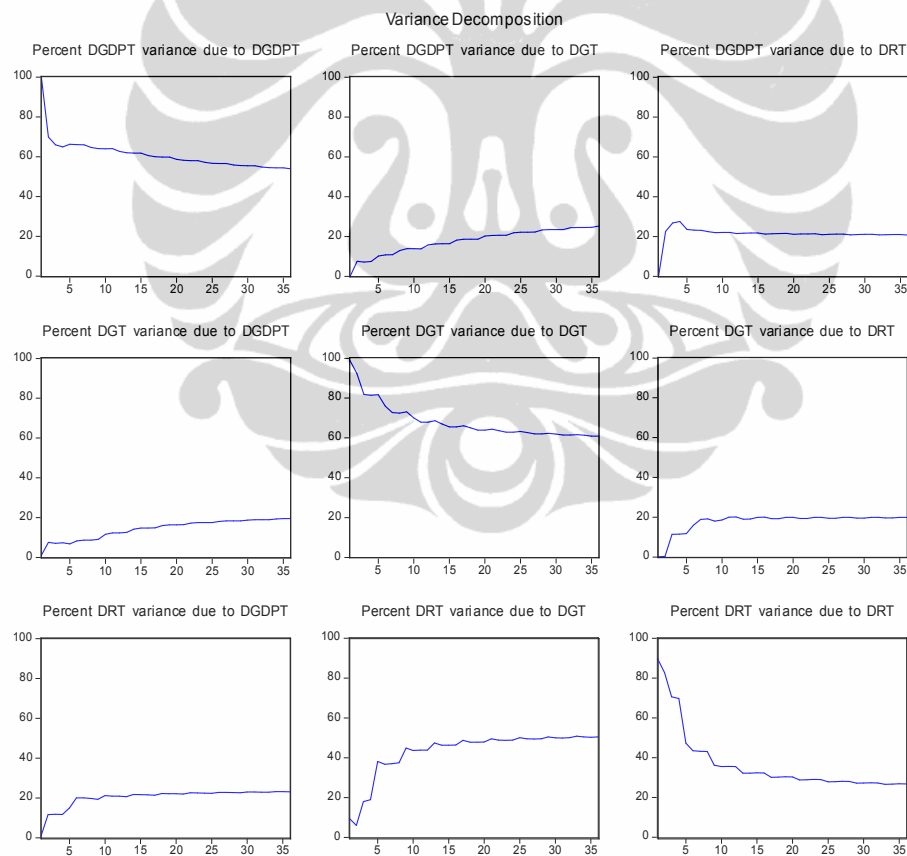
Gambar 4.2. Fungsi *Impulse Response* atas *Shock* Perubahan Pendapatan dan Belanja Negara

Perubahan satu standar deviasi dari variabel ΔGDP_t sebesar 0,74 pada periode awal membawa efek negatif terhadap variabel ΔR_t dan naiknya satu standar deviasi dari variabel ΔG_t sebesar 2,76 berpengaruh positif terhadap variabel ΔR_t . Pada periode selanjutnya, kenaikan satu standar deviasi dari variabel ΔGDP_t dan ΔG_t masing-masing sebesar 3,78 dan 0,31 juga membawa efek positif

terhadap variabel ΔR_t . Setelah periode itu *shock* satu standar deviasi dari variabel ΔGDP_t dan ΔG_t memberikan efek yang fluktuatif terhadap variabel ΔR_t . Secara grafis fungsi respon GDP terhadap adanya *shock* pendapatan dan belanja negara tersebut dapat dilihat pada **Gambar 4.2**.

6. Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Fungsi *forecast error variance decomposition* digunakan untuk menentukan komposisi variasi dalam sebuah variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh gangguan yang ada dalam sistem VAR. Dalam penelitian ini, fungsi *Forecast Error Variance Decomposition* akan digunakan untuk menjelaskan kontribusi guncangan variabel belanja negara dan variabel pendapatan negara dalam variasi variabel pertumbuhan output nasional (GDP).



Sumber : hasil pengolahan data

Gambar 4.3. Fungsi FEVD

Hasil analisis FEVD menunjukkan bahwa pertumbuhan GDP nominal dalam jangka pendek maupun jangka panjang lebih dipengaruhi oleh guncangan perubahan GDP sendiri. Namun secara bertahap nilainya semakin turun. Penurunan paling tajam terjadi setelah memasuki periode kedua, yaitu dari 100% di awal periode menjadi 69,92%. Setelah itu komposisi GDP terus berkurang dalam mempengaruhi GDP itu sendiri. Variabel yang cukup signifikan mempengaruhi pertumbuhan GDP nominal adalah variabel pertumbuhan pendapatan nominal. Pada awal periode variabel ini tidak memberikan kontribusi sama sekali, namun memasuki periode kedua peranannya meningkat menjadi 22,50% dan terus meningkat hingga mencapai titik optimal pada periode keempat dengan proporsi sebesar 27,56%. Pada periode selanjutnya peranan pendapatan negara terus menunjukkan kecenderungan yang menurun. Sementara itu kontribusi variabel pertumbuhan belanja negara dalam mempengaruhi variasi variabel perubahan GDP menunjukkan kecenderungan yang terus menaik⁹.

Meskipun komposisinya terus menunjukkan kecenderungan yang meningkat, namun respon pertumbuhan output nasional nominal terhadap pertumbuhan pendapatan dan belanja negara nominal cenderung fluktuatif (tidak pasti). Kecenderungan ini terbukti dengan respon yang tidak menunjukkan arah menuju ke keseimbangan (mendekati titik nol). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa *shock* melalui perubahan belanja dan pendapatan negara untuk mempengaruhi pertumbuhan output nasional bersifat tidak pasti. Konklusi ini menjadi semakin kuat apabila dikaitkan dengan arah kebijakan fiskal yang ditempuh pemerintah selama periode studi yang cenderung mengikuti siklus ekonomi (*procyclical*), bukan meratakan (*smooth*) pengaruh siklus ekonomi (*countercyclical*). Hasil temuan dan konklusi ini menjadi bukti yang menguatkan hipotesis awal studi bahwa dengan kebijakan fiskal yang cenderung *procyclical* selama periode studi, maka kebijakan pemberian stimulus yang ditempuh oleh pemerintah menjadi kurang efektif. Penilaian ini didukung oleh fakta dimana kalibrasi kebijakan fiskal yang ditempuh oleh pemerintah selama ini cenderung bersifat *pre-emptive*, ketimbang *reactive*. Hal ini tidak terlepas dari proses penganggaran dan berbagai tantangan yang muncul dalam pelaksanaan anggaran

⁹ Hasil *forecast error variance decomposition* (FEVD) secara rinci dapat dilihat pada **Lampiran**.

di Indonesia, yang dicirikan dengan pola pencairan anggaran yang terkonsentrasi pada bulan terakhir dalam tahun tersebut. Implikasinya, kecepatan kebijakan fiskal dalam memberikan respon tepat waktu (*timely*) akan terhambat dengan struktur kelembagaan tersebut. Lebih lanjut, hal ini akan membawa konsekuensi terbatasnya dampak yang dapat ditimbulkan pada lapangan kerja dan kesejahteraan rumah tangga, terutama karena tenggang waktu (*time lag*) antara keputusan untuk meningkatkan kebijakan belanja hingga pengaruhnya menyentuh ekonomi riil harus melewati proses penganggaran yang panjang.

