

Efisiensi Belanja Publik Untuk Meningkatkan Anggaran Lingkungan

Donny Yoesgiantoro¹

Perhimpunan Cendekiawan Lingkungan Indonesia (Perwaku)

ABSTRACT

The purpose of this research is to provide recommendations to government in taking efficiency measures on public spending in order to increase budget allocation for the environment. The data used are secondary data, obtained from the Central Bureau of Statistics and the Ministry of Finance of the Government of Indonesia as well as The World Bank. The research method employed is quantitative descriptive approach. Result shows that in the period of 2005-2014, the average spending growth rate is equivalent with nominal GDP growth rate. However, the growth of spending on Goods and Services is well above higher than that of nominal GDP, reflecting inefficient spending allocation. Our calculation shows that Goods and Services spending has saving potential of IDR 22,6 trillion, which half of the amount sourced from efficiency of spending on Maintenance Expenditure. Such amount could significantly enlarge the spending for the environment, particularly for spending on pollution handling.

Keywords : Efficiency spending, environment budget

JEL Classification: H50, Q20

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan masukan kepada pemerintah dalam mengambil langkah-langkah efisiensi belanja publik demi meningkatkan pengeluaran untuk sektor lingkungan. Data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Kementerian Keuangan serta Bank Dunia. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hasil kalkulasi menunjukkan bahwa dalam periode 2005-2014, pertumbuhan belanja rata-rata sesuai dengan tingkat pertumbuhan PDB nominal. Namun demikian, pertumbuhan belanja Barang dan Jasa jauh melebihi pertumbuhan PDB nominal, yang mencerminkan rendahnya tingkat efisiensi belanja. Perhitungan menunjukkan bahwa potensi penghematan dari belanja Barang dan Jasa mencapai Rp.22,6 trilyun, di mana setengahnya berasal dari efisiensi Belanja Pemeliharaan. Jumlah tersebut dapat secara signifikan memperbesar belanja untuk sektor lingkungan, terutama belanja Penanggulangan Polusi.

Kata Kunci: Efisiensi belanja, anggaran lingkungan hidup

Meningkatnya intensitas dampak mewujudkan "ekonomi hijau". Salah satu pemanasan global telah mendorong wujud paling nyata dari komitmen pemerintah di seluruh dunia tersebut adalah melalui kebijakan fiskal,

¹Alamat korespondensi: Perhimpunan Cendekiawan Lingkungan Indonesia (Perwaku), Jl. Kendal No. 7 A. Lt.3, Menteng, Jakarta Pusat. Email: energyprogram@gmail.com

yakni dengan mempebesar pengeluaran untuk anggaran lingkungan. Dimulai di negara-negara maju, gerakan dekarbonisasi ekonomi telah mendunia pasca pertemuan pembangunan berkelanjutan.

Namun sayang, komitmen pemerintah Indonesia dalam menghidjaukan ekonomi masih kurang kuat. Ini terlihat dari rasio anggaran untuk fungsi lingkungan hidup terhadap belanja pemerintah pusat yang cenderung stagnan. Berkaca dari perkembangan dalam kurun waktu lima tahun terakhir, walaupun pengeluaran untuk fungsi lingkungan hidup dalam APBN secara nominal meningkat, namun komposisinya terhadap belanja pemerintah pusat relatif tidak berubah, sebagaimana terlihat pada Tabel 1. Terlihat bahwa fungsi pelayanan umum dan ekonomi memperoleh alokasi pengeluaran terbesar dari Pemerintah,

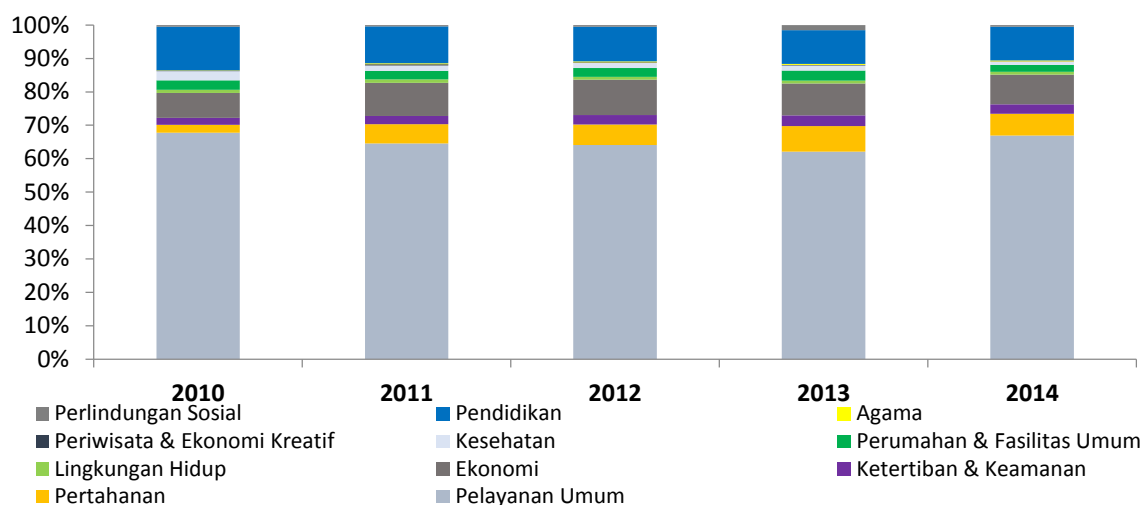
sementara lingkungan hidup hanya memperoleh sekitar 1 persen dari keseluruhan pengeluaran. Grafik 1 menggambarkan distribusi pengeluaran secara lebih jelas. Mengacu pada Grafik 1 tersebut, dapat disimpulkan bahwa hingga kini isu lingkungan hidup masih belum menjadi prioritas utama pemerintah Indonesia.

Selain masalah alokasi, isu lainnya terletak pada buruknya manajemen belanja negara. Keprihatinan ini harus didiskusikan mengingat buruknya pengelolaan belanja akan membuat pengeluaran pemerintah secara agregat menjadi tidak efisien. Buruknya kualitas pengeluaran tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yakni : struktur belanja yang tidak efisien, buruknya distribusi penyerapan anggaran serta meningkatnya pengeluaran wajib

Tabel 1. Belanja Pemerintah Pusat Menurut Fungsi 2010-2014 (triliun rupiah)

	2010	2011	2012	2013	2014
Pelayanan Umum	67.7	64.6	64.1	62.1	66.9
Pertahanan	2.4	5.8	6.1	7.7	6.5
Ketertiban & Keamanan	2	2.5	2.9	3.2	2.8
Ekonomi	7.5	9.9	10.5	9.5	8.9
Lingkungan Hidup	0.9	1	0.9	0.9	0.8
Perumahan & Fasilitas Umum	2.9	2.6	2.6	3	2.1
Kesehatan	2.7	1.6	1.5	1.5	0.9
Perwisata & Ekonomi Kreatif	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1
Agama	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3
Pendidikan	13	11.1	10.4	10.1	10.1
Perlindungan Sosial	0.5	0.4	0.5	1.5	0.5
Total	100	100	100	100	100

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

**Grafik 1. Komposisi Belanja Pemerintah Pusat (dalam %)**

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

(*mandatory spending*) dan subsidi.

Struktur belanja yang tidak efisien terlihat dari besarnya porsi pengeluaran untuk pengeluaran yang bersifat mengikat, sementara di sisi lain, belanja produktif hanya mendapat alokasi rendah. Situasi semacam ini menurunkan kapabilitas fiskal untuk mendukung aktivitas lainnya.

Lebih jauh, penyerapan belanja nasional belum optimal akibat cenderung terkonsentrasi pada kuartal ke-empat setiap tahunnya. Situasi ini menggambarkan lemahnya pemanfaatan belanja negara di tengah ketatnya anggaran. Dalam jangka panjang, hal ini dapat menurunkan potensi penciptaan

efek pengganda. Selain itu, kon disi semacam ini juga menekan ruang fiskal dan melemahkan fleksibilitas pengelolaan keuangan negara yang pada gilirannya akan memperlemah kemampuan negara dalam membiayai aktivitas produktif lainnya serta dalam mengurangi turbulensi ekonomi.

Berdasarkan gambaran tersebut, dapat disimpulkan bahwa manajemen alokasi anggaran yang lebih baik dan peningkatan kualitas belanja mutlak diperlukan mengingat pemerintah menghadapi kondisi perekonomian yang semakin sulit dan pada saat bersamaan fleksibilitas ruang fiskal sangat terbatas. Oleh sebab itu, beberapa upaya harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas belanja negara, yang dapat direalisasikan melalui beberapa cara, yakni : (i) peningkatan kualitas belanja untuk memenuhi kebutuhan sasaran pem bangunan, (ii) peningkatan produktivitas pengeluaran melalui perbaikan kualitas

belanja Barang dan Jasa sehingga pemerintah mampu mendukung pembangunan infrastruktur dan prioritas lainnya, serta (iii) pengelolaan risiko fiskal yang lebih baik. Salah satu cara menambah nilai belanja untuk aktivitas termasuk belanja program-program di sektor lingkungan adalah melalui peningkatan ruang fiskal. Ini dapat dicapai dengan meningkatkan efisiensi pengeluaran, seperti dengan menurunkan frekuensi dan standar harga untuk berbagai kegiatan luar atau dengan mengurangi penggunaan keperluan kantor. Hasil efisiensi yang diperoleh kemudian dapat dialokasikan untuk meningkatkan anggaran belanja pos lingkungan.

Tinjauan Literatur

Kinerja Sektor Publik (*Public Sector Performance/PSP*) dan Efisiensi Sektor Publik (*Public Sector Efficiency/PSE*) di 23 negara industri diukur dengan indikator-indikator tertentu yang terdiri dari tujuh

sub-indikator serta indikator gabungan. Indikator-indikator tersebut termasuk administrasi, pendidikan dan kesehatan, kualitas infrastruktur publik, dukungan penegakan hukum dan kemampuan dalam mempengaruhi ekonomi pasar.

Tiga indikator "Musgravian" khas lainnya menggambarkan peran pemerintah, yakni alokasi, distribusi dan stabilisasi. Menurut Alfonso *et.al* (2003), kedua efisiensi baik masukan (*input*) maupun (*out put*) – yang terjadi pada sektor publik di sebuah negara kemudian diukur dengan menggunakan teknik batas produksi (*production frontier technique*).

Secara teoritis efisiensi sektor publik dapat diukur dengan meninjau jumlah pengeluaran publik dan dengan mengevaluasi berbagai kategori pengeluaran sebagai proksi penggunaan sumber daya. Ini dapat dianggap sebagai indikator kinerja karena mencerminkan biaya kesempatan (*opportunity cost*)

sektor publik. Rasio antara indikator kinerja dengan belanja sektor publik akan mengindikasikan efisiensi. Dalam konteks ini, pengukuran efisiensi dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan non-parametrik, yakni mengukur batas kemungkinan produksi (*possible production frontier*) serta menaksir efisiensi masukan dan keluaran (Herrera dan Pang, 2005).

Di sisi lain, mengevaluasi kinerja dan efisiensi sektor publik dapat dilakukan dengan menggabungkan berbagai indikator yang meninjaukan fungsi utama pemerintah, yakni fungsi-fungsi sebagaimana dikemukakan oleh Musgrave (alokasi, distribusi dan distribusi) dan indikator-indikator lainnya yang mendorong terciptanya kesetaraan kesempatan (Hauner dan Kyobe, 2008).

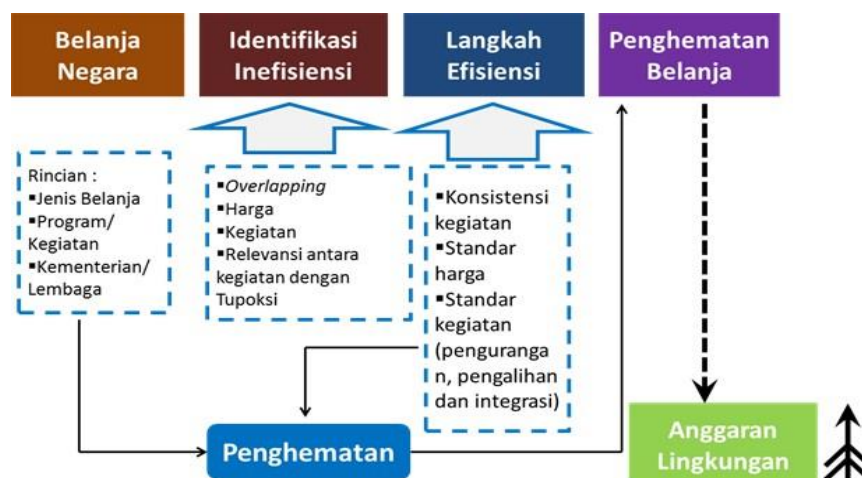
Pengeluaran publik diukur dengan membandingkan antara belanja aktual dan minimum yang secara teoritis cukup untuk menghasilkan tingkat keluaran

yang sama dan dapat diukur dengan *Data Envelopment Analysis (DEA)*, menggunakan masukan-keluaran relatif. DEA telah digunakan secara luas untuk mengukur efisiensi terutama pada industri layanan, karena teknik ini tidak memerlukan asumsi bentuk fungsional tertentu dan penyimpangannya dapat dianggap sebagai ketidakefisienan dalam teknik parametrik (Herrera dan Pang, 2005).

Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi adalah indikator potensi ekonomi, institusi, demografi dan faktor geografis. Fakta-fakta empiris menunjukkan bahwa pemerintah dengan pengeluaran yang

lebih tinggi terhadap GDP cenderung memiliki tingkat efisiensi yang rendah pada setiap sektor. Di sisi lain, kinerja sektor publik dan efisiensi di negara-negara berkembang lebih tinggi, meskipun faktor institusional dan demografis juga berperan penting (Hauner dan Kyobe, 2008).

Kerangka konseptual untuk efisiensi belanja dalam rangka mendorong peningkatan pengeluaran sektor lingkungan telah dikembangkan, sebagaimana terlihat pada Bagan 1. Menurut kerangka tersebut, tujuan utamanya adalah bukan untuk meningkatkan jumlah anggaran belanja, mengingat peningkatan nominal anggaran dapat



Bagan 1. Kerangka Konseptual

memicu penurunan efisiensi, tapi lebih bertujuan untuk mengidentifikasi potensi penghematan belanja yang dapat dimanfaatkan untuk menambah anggaran belanja di sektor lingkungan.

Kajian ini menekankan tentang pentingnya formulasi kebijakan untuk mendukung efisiensi belanja publik guna memperkuat program-program prioritas, termasuk program terkait masalah lingkungan. Oleh sebab itu, pemerintah diharapkan dapat merealisasikan pengeluaran publik berkualitas tinggi, yang dapat memenuhi kriteria alokasi yang efisien, baik secara teknis maupun ekonomis.

Pertanyaan penelitian yang diajukan adalah (1) Apakah struktur belanja pemerintah sudah efisien ? (2) Pos pengeluaran publik manakah yang dapat dihemat dan berapa banyak potensi penghematan yang dapat diperoleh dari efisiensi ? (3) Bagaimana struktur alokasi belanja pemerintah untuk

sektor lingkungan, dan dari langkah penghematan, pos manakah yang pantas mendapatkan dana penghematan tersebut?

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, tujuan penelitian ini adalah : (1) Untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang dapat dilakukan terhadap pengeluaran publik. (2) Untuk menaksir nilai potensi penghematan yang dapat diperoleh dari peningkatan efisiensi kegiatan-kegiatan di sektor publik. (3) Untuk memberikan rekomendasi kenaikan alokasi anggaran di sektor lingkungan.

Metode Penelitian

Kajian ini menggunakan data sekunder. Sumber-sumbernya adalah Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan asumsi-asumsi ekonomi makronya dalam kurun waktu 2005 hingga 2015, yang dipublikasikan oleh Kementerian Keuangan, Badan Pusat Statistik serta Bank Dunia.

Deskriptif kuantitatif dipilih sebagai metode penelitian. Langkah-langkah dalam analisis data dijelaskan sebagai berikut :

1. Membandingkan antara pertumbuhan PDB nominal dan pertumbuhan pengeluaran pemerintah berdasarkan jenis.

Pada prinsipnya pendekatan ini menekankan bahwa efisiensi ekonomis dapat tercipta bila pemanfaatan sumber daya yang ada sejalan dengan kapasitas ekonomi. Dengan demikian, alokasi jumlah belanja harus seimbang dengan jumlah nominal PDB untuk menjaga keseimbangan antara sisi permintaan dan penawaran. Ini merupakan kunci untuk mendukung efisiensi ekonomis. Dengan mengaplikasikan konsep ini, diharapkan bahwa nilai alokasi belanja seimbang dengan kebutuhan untuk mencapai sasaran dan pada saat yang sama sesuai dengan kapasitas ekonomi. Secara agregat, pertumbuhan belanja Barang

dan Jasa harus sesuai dengan pertumbuhan PDB nominal, mengingat perubahan harga termasuk dalam nilai PDB tersebut.

Oleh sebab itu, untuk memenuhi kriteria efisiensi alokasi dan ekonomi, sangatlah penting untuk menyesuaikan laju pertumbuhan Barang dan Jasa dan PDB nominal sebagai dasar dalam penentuan jumlah belanja Barang dan Jasa. Hal tersebut merupakan kunci untuk mendorong alokasi pengeluaran yang sesuai dengan kebutuhan dan setara dengan kapasitas ekonomi.

2. Analisis tingkat dan pola penyerapan anggaran.

Dari perspektif Makroekonomi, penyerapan belanja merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat efisiensi alokasi. Penyerapan optimal mengindikasikan alokasi yang efisien dan sebaliknya. Prinsip dasar efisiensi ekonomi terkait dengan keputusan atas beragam pilihan. Pemerintah selalu

diharapkan dapat membuat keputusan terbaik, yang memungkinkan terciptanya hasil optimal di tengah keterbatasan sumber daya. Dengan demikian, ketepatan dalam mengalokasikan belanja menjadi krusial demi terwujudnya belanja publiknya yang berkualitas tinggi. Jika hal tersebut terjadi, maka alokasi pengeluaran telah dimanfaatkan secara optimal untuk menopang tujuan pembangunan. Sebaliknya, pemanfaatan belanja yang kurang optimal menggambarkan kurang akuratnya keputusan alokasi belanja. Kondisi semacam ini melahirkan hilangnya kesempatan untuk meningkatkan kualitas belanja. Pendekatan ini digunakan sebagai dasar dalam mengevaluasi efisiensi alokasi belanja.

3. Analisis alokasi belanja untuk sektor lingkungan.

Untuk memperbaiki kondisi lingkungan, alokasi belanja yang lebih diperlukan oleh pos-pos tertentu dalam sektor lingkungan. Praktek standar untuk isu ini

tidak ada mengingat setiap negara bahkan setiap kota dalam negara memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri. Namun, sepanjang penjelasan dapat diberikan secara logis, adalah lumrah jika perhatian lebih diberikan kepada pos yang memperoleh alokasi belanja terendah.

Hasil dan Diskusi

Analisis belanja negara dalam rangka meningkatkan alokasi anggaran lingkungan dilakukan dengan menganalisis potensi penghematan dari pengeluaran yang lebih efisien, baik pada tingkat (*level*) maupun pola (*pattern*) penyerapan belanja. Pada bagian ini potensi penghematan dari pengeluaran pemerintah pusat akan didiskusikan. Namun sebelumnya, PDB dan pengeluaran pemerintah harus dibandingkan untuk mencermati keberadaan efisiensi ekonomi.

1. Membandingkan pertumbuhan PDB nominal dengan pertumbuhan

pengeluaran pemerintah pusat berdasarkan jenis.

Konsep ini menekankan bahwa ekonomi yang efisien dapat diwujudkan ketika pemanfaatan sumber daya sebanding dengan keberadaan kapasitas ekonomi. Berdasarkan pemahaman tersebut, jumlah alokasi pengeluaran idealnya proporsional dengan jumlah PDB nominal untuk menyeimbangkan sisi penawaran dan permintaan. Inilah kunci untuk merealisasikan ekonomi yang efisien. Dengan mengimplementasikan konsep ini, diharapkan bahwa jumlah alokasi belanja sebanding dengan kebutuhan untuk mendukung target tingkat pertumbuhan dan sesuai dengan kapasitas ekonomi. Hal ini tentu akan memberikan kontribusi positif dalam mencapai efisiensi alokasi maupun ekonomi dan pada gilirannya akan

mendukung terciptanya efisiensi teknis. Ketika efisiensi alokasi, teknis dan ekonomis terpenuhi, maka belanja berkualitas tinggi secara otomatis dapat dicapai.

Untuk melihat fakta empirisnya di Indonesia, kajian ini mencermati jumlah pengeluaran pemerintah pusat berdasarkan jenis sejak 2005, sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Jumlah pengeluaran nominal dari semua jenis pengeluaran terus meningkat, dengan menghitung pertumbuhannya, ditemukan bahwa secara rata-rata, pada periode yang sama, pengeluaran untuk Barang dan Jasa mencatat pertumbuhan tertinggi, selisihnya cukup jauh diikuti oleh Belanja Sosial, meskipun dan pertumbuhan dari kedua tipe belanja ini berada di atas

Tabel 2. Belanja Pemerintah Pusat Menurut Jenis Belanja 2005-2014 (trilyun Rp)

Jenis Belanja	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP	APBN-P
Belanja Negara	511.6	666.2	757.9	985.8	937.4	1042.1	1295.0	1491.4	1650.6	1876.9
Belanja Pemerintah Pusat	361.2	440.0	504.6	693.4	628.8	697.4	883.7	1010.6	1125.7	1280.4
Pegawai	54.3	73.3	90.4	112.8	127.7	148.1	175.7	197.9	221.7	258.4
Barang	29.2	47.2	54.5	56.0	80.7	97.6	124.6	140.9	169.7	195.2
Modal	32.9	55.0	64.3	72.8	75.9	80.3	117.9	145.1	180.9	160.8
Bunga utang	65.2	79.1	79.8	88.4	93.8	88.4	93.3	100.5	113.0	135.5
Sosial	24.9	40.7	49.8	57.7	73.8	68.6	71.1	75.6	92.1	96.7

Keterangan : LKPP = Laporan Keuangan Pemerintah Pusat

Sumber : Kementerian Keuangan

Tabel 3. Pertumbuhan Belanja Pemerintah Pusat, 2005-2014 (dalam %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Rata-rata
Total Belanja	19.8	30.2	13.8	30.1	-4.9	11.2	24.3	15.2	10.7	13.7	16.4
Belanja Pemerintah Pusat	21.4	21.8	14.7	37.4	-9.3	10.9	26.7	14.4	11.4	13.7	16.3
Pegawai	2.9	35.0	23.4	24.8	13.2	16.0	18.7	12.6	12.0	16.6	17.5
Barang	88.0	61.7	15.5	2.7	44.1	21.0	27.7	13.0	20.5	15.0	30.9
Modal	-46.5	67.1	17.0	13.2	4.3	5.8	46.8	23.1	24.7	-11.1	14.4
Sosial	0.0	63.5	22.2	16.0	27.8	-7.0	3.6	6.4	21.8	5.0	17.7

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

Tabel 4. PDB Nominal dan Pertumbuhan, 2005-2014

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Rata-rata
PDB Nominal	2,774.3	3,339.2	3,950.9	4,948.7	5,603.9	6,422.9	7,427.1	8,237.6	9,084.0	10,062.8	
Pertumbuhan	20.8	20.4	18.3	25.3	13.2	14.6	15.6	10.9	10.3	10.8	16.0

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

pertumbuhan pengeluaran negara maupun pemerintah pusat.

perbandingan belanja yang dikeluarkan dengan PDB.

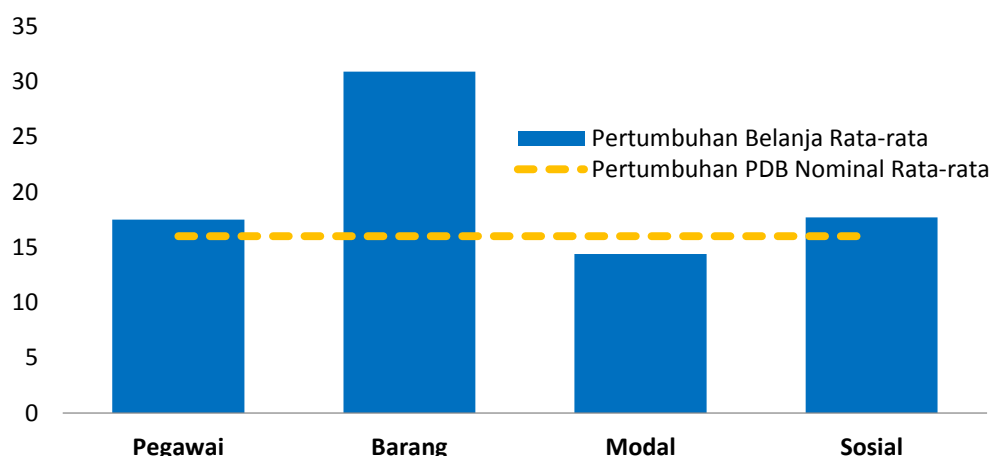
Dengan mengamati perkembangan tingkat pertumbuhan PDB dalam jangka waktu yang sama (Tabel 4), diketahui

Perhitungan sederhana menunjukkan bahwa secara rata-rata, tingkat pertumbuhan PDB nominal adalah sama

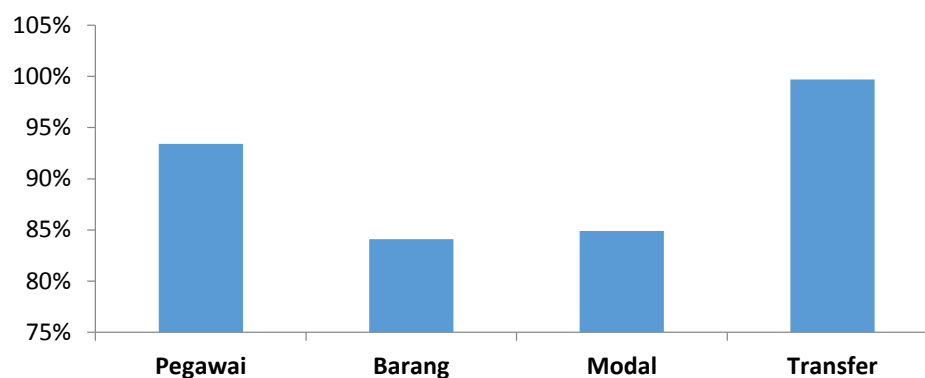
dengan pertumbuhan belanja pemerintah, yakni sekitar 16 persen. Oleh sebab itu, tidaklah salah apabila dikatakan bahwa alokasi belanja yang ditetapkan pemerintah Indonesia setara dengan PDB nominal perekonomian ini. Dengan demikian, secara umum dapat dikatakan bahwa alokasi pengeluaran sesuai dengan kapasitas ekonomi Indonesia.

Namun demikian, jika ditinjau secara lebih detail, anggaran belanja

negara sebenarnya menunjukkan perkembangan yang kurang mengembirakan. Grafik 2 menunjukkan bahwa semua jenis pengeluaran membutuhkan perbaikan. Belanja Sosial dan Gaji di atas rata-rata pertumbuhan PDB nominal. Bahkan, rata-rata tingkat pertumbuhan belanja Barang dan Jasa lebih buruk lagi, yakni hampir dua kali rata-rata pertumbuhan PDB nominal. Di sisi lain, rata-rata tingkat pertumbuhan Belanja



Grafik 2. Rata-rata Pertumbuhan PDB Nominal vs. Pengeluaran Berdasarkan Jenis, 2005-2014 (%)
 Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis



Grafik 3. Rata-rata Tingkat Penyerapan Belanja Pemerintah Pusat Berdasarkan Jenis, 2005-2013

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

Modal ternyata lebih rendah dari rata-rata pertumbuhan PDB nominal.

Grafik 3 menunjukkan bahwa alokasi belanja Barang dan Jasa tidak efisien, karena tidak proporsional dengan PDB. Dari sudut pandang ekonomi makro, situasi ini dapat memicu ketidakseimbangan penawaran dan permintaan sehingga mendorong terjadinya ketidakefisienan ekonomi, yakni sebuah situasi di mana terjadi kelebihan permintaan. Dalam kondisi semacam ini, kemampuan perekonomian dalam memicu permintaan agregat lebih tinggi daripada penawarannya. Hal ini tentu saja mempersulit proses eksekusi, sehingga berakibat pada kesulitan baik

pada tingkat kebijakan maupun implementasi. Oleh sebab itu, sangatlah penting untuk menyeimbangkan antara pertumbuhan belanja dengan pertumbuhan PDB nominal. Prinsip dasarnya adalah bahwa pertumbuhan PDB sudah memasukan perubahan volume dan harga (tingkat inflasi). Dengan demikian, selarasnya belanja Barang dan Jasa dengan PDB nominal dapat dianggap sebagai upaya untuk mengimplementasikan prinsip-prinsip rasionalitas ekonomi dalam menentukan alokasi belanja Barang dan Jasa untuk memenuhi kriteria baik efisiensi ekonomis maupun teknis. Inilah cara untuk mendorong terciptanya belanja Barang

dan Jasa yang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas ekonomi.

2. Analisis tingkat dan pola penyerapan anggaran

Dalam analisis ekonomi makro, penyerapan anggaran merupakan salah satu indikator untuk mengukur efisiensi dalam alokasi belanja, di mana penyerapan optimal mengindikasikan efisiensi yang tinggi. Namun demikian, dalam mengukur kinerja kualitas pengeluaran secara komprehensif, indikator-indikator lainnya juga harus dicermati untuk melengkapi analisis. Indikator-indikator tersebut ialah :

kualitas keluaran (*ouput*) atau hasil (*outcome*), manfaat dari program atau aktivitas serta perolehan nilai tambah dari implementasi program atau aktivitas yang dijalankan. Sayangnya, karena keterbatasan data dan informasi untuk variabel-variabel tersebut, maka data penyerapan anggaran dianggap cukup relevan untuk mengukur kualitas belanja.

Tingkat dan pola penyerapan anggaran perlu dikaji mengingat di tengah keterbatasan sumber daya, diperlukan strategi yang layak dalam mengelola keterbatasan tersebut demi memperoleh

Tabel 5. Penyerapan Anggaran Negara, 2005-2013 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Average
Belanja Negara	90.20	95.40	100.70	99.60	93.70	92.50	98.10	96.30	95.60	95.80
Belanja Pemerintah Pusat	87.70	92.00	101.30	99.50	90.90	89.20	97.30	94.50	95.00	94.20
Pegawai	88.70	92.60	97.40	91.30	95.50	91.00	96.10	93.20	95.20	93.40
Barang	68.90	84.30	83.50	82.90	94.40	86.70	87.30	87.00	82.20	84.10
Modal	60.10	78.80	85.70	92.00	103.40	84.50	83.60	82.40	93.90	84.90
Transfer	98.10	102.40	99.60	100.00	99.80	100.00	99.70	100.40	97.00	99.70

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

hasil optimal. Ini berarti bahwa akurasi dalam menentukan alokasi belanja menjadi kunci untuk mewujudkan penganggaran berkualitas tinggi. Alokasi

belanja yang ditetapkan harus dimanfaatkan secara optimal untuk mencapai target pembangunan. Rendahnya tingkat penyerapan

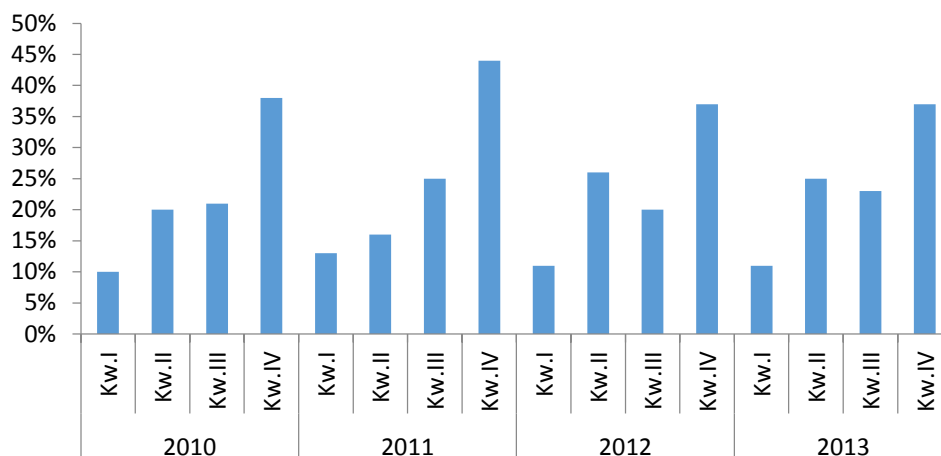
mengindikasikan lemahnya akurasi dalam pembuatan keputusan, yang berakibat pada hilangnya kesempatan untuk meningkatkan kualitas belanja. Inilah prinsip paling dasar dalam mengevaluasi efisiensi belanja terkait penyerapan anggaran.

Setelah memproses data dalam rentang 2005 hingga 2013 -sebagaimana terlihat pada Tabel 5, didapatkan bahwa secara rata-rata, penyerapan anggaran negara adalah sebesar 95,8 persen, sementara untuk pemerintah pusat sebesar 94,2 persen.

Lebih lanjut, dengan mencermati penyerapan berdasarkan jenis belanja (Grafik 3), terlihat bahwa belanja Barang dan Jasa memiliki kinerja terburuk. Dari sudut pandang ekonomi makro, Belanja Modal serta Barang dan Jasa merupakan wujud belanja produktif. Dalam mengukur kinerja pengeluaran, deviasi zona toleransi antara nilai ekspektasi dan aktual adalah sebesar 10 persen. Bila

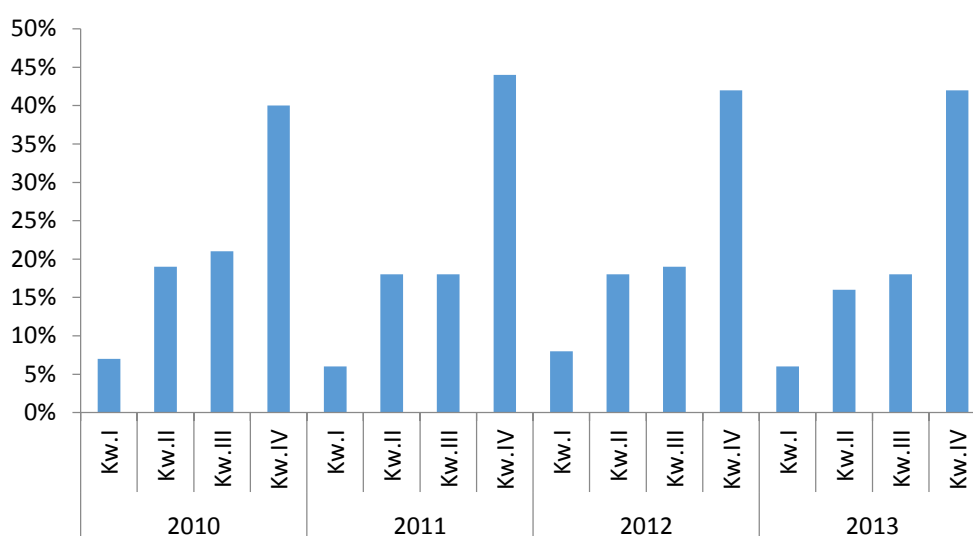
belanja aktual berada dalam zona tersebut (tambah atau kurang dari 10 persen), maka belanja dapat dikatakan efisien. Tapi bila di luar batas tersebut, maka pengeluaran dikatakan tidak efisien. Namun dalam kenyataannya, penyerapan belanja Modal serta Barang dan Jasa hanya mencapai 85 persen dari anggaran.

Selama beberapa tahun belakang, buruknya pengelolaan anggaran telah menyebabkan pengeluaran cenderung terkonsentrasi pada kuartal keempat setiap tahunnya, seperti terlihat pada Grafik 4. Secara rata-rata, selama empat tahun terakhir, penyerapan di kuartal pertama hanyalah mencapai 11 persen dari alokasi anggaran, sedangkan sekitar 40 persen terserap pada kuartal terakhir. Kondisi lebih parah di alami oleh belanja Barang dan Jasa, di mana secara rata-rata, hanya 7 persen dari anggarannya terserap di kuartal pertama dan lebih dari 40 persen direalisasikan pada



Grafik 4. Tingkat Penyerapan Anggaran Pemerintah Pusat, 2010-2013

Sumber : Kementerian Keuangan



Grafik 5. Tingkat Penyerapan Anggaran Barang dan Jasa Kuartalan, 2010-2013

Sumber : Kementerian Keuangan

kuartal keempat, seperti terlihat pada Grafik 5. Dengan melihat secara kuartalan, dapat dipahami alasan dibalik rendahnya penyerapan anggaran Barang dan Jasa tahunan (Grafik 4).

Dari perspektif ekonomi makro, akselerasi penyerapan anggaran di kuartal keempat semacam itu tidak layak,

mengingat akan menciptakan tekanan inflasi selama periode tersebut dan pada saat bersamaan berpotensi menurunkan pengendalian kualitas keluaran atau hasilnya. Secara konseptual, kebijakan fiskal memiliki tiga tujuan, yakni (i) memelihara kondisi ekonomi makro dan stabilitas pertumbuhannya, (ii)

mendistribusikan kembali pendapatan dan perlindungan sosial, serta (iii) pengadaan barang dan jasa untuk melayani kepentingan publik.

Untuk menjaga stabilitas ekonomi, peran kebijakan fiskal adalah untuk menjaga keseimbangan, baik internal maupun eksternal. Demi menjaga keseimbangan internal, penawaran dan permintaan agregat harus dijaga agar tingkat inflasi dapat terkendali. Dengan demikian, buruknya pola belanja (yang cenderung terkonsentrasi pada kuartal terakhir setiap tahunnya) dapat bersifat kontra produktif terhadap kebijakan fiskal

berorientasi keseimbangan internal. Lebih jauh, hal tersebut juga memperparah kualitas belanja.

Seperti terlihat pada Grafik 4 dan 5, penyerapan baik oleh Pemerintah Pusat maupun belanja Barang dan Jasa menunjukkan kesamaan pola, yakni realisasi belanja berskala besar pada kuartal terakhir. Kecenderungan seperti ini dapat dilihat dari beberapa sudut pandang: (i) akumulasi belanja sebenarnya juga mencerminkan akumulasi aktivitas yang pada akhirnya mengurangi kualitas keluaran. Lebih jauh, kualitas hasil yang buruk dapat dianggap

Tabel 6. Estimasi Potensi Penghematan dari Belanja Barang dan Jasa Tahun 2015

Belanja Barang	2014	2015	Outlook	Efisiensi	Selisih	Keterangan
Belanja Barang Operasional	31.4	37.8	30.2	33.4	4.4	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Belanja Barang Non-Operasional	55.2	53.6	49.7	53.1	0.5	flat policy (inflasi)
Belanja Barang Pengganti	0	0	-	-	0	flat policy (inflasi)
Belanja Jasa	25.9	25.2	23.3	24.9	0.3	flat policy (inflasi)
Belanja Pemeliharaan	18.9	31.6	18.2	20.1	11.5	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Perjalanan Dalam Negeri	34.5	38.9	32.1	35.5	3.4	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Perjalanan Luar Negeri	2.6	2.9	2.5	2.8	0.1	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Belanja Barang Badan Layanan Umum	17.3	17.6	16.1	17.2	0.3	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Belanja Barang diserahkan masyarakat/ pemda	8.7	9.8	8.2	9.1	0.7	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Belanja Barang Penunjang Dk TP	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Barang lainnya diserahkan ke masyarakat/pemda	2.5	3.9	2.4	2.6	1.3	Pertumbuhan sesuai PDB Nominal
Barang lain diserahkan ke Mantan Presiden dan Wakil Presiden	0.4	-	-	-	-	
	197.5	221.5	182.8	198.8	22.6	-

Keterangan Asumsi Outlook :

Mengikuti pola rata-rata 5 tahun terakhir

Belanja barang non-operasional dilakukan penghematan (honor, rapat dan seminar)

Belanja operasional : penghematan langganan daya dan jasa (telpon, listrik & air)

Perjalanan Dinas dilakukan penghematan untuk paket meeting di luar kantor

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

sebagai pemborosan anggaran. Pada titik ini, ketidakefisienan terjadi. (ii) Akselerasi penyerapan di kuartal terakhir dapat memicu peredaran uang, yang pada akhirnya mendorong tingkat inflasi. Konsekuensinya, peran kebijakan fiskal dalam menjaga stabilitas ekonomi makro melalui keseimbangan internal (yakni stabilitas tingkat inflasi) menjadi kurang optimal.

Tabel 6 menunjukkan estimasi potensi penghematan yang diperoleh dari belanja Barang dan Jasa pada tahun 2015. Data pada Tabel 6 tersebut menunjukkan upaya untuk mencapai efisiensi belanja Barang dan Jasa agar sesuai dengan kapasitas ekonomi. Diperkirakan bahwa

jumlah potensi penghematan yang diperoleh dari upaya ini mencapai Rp. 22,6 triliun atau sekitar 10 persen dari anggaran belanja 2015, yang berasal dari kesenjangan antara anggaran belanja dan potensi efisiensinya.

Lebih jauh, dari Tabel 7, diketahui bahwa dalam jumlah nominal, efisiensi terbesar disumbang dari pos Belanja Pemeliharaan, bernilai Rp.11,5 triliun, atau 50,66 persen dari jumlah efisiensi yang diperoleh, diikuti oleh Belanja Operasional sebesar 19,38 persen. Tetapi dalam persen tase, Belanja Barang Penunjang mengalami pengurangan terbesar, yakni sebesar 50 persen dari jumlah anggaran belanja 2015.

Tabel 7. Kontribusi Terhadap Total Penghematan

Belanja Barang	Potensi Penghematan (trilyun Rp.)	% pengurangan dari anggaran 2015	% kontribusi terhadap total potensi penghematan
Belanja Barang Operasional	4.4	11.64%	19.38%
Belanja Barang Non-Operasional	0.5	0.93%	2.20%
Belanja Barang Pengganti			
Belanja Jasa	0.3	1.19%	1.32%
Belanja Pemeliharaan	11.5	36.39%	50.66%
Perjalanan Dalam Negeri	3.4	8.74%	14.98%
Perjalanan Luar Negeri	0.1	3.45%	0.44%

Belanja Barang Badan Layanan Umum	0.4	1.70%	1.76%
Belanja Barang diserahkan masyarakat/pemda	0.7	7.14%	3.08%
Belanja Barang Penunjang Dk TP	0.1	50.00%	0.44%
Barang lainnya diserahkan ke masyarakat/pemda	1.3	33.33%	5.73%
Barang lain diserahkan ke Mantan Presiden dan Wakil Presiden			
Total	22.7	10.20%	100.00%

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

Fakta tersebut menunjukkan bahwa pemerintah Indonesia sebaiknya memfokuskan perhatiannya pada Belanja Pemeliharaan, mengingat pos tersebut merupakan kontributor terbesar dalam upaya penghematan. Terlebih, secara alamiah, Belanja Pemeliharaan kemungkinan memang tidak menghasilkan manfaat ekonomis dalam bentuk peningkatan kapasitas, produksi ataupun kinerja.

Belanja Pemeliharaan dialokasikan untuk membiayai pemeliharaan rumah dan kendaraan dinas, asrama serta berbagai aset milik negara lainnya. Oleh sebab itu, merupakan hal logis untuk meyakini bahwa nilai nominal Belanja Pemeliharaan berkorelasi dengan jumlah Belanja Modal. Namun, berbagai kajian

empiris baik di Indonesia maupun negara lainnya- menunjukkan fakta berbeda. Bland dan Nunn (1992) menemukan bahwa meskipun para manajer di sektor publik menyadari dampak Belanja Modal terhadap Belanja Pemeliharaan, sayangnya keputusan alokasi belanja pada umumnya dilakukan secara terpisah. Hal ini menunjukkan terputusnya koneksi antara kedua tipe belanja tersebut.

Di Indonesia, pada tingkat subnasional, Karo-Karo (2006) juga menemukan hasil serupa, bahwa terdapat hubungan yang lemah antara Belanja Modal terhadap Belanja Pemeliharaan. Ini disebabkan oleh tidak proporsionalnya alokasi belanja untuk kedua pos tersebut. Kerap kali, keputusan alokasi belanja tidak dibuat berdasarkan besarnya nilai

kepemilikan aset tetap. Bahkan lebih buruk, beberapa pemerintah daerah mengalokasikan dana pemeliharaan untuk aset tetap yang sebenarnya tidak ada. Fakta-fakta semacam ini seharusnya memacu pemerintah untuk mempertimbangkan kembali alokasi anggarannya bagi Belanja Pemeliharaan. Bila penghematan dapat diperoleh melalui Belanja Pemeliharaan yang efisien, dana penghematan tersebut dapat dialokasikan untuk meningkatkan anggaran sektor lingkungan.

3. Alokasi anggaran untuk lingkungan

Berdasarkan kalkulasi pada Tabel 6, potensi penghematan yang dapat diperoleh dari belanja Barang dan Jasa yang lebih efisien dapat mencapai Rp. 22,6 trilyun. Jika dibandingkan dengan jumlah anggaran belanja negara, angka

tersebut tentu sangat tidak signifikan. Namun, Rp.22,6 trilyun tersebut akan sangat berarti jika dialokasikan untuk sektor lingkungan, yang anggaran belanja kini hanya bernilai Rp. 10,68 trilyun, (Tabel 8).

Tabel 8 menunjukkan bahwa Tata Ruang dan Pertanahan memperoleh pangsa terbesar dari anggaran belanja di sektor lingkungan hidup, karena Indonesia memang membutuhkan perbaikan menyeluruh dalam hal tata ruang. Selain itu, manajemen pertanahan juga selalu bermasalah, terutama disebabkan adanya persaingan penggunaan tanah antara pertanian, perumahan dan pembangunan infrastruktur. Dalam skala internasional, tidak terdapat aturan standar mengenai komposisi

Tabel 8. Belanja Negara untuk Lingkungan Hidup (dalam IDR)

Fungsi	Sub-fungsi	Instansi	Pagu Keputusan Presiden(000)	Komposisi (%)
05. LINGKUNGAN HIDUP	05.01 Manajemen Limbah, Total		2,403,917,000	22.51
	05.01 Manajemen Limbah	033 Kementerian Pekerjaan Umum	2,403,917,000	22.51

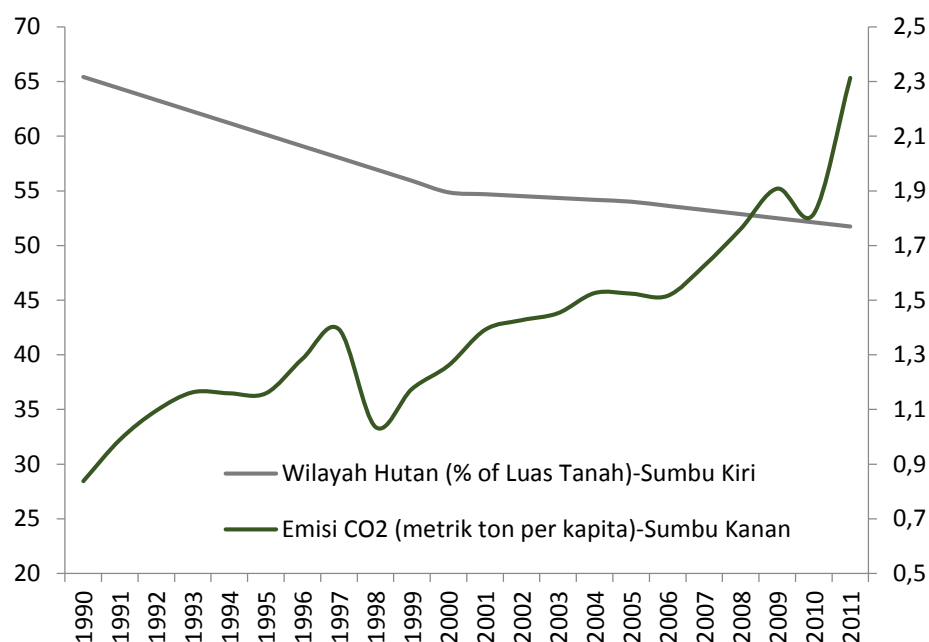
Fungsi	Sub-fungsi	Instansi	Pagu Keputusan Presiden(000)	Komposisi (%)
	05.03 Penanggulangan Polusi, Total		135,799,349	1.27
	05.03 Penanggulangan Polusi	043 Kementerian Negara Lingkungan Hidup	135,799,349	1.27
	05.04 Konservasi Sumber Daya Alam, Total		3,198,256,789	29.95
	05.04 Konservasi Sumber Daya Alam	029 Kementerian Kehutanan	2,768,615,786	25.92
		032 Kementerian Kelautan dan Perikanan	335,211,300	3.14
		043 Kementerian Negara Lingkungan Hidup	94,429,703	0.88
	05.05 Tata Ruang dan Pertanahan, Total		4,118,835,754	38.57
	05.05 Tata Ruang dan Pertanahan	010 Kementerian Dalam Negeri	128,982,140	1.21
		033 Kementerian Pekerjaan Umum	1,191,828,741	11.16
		056 Badan Pertanahan Nasional	1,927,703,326	18.05
		082 LAPAN	149,362,470	1.40
		083 BAKORSURTANAL	720,959,077	6.75
	05.90 Lingkungan Hidup Lainnya, Total		822,693,700	7.70
	05.90 Lingkungan Hidup Lainnya	029 Kementerian Kehutanan	25,667,854	0.24
		043 Kementerian Negara Lingkungan Hidup	594,775,846	5.57
		105 Badan Penanganan Lumpur Sidoarjo	202,250,000	1.89
05. Lingkungan Hidup Total			10,679,502,592	100.00

Sumber : Kementerian Keuangan, perhitungan penulis

belanja yang ideal, karena hal tersebut sangat bergantung situasi negara masing-masing. Namun demikian, Tabel 8 menunjukkan bahwa Penanggulangan Polusi hanya menerima alokasi belanja yang sangat kecil, yakni hanya sebesar 1,27 persen. Tanpa mengurangi perhatian terhadap isu-isu lainnya seperti konservasi sumber daya alam dan manajemen limbah, pemerintah harus meningkatkan kapasitasnya dalam

menangani polusi.

Grafik 6 ini memperlihatkan perkembangan sektor lingkungan Indonesia yang mencemaskan. Terlihat jelas bahwa emisi karbon dioksida (CO₂) –yang berkontribusi sebesar 60 persen terhadap pemanasan global cenderung meningkat, sementara pada rentang waktu yang sama, wilayah hutan di negara ini terus berkurang.



Grafik 6. Perkembangan Wilayah Hutan dan Emisi CO2 di Indonesia

Sumber : Bank Dunia

Polutan CO₂ sebagian besar dihasilkan oleh pembakaran sumber energi berbasis fosil seperti minyak, gas dan batubara. Dalam siklus alami, karbon yang terlepas akan diserap oleh tanaman dan tumbuhan. Oleh sebab itu, ekosistem sebenarnya memiliki kemampuan alamiah untuk memulihkan dirinya sendiri tanpa bantuan manusia. Dengan kata lain, ekosistem dapat menjadi penetralisir berbagai limbah yang

dihasilkan oleh aktivitas manusia, melalui penangkapan karbon, pemurnian air serta fasilitasi siklus hara. Dalam buku fenomenal nya berjudul *"The Limits to Growth"*, Meadows *et.al* (1972) memberikan hasil simulasi model yang menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi tidak dapat bertumbuh selamanya di muka bumi karena keterbatasan baik sumber daya alam maupun kemampuan planet ini dalam menanggulangi polusi.

Bahkan lebih jauh, Brock dan Taylor (2004) meyakini bahwa sirnanya keberlanjutan pembangunan akan lebih dipicu oleh hilangnya kemampuan alam dalam menyerap limbah dari aktivitas manusia, bukan karena keterbatasan sumber daya alam seperti ketersediaan sumber energi fosil. Oleh karena itu, konservasi alam harus ditingkatkan atau aktivitas ekonomi harus dibatasi untuk mengurangi dampak lingkungan hingga pada tingkat ekosistem memiliki kapasitas asimilatif, yakni mampu menampung berbagai residu hasil aktivitas manusia.

Sayangnya, akselerasi aktivitas produksi, tekanan populasi dan urbanisasi, intensifikasi pertanian serta peningkatan penggunaan transportasi telah memicu hembusan karbon dalam jumlah yang sangat cepat. Situasi ini kemudian diperburuk oleh kebakaran hutan dan pembalakan liar dalam skala masif. Hutan adalah salah satu "gudang karbon" terbesar selain laut. Ketika lahan

hutan dikonversi untuk penggunaan lain dan pembalakan liar terus terjadi, karbon dalam jumlah besar terlepas ke atmosfer. Hal tersebut memperburuk dampak pemanasan global. Diperkirakan, sekitar 15-20 juta hektar hutan lenyap setiap tahunnya, di mana sebagian besar di antaranya adalah hutan tropis yang menyimpan 210 gigaton karbon. Maka tidak heran, deforestasi berkontribusi sekitar 20 persen dari emisi karbon global.

Indonesia memegang peran penting dalam tingkat global, mengingat negara ini merupakan salah satu dari tiga pengemisi CO₂ terbesar di dunia dan pada saat yang sama memiliki wilayah hutan terluas dibanding luas permukaan tanah terluas di bumi. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup (2003), terdapat 24 milyar stok karbon yang tersimpan di tanaman dan tumbuhan, 80 persen dari stok tersebut tertimbun dalam hutan di nusantara. Sayangnya, menurut Kementerian Kehutanan (2006),

hampir separuh dari 108 juta hektar hutan di Indonesia berada dalam kondisi memprihatinkan akibat perubahan fungsi tanah dan deforestasi, dengan jumlah sebanyak 2 juta hektar setiap tahun dan menyebabkan terlepasnya karbon dalam jumlah besar (Bank Dunia, 2000). Deforestasi dan konversi tanah berkontribusi sekitar 75 persen dari emisi CO₂ dari sektor kehutanan di tanah air.

Tingginya tingkat deforestasi di Indonesia seharusnya mendorong pemerintah untuk memberikan atensi lebih besar terhadap penanggulangan polusi. Berbagai masalah lain seperti konservasi sumber daya alam dan pengelolaan limbah tentu juga penting, tapi situasi saat ini mengindikasikan bahwa belanja untuk penanggulangan polusi perlu ditingkatkan. Untungnya, peningkatan alokasi anggaran bagi Penanggulangan Polusi dapat diperoleh melalui penghematan pada Belanja Pemeliharaan sebagaimana diuraikan di

atas, bukan dengan memotong alokasi belanja pos lainnya.

Kesimpulan

Secara umum, selama periode 2005-2014, rata-rata pertumbuhan belanja sejalan dengan pertumbuhan PDB nominal. Dalam hubungannya dengan pengeluaran berdasarkan jenis, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan belanja Barang dan Jasa jauh melebihi pertumbuhan PDB nominal. Ini mengindikasikan bahwa nilai pengeluaran yang dialokasikan pada Barang dan Jasa menyebabkan ketidakseimbangan antara sisi penawaran dan permintaan. Ini juga merefleksikan terjadinya alokasi yang tidak efisien pada Belanja Barang dan Jasa.

Masalah lainnya terkait dengan periode penyerapan anggaran, yang cenderung terkonsentrasi pada kuartal terakhir. Meskipun estimasi secara kuantitatif tentang kerugian yang diderita

negara akibat hal tersebut tidak dilakukan dalam kajian ini, namun diyakini bahwa manajemen belanja semacam ini menurunkan efisiensi.

Dengan mengamati potensi penghematan yang dapat diperoleh dari anggaran belanja 2015, diperkirakan bahwa belanja Barang dan Jasa yang efisien menghasilkan nilai sebesar Rp.22,6 trilyun, yang sebagian besar berasal dari Belanja Pemeliharaan. Dana tambahan ini haruslah diarahkan untuk menambah belanja di sektor lingkungan, yang pada tahun 2015 hanya memperoleh kurang dari Rp. 11 trilyun. Lebih jauh pada sektor lingkungan, perhatian utama sepatasnya diberikan untuk aktivitas Penanggulangan Polusi, yang memperoleh alokasi belanja terkecil, padahal memiliki peran krusial dalam pembangunan berkelanjutan.

Keterbatasan penelitian ini adalah bahwa tambahan alokasi belanja diasumsikan statis. Limitasi lain terletak

pada terbatasnya data yang lebih detail untuk menganalisis kualitas belanja secara lebih komprehensif untuk mengukur kualitas keluaran atau hasil, manfaat berbagai program atau aktivitas serta nilai tambah dari pelaksanaan berbagai program atau aktivitas. Hal ini mengurangi kemampuan peneliti dalam mengukur kinerja kualitas belanja secara lebih menyeluruh.

Untuk meningkatkan alokasi anggaran belanja di sektor lingkungan, kajian ini memberikan rekomendasi-rekomendasi sebagai berikut :

1. Pemerintah harus mengambil langkah efisiensi belanja publik, terutama dari Belanja Pemeliharaan, mengingat pos ini memiliki potensi terbesar dalam menghasilkan penghematan.
2. Langkah efisiensi Belanja Barang dan Jasa dapat diperoleh dengan menyelaraskan pertumbuhannya dengan pertumbuhan PDB nominal. Dengan melakukan hal tersebut,

Belanja Barang dan Jasa menjadi sesuai dengan kebutuhan maupun kapasitas ekonomi sehingga menciptakan keseimbangan permintaan dan penawaran.

3. Potensi penghematan dari langkah efisiensi yang ditempuh seyogyanya digunakan untuk menambah belanja aktivitas Penanggulangan Polusi, demi mengimbangi penurunan kemampuan alam dalam menyerap limbah manusia. Dengan melakukan langkah ini, pemerintah dapat secara nyata mendorong pengimplementasian konsep Pembangunan Berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afonso, A., Schuknecht, L., and Tanzi, V. (2003). Public Sector Efficiency an International Comparison. *ECB Working Paper No.242*. Frankfurt : European Central Bank
- Marshall, Alfred. (1891). *Principles of Economics* 2nd ed. New York: Macmillan.
- Bland, Robert, and Nunn, S. (1992). *The Impact of Capital Spending on Municipal Operating Budgets*. Public Budgeting & Finance (Summer): 32-47.
- Brock, W.A dan M.S. Taylor. (2004). *Economic Growth and the Environment: A Review of Theory and Empirics*. NBER Working Papers 10854, National Bureau of Economic Research
- Fedelino, A., Ivanova, A., dan Horton, M. (2009). Computing Cyclically Adjusted Balances and Automatic Stabilizers. *IMF Technical Notes and Manuals* 09/05, Washington DC.
- Girouard, N., and André, C. (2005). Measuring Cyclically adjusted Budget Balances for OECD Countries. *OECD Economics Department Working Papers* No. 434, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/787626008442>
- Herrera, Santiago, and Pang, G. (2005). *Efficiency of Public Spending in Developing Countries: An Efficiency Frontier Approach*. Washington, DC: World Bank
- Hauner, David, and Kyobe, A. (2008). Determinants of Government Efficiency. *IMF Working Papers* No.08/228. Washington DC : International Monetary Fund.
- Hauner, David. (2007). Benchmarking the Efficiency of Public Expenditure in The Russian Federation. *IMF Working*

Papers No.07/246. Washington DC :
International Monetary Fund.

Karo-Karo, Syukur Selamat. (2006).
*Hubungan belanja modal dengan
belanja operasional dan pemeliharaan
pada pemerintah kabupaten/kota di
pulau Jawa*. Yogyakarta: Universitas
Gadjah Mada. Tesis.

Meadows, Donella H. ; Meadows, Dennis
L. ; Randers, Jorgen; Behrens, William
W. III. (1972). *The Limits of Growth. A
Report for the Club of Rome 's Project on
the Predicament of Mankind*. New York
: Universe Books.

The Congress of the United States. (2004).
*A Summary of Alternative Methods for
Estimating Potential GDP*. Background
Paper. Washington DC :
Congressional Budget Office.
[http://www.cbo.gov/sites/default/file
s/cbofiles/ftpdocs/51xx/doc5191/03-
16-gdp.pdf](http://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/ftpdocs/51xx/doc5191/03-16-gdp.pdf)