

FORMULA ALTERNATIF DANA ALOKASI UMUM*

Edy Suandi Hamid

Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

The objectives of this study is to formulate a transfer formula of fund from the central government to regional governments, especially the general purpose transfers or general allocation funds (Dana Alokasi Umum/DAU) to fulfill the normative criteria of Law No. 25/1999 by considering the condition of human development at the regions. The formula can be used to equalize interregional fiscal capacities, and to analyze the impact of DAU transfer to the regional revenue equalization, by using the indicators of variation coefficient and Williamson's index. The fiscal gap approach is used to formulate DAU Formula. The impact of the DAU Formula to interregional revenue equalization is calculated by simulating variation coefficient and Williamson's index.

This study found that the DAU IPM Formula, using human development variables is more appropriate for Indonesia as a substitute to the current DAU Formula. From the simulation this DAU IPM Formula result in a better rate of fiscal equalization, especially for the districts/municipalities.

Keywords: *Transfer formula, General Allocation Funds, DAU Formula, Human development, Variation coefficient, Williamson's index, Interregional revenue equalization.*

PENDAHULUAN

Gerakan reformasi sejak tahun 1997 memunculkan tuntutan untuk mengoreksi berbagai kebijakan pemerintah, termasuk hubungan antara Pemerintah Pusat dan Daerah.¹ Tuntutan tersebut ditanggapi oleh pemerintah pasca orde baru dengan diterbitkannya dua Undang-Undang Otonomi Daerah, yaitu UU No. 22/1999 tentang

Pemerintahan Daerah, dan UU No. 25/1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah, yang memberikan kewenangan lebih luas pada daerah dalam mengelola pemerintahan di daerahnya. Dalam bidang keuangan, telah terjadi perubahan besar dalam kebijakan alokasi keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah, yang tercermin dalam bentuk semakin

* Tulisan ini merupakan bagian disertasi penulis yang dipertahankan di depan tim penguji 9 Juni 2003. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Mubyarto selaku promotor dan Dr. Faried Wijaya serta Prof. Dr. Mardiasmo selaku promotor pendamping atas bimbingannya selama proses penulisan berlangsung. Laporan lengkap dan lampiran perhitungannya dapat dilihat dalam disertasi "Ketimpangan Fiskal Vertikal dan Formula Alternatif Dana Alokasi Umum" (UGM, 2003).

¹ Tekanan politik yang kemudian melahirkan pemerintahan yang desentralistik ini sama dengan pengalaman negara-negara Amerika Latin. Di Amerika Latin, pemerintahan yang desentralistik muncul setelah adanya tekanan politik dari masyarakat yang menuntut demokratisasi (World Bank, 2002: 1)

besarnya anggaran yang didaerahkan dan keleluasaan penggunaannya (desentralisasi fiskal). Namun demikian, pada tahun-tahun awal penerapan UU ini masih timbul masalah berkaitan dengan formula alokasi dana yang didaerahkan tersebut, khususnya Dana Alokasi Umum (DAU). Formula DAU 2001 dan Formula DAU 2002 masih banyak menimbulkan keberatan dari daerah.²

Sejak diumumkannya DAU tahun anggaran 2001 (*Keppres 181/2000*) telah muncul ketidakpuasan dari daerah-daerah yang umumnya menganggap alokasi yang diterima daerahnya tidak memadai dan belum dapat memenuhi kebutuhan fiskal daerah, baik daerah provinsi maupun daerah kabupaten dan kota. Hal yang sama juga terjadi ketika Formula DAU 2002 disosialisasikan ke daerah-daerah. Ada daerah yang merasa diperlakukan tidak adil karena penerimaan DAU-nya lebih rendah daripada daerah tetangganya, yang menurut perkiraan pemerintah daerah tersebut, dengan membandingkan variabel-variabel perhitungan yang ada, daerahnyalah yang seharusnya menerima lebih besar.³ Kritik paling tajam adalah bahwa formula yang dibuat kurang memberikan efek pemerataan dan keadilan. Pemerintah sudah berupaya melakukan berbagai penelitian dan kajian melalui litbang beberapa departemen dan perguruan tinggi yang diminta bantuannya

untuk merumuskan formula DAU yang adil dan memenuhi kebutuhan daerah.⁴ Namun demikian, formula yang dihasilkan masih belum sesuai dengan yang diharapkan, baik itu berkaitan dengan bobot maupun variabel yang digunakan dalam formula itu sendiri, serta masih adanya faktor penyeimbang (*balancing factor*) yang justru dominan dalam formula DAU.

Ketidakpuasan ini menunjukkan bahwa penyusunan formula DAU perlu mempertimbangkan kebutuhan riil suatu daerah, dengan melihat variabel-variabel ekonomi, sosial, geografis, dan sebagainya. Untuk itu, diperlukan kajian untuk mencari formula yang tepat yang bisa mendukung pewujudan tujuan dari DAU itu sendiri, yakni pemerataan kemampuan keuangan antardaerah dalam rangka pelaksanaan penyediaan jasa pelayanan publik.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian dimaksudkan untuk menyusun formula DAU yang bisa mewujudkan pemerataan (*equality*) dan untuk mengurangi kesenjangan fiskal antardaerah (*horizontal fiscal imbalance*) dengan memperhatikan variabel *pembangunan manusianya* (*human development*).

ALASAN PENGGUNAAN VARIABEL PEMBANGUNAN MANUSIA

Perhatian pada variabel sumber daya manusia ini didasarkan pada pemikiran bahwa: (1) pembangunan pada hakekatnya merupakan pembangunan manusia, sehingga aspek ini perlu mendapatkan prioritas anggaran, (2) pembangunan manusia Indonesia saat ini

² Berbagai keberatan dan diskusi mengenai kritik tersebut lihat misalnya dalam Sidik, eds. (2002).

³ Masalah ini muncul kembali dalam penetapan RAPBN 2003. Beberapa anggota DPR mempersoalkan distribusi DAU dalam RAPBN tersebut yang dianggap data tentang perhitungannya kurang akurat sehingga ada daerah yang seharusnya memperoleh lebih tinggi, tetapi menerima lebih rendah dari daerah tetangganya. Anggota DPR ini umumnya mempersoalkan alokasi DAU dari daerah asalnya. Gubernur Sumatera Selatan, misalnya, menilai adanya ketidakadilan dalam perolehan DAU daerahnya. Ia menilai dibanding luas wilayah, jumlah penduduk, dan kontribusi daerah ini terhadap nasional, DAU Sumsel 2003 belum memadai (*Kompas*, 29/11/2002, h. 11).

⁴ Formula DAU 2002 ini disusun oleh tim dari empat perguruan tinggi negeri, yaitu Universitas Indonesia, Universitas Gadjah Mada, Universitas Andalas, dan Universitas Hasanudin, sedangkan formula DAU 2001 konsep dasarnya disusun oleh LPEM FE UI

masih sangat tertinggal dibandingkan dengan banyak negara lain di dunia, yang tercermin dari Indeks Pembangunan Manusia yang rendah. Laporan Pembangunan Manusia dari *United Nations Development Programme* (UNDP)⁵ menyimpulkan Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index*) Indonesia tahun 1999 berada pada peringkat 105 dari 174 negara yang disurvei, kemudian merosot menjadi peringkat 110 dari 173 negara pada tahun 2002. Bahkan di tingkat negara-negara ASEAN-6, Indonesia menempati peringkat terendah, (3) sebagai ukuran pembangunan, Indeks Pembangunan Manusia bersifat lebih menyeluruh dibandingkan indikator lainnya, seperti *PQLI* (*Physical Quality Life of Index*) ataupun pendapatan per kapita (*Meier dan Rauch, 2000: 7*), (4) pengeluaran pemerintah yang dapat berpengaruh pada kualitas SDM, yakni untuk pendidikan dan kesehatan, persentasenya sangat kecil (1,4% dari GNP dan 0,6% dari GDP), lebih rendah dibandingkan dengan negara seperti Pakistan (2,7% dan 0,8%), Sri Lanka (3,4% dan 1,4%), dan Bangladesh (2,2% dan 1,6%) (*UNSFIR, 2000: V-48*; lihat lampiran 2). PDB per kapita Indonesia sebenarnya lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk negara-negara tersebut⁶, dan (5) umumnya formula alokasi sebagai pelaksanaan desentralisasi fiskal kurang memperhatikan aspek pembangunan manusianya. Padahal, aspek pemba-

ngunan manusia merupakan landasan bagi peningkatan kesejahteraan, yang selanjutnya akan berpengaruh pada pertumbuhan dan pemerataan pada masa yang akan datang (*Habibi dkk, 2001: 2-3*). Pengaruh langsung pembangunan manusia terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dilihat pada penelitian yang dilakukan oleh Bank Dunia (1993) dan Bank Pembangunan Asia (ADB, 1997). Ditemukan bahwa tingkat melek huruf yang tinggi, tingkat kematian bayi yang rendah, dan tingkat kesenjangan dan kemiskinan yang rendah telah memberikan sumbangan positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang sangat cepat di Asia Timur dan di Asia Tenggara (*Kuncoro, 2002: 53*). Kajian *Lucas* (1988) dan juga *Easterly dan Levine* (2001: 177-220) menunjukkan variabel pendidikan, yang dilihat dari rata-rata lamanya sekolah, secara langsung mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Di negara maju, investasi pada sumber daya manusia juga merupakan sumber utama pertumbuhan ekonomi (*Meier, 1995: 313*).

Keterkaitan pembangunan manusia dengan pertumbuhan ekonomi (dan juga dengan pembangunan demokrasi) tampaknya tidak lagi diperdebatkan, baik secara teoritik maupun dukungan data empirik. Namun demikian, dalam hal proses dan variabel penyebab (*independent variable*) terjadinya pertumbuhan ekonomi tersebut, masih terdapat beberapa pandangan dan menjadi perdebatan akademik. Sebagaimana dilaporkan *BPS, Bappenas, dan UNDP* (2001: 25-26) dan *Kuncoro* (2002:52-57), terdapat beberapa varian pandangan yang didukung oleh studi empirik tentang keterkaitan pembangunan manusia dengan pertumbuhan ekonomi.

Varian tersebut antara lain adalah, *pertama*, hipotesis *trickle down* bahwa laju pertumbuhan ekonomi yang pesat akan menetes (*percolate*) kepada pembangunan manusia. Mekanisme ini terjadi melalui peningkatan pengeluaran masyarakat untuk bidang pembangunan

⁵ Variabel yang digunakan oleh UNDP dalam penetapan Indeks Pembangunan Manusia adalah usia harapan hidup (*life of expectancy*), tingkat melek huruf (*literacy rate*), lama sekolah (*years of schooling*), dan pendapatan per kapita yang disesuaikan dengan paritas daya beli (*purchasing power parity*). Lihat *Todaro, 2000: 72*.

⁶ Pengeluaran pembangunan yang kecil bagi sektor pendidikan juga terjadi untuk tingkat daerah di Indonesia, baik provinsi maupun kabupaten/kota. Sebagai gambaran, untuk tahun 1995/1996 pengeluaran bidang pendidikan di DI Aceh hanya 9,44% dari total anggaran pembangunan, atau 4,7% dari total anggaran pengeluarannya; sedang di DIY hanya 12,09 dari anggaran pembangunan, dan 6,85% dari total pengeluarannya (lihat *BPS, 1997*).

manusia tersebut. Jadi, dalam hipotesis ini proses pembangunan manusia diawali oleh pertumbuhan ekonomi terlebih dulu. Namun demikian, bukti tentang hipotesis ini tidak terlalu meyakinkan (*loc.cit*).

Kedua, model pertumbuhan endogen yang dikemukakan oleh Barro (1991). Dari studi lintas negara yang dilakukannya telah ditemukan hubungan kausalitas antara tingkat kematian bayi dan pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi, yang juga sejalan dengan teori modal manusia (*human capital theory*). Dengan menerapkan keterkaitan antarvariabel tersebut, Barro menolak hipotesis *trickle down* yang menyatakan pembangunan manusia yang tinggi hanya dapat dicapai melalui pertumbuhan ekonomi yang tinggi.

Ketiga, model *virtuous triangle* yang juga menjadi dasar pandangan laporan-laporan dalam *National Human Development Report* dari UNDP. Dalam model ini dikemukakan bahwa pembangunan manusia secara positif mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui demokrasi. Perbedaan dengan model endogen di atas adalah bahwa pembangunan demokrasi dalam model ini disebabkan oleh pembangunan manusia, di samping oleh hubungan timbal-balik dengan pertumbuhan ekonomi itu sendiri. Sedangkan dalam model endogen, demokrasi disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi. Pandangan ini didukung oleh hasil penelitian Bank Dunia dan Bank Pembangunan Asia sebagaimana yang sudah dikemukakan di atas.

Dalam konteks penggunaan variabel pembangunan manusia tersebut, studi yang dilakukan penulis mengacu pada dua teori terakhir, yaitu bahwa keberhasilan dalam bidang pembangunan manusia akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Studi ini menggunakan variabel Indeks Pembangunan Manusia sebagai variabel yang diasumsikan akan mendorong aktivitas perekonomian

masyarakat di daerah, sehingga efek selanjutnya adalah meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

KERANGKA TEORI

Dari tinjauan teoritik dan tinjauan empirik diketahui adanya tiga model/formula transfer dengan berbagai variannya untuk memenuhi kebutuhan anggaran pemerintah daerah. Formula transfer tersebut adalah (1) formula yang didasarkan pada pemenuhan kebutuhan fiskal daerah. Dana yang dialokasikan oleh Pusat ke Daerah didasarkan atas kebutuhan masing-masing daerah, yang dihitung dengan menggunakan berbagai variabel, seperti jumlah penduduk, pendapatan per kapita, luas wilayah, jumlah penduduk miskin, dan sebagainya; (2) formula yang didasarkan pada kemampuan anggaran daerah atau atas dasar kapasitas fiskalnya. Pendekatan ini mendasarkan pada kemampuan daerah dalam menghimpun pajak lokal dan sumbangan daerah dalam penerimaan pajak yang dikumpulkan oleh Pemerintah Pusat; dan (3) formula yang didasarkan baik pada kebutuhan fiskal maupun kapasitas fiskal. Nilai transfer yang diberikan berdasarkan selisih positif dari kebutuhan fiskal dikurangi kapasitas fiskalnya, yang disebut dengan *kesenjangan fiskal*.

Penelitian ini mendasarkan pada pendekatan yang ketiga (pendekatan kesenjangan fiskal). Pendekatan ini dianggap lebih realistis karena mendasarkan pada kondisi riil daerah, yakni dengan menghitung besaran kebutuhan daerah maupun kapasitasnya.

Dari telaah pustaka yang ada, formula yang diterapkan dalam transfer dana ke daerah-daerah tersebut, khususnya di Indonesia, tidak ada yang memasukkan unsur pembangunan manusia sebagaimana yang dijadikan acuan oleh *United Nations Development Programm* dalam menghitung *Human Development Index* (Indeks Pembangunan Manusia/IPM). Padahal,

hakikat pembangunan adalah pembangunan manusia itu sendiri. Penelitian ini mencoba merumuskan model alokasi dengan menggunakan variabel yang secara langsung dan tidak langsung membentuk pembangunan manusia tersebut. Penelitian ini diharapkan mengisi kekosongan kajian dalam menyusun model transfer atau DAU yang dalam formulasi menggunakan variabel-variabel yang membentuk pembangunan manusia tersebut.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Analisis yang digunakan adalah bersifat kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menjelaskan dan memberikan interpretasi hasil perhitungan pada tujuan penelitian tersebut. Analisis kuantitatif terutama untuk perumusan formula Dana Alokasi Umum, dan dampak distributifnya pada perekonomian daerah. Teknik simulasi digunakan untuk melihat sejauh mana formula yang ada dapat diterapkan dan mewujudkan tujuan yang diharapkan dari adanya transfer tersebut.

Formulasi Dana Alokasi Umum (DAU)

Pendekatan yang digunakan dalam penyusunan formula DAU ini adalah pendekatan kesenjangan fiskal, sebagaimana dikemukakan Ma (2001) tanpa memasukkan transfer yang bersifat khusus yaitu:

$$DAU_i = FN_i - FC_i \quad (1)$$

DAU_i adalah Dana Alokasi Umum yang diterima Daerah I; FN_i adalah kebutuhan fiskal daerah I; FC_i adalah kapasitas fiskal daerah i.

Dalam studi ini variabel-variabel yang digunakan, di samping mengacu pada Undang-undang Nomor 25/1999⁷, ditambah pula

⁷ Dalam penjelasan Pasal 7 ayat 8 a dan b dinyatakan bahwa kebutuhan Daerah paling sedikit dicerminkan

dengan variabel-variabel yang terkait langsung dengan pembangunan manusia.

Variabel Kebutuhan Fiskal. Variabel untuk menentukan besarnya kebutuhan fiskal adalah: jumlah penduduk, luas daratan wilayah, indeks harga bangunan, tingkat kemiskinan, dan tingkat kematian bayi.

Dengan menggunakan variabel-variabel tersebut, dirumuskan formula Kebutuhan Fiskal daerah i (FN_i) sebagai berikut:

$$FN_i = \overline{Png} \times (\alpha_1 P_i + \alpha_2 W_i + \alpha_3 K_i + \alpha_4 Km_i + \alpha_5 Kb_i) \quad (2)$$

di mana:

\overline{Png} = pengeluaran daerah rata-rata seluruh daerah; α = bobot masing-masing variabel yang dihitung dari koefisien estimasi persamaan berikut dengan metode ekonometrika:

$$\overline{Png} = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 W + \alpha_3 K + \alpha_4 Km + \alpha_5 Kb \quad (3)$$

di mana:

$$\overline{Png} = \frac{\sum_{j=1}^n Png_j}{n} \quad (4)$$

$$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 + \alpha_5 = 1 \quad (5)$$

Variabel Kapasitas Fiskal. Variabel untuk menentukan kapasitas fiskal adalah: Bagi Hasil SDA (S)⁸, Pajak Bumi dan Bangunan dan Bea

dari variabel jumlah penduduk, luas wilayah, keadaan geografi, dan tingkat pendapatan masyarakat dengan memperhatikan kelompok masyarakat miskin; sedangkan potensi ekonomi dicerminkan potensi penerimaan yang diterima Daerah, seperti potensi industri, sumber daya alam, sumber daya manusia, dan PDRB.

⁸ Untuk memberikan kompensasi atas biaya-biaya pemulihan lingkungan akibat eksploitasi SDA dan sebagai insentif bagi daerah untuk melakukan pemulihan/perbaikan kondisi lingkungan, maka SDA diperhitungkan 75%.

Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (B), Pajak Penghasilan (PPH) orang pribadi (H), Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang besarnya ditaksir dengan menggunakan rata-rata PAD Indonesia, yang merupakan fungsi dari Indeks Pembangunan Manusia dan Indeks Sektor Sekunder. Untuk *Potensi Sumber daya Manusia* tersebut variabel yang digunakan adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM). IPM ini mencakup indeks harapan hidup, indeks pendidikan (melek huruf dan rata-rata lamanya sekolah), dan indeks standar hidup layak (yang diukur dari pengeluaran per kapita riil yang disesuaikan dengan paritas daya beli (*purchasing power parity*)). Sedangkan *Potensi Industri (Y)* yang digunakan adalah PDRB sektor sekunder dan tersier daerah, yaitu sektor industri pengolahan; listrik, gas, dan air minum; perdagangan; pengangkutan dan komunikasi; bank dan lembaga keuangan lainnya; serta jasa-jasa.

Dengan variabel-variabel tersebut, dirumuskan formula Kapasitas Fiskal daerah i (FC_i) sebagai berikut:

$$FC_i = (0,75S_i + B_i + H_i) + PAD_i \quad (6)$$

di mana:

$$PAD_i = (\overline{PAD} \times (\beta_1 IPM_i + \beta_2 Y_i)) \quad (7)$$

di mana

$$\overline{PAD} = \frac{\sum_{j=1}^n PAD_j}{n} \quad (8)$$

n = jumlah daerah; β = bobot yang diperoleh dari koefisien estimasi berikut:

$$PAD_i = \beta_0 + \beta_1 IPM_i + \beta_2 Y_i \quad (9)$$

di mana:

$$\beta_1 + \beta_2 = 1 \quad (10)$$

Agar alokasi DAU sebesar persentase tertentu dari penerimaan dalam negeri dapat mencukupi secara tepat DAU semua daerah, maka besarnya DAU aktual (αDAU) yang diterima daerah adalah:

$$\alpha DAU_i = \left(\frac{DAU}{\sum_{i=1}^n DAU_i} \right) DAU_i \quad (11)$$

Dampak DAU terhadap Pemerataan Penerimaan Daerah⁹

Untuk melihat dampak alokasi DAU pada pemerataan penerimaan antardaerah, akan dilakukan simulasi dan dihitung dengan menggunakan *Indeks Williamson* serta indeks koefisien variasi nominal dan per kapita tanpa bobot (*Depkeu*, 2001: 26). Penggunaan kedua indeks ini dimaksudkan untuk membandingkan indeks dari studi ini, dengan studi terdahulu yang menggunakan formula yang berbeda, yaitu Formula DAU 2001 dan Formula DAU 2002.

Indeks Williamson dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$V_w = \frac{\sqrt{\sum_i^m (y_i - \bar{y})^2 \frac{f_i}{n}}}{\bar{y}} \quad (12)$$

di mana,

V_w = Indeks Williamson;

f_i = Populasi daerah i ;

n = Populasi nasional;

Y_i = Penerimaan DAU per kapita daerah i ;

⁹ Dampak yang dianalisis di sini adalah dampak jangka pendeknya, yakni berupa *output* DAU tersebut, dan bukan *outcome*-nya yang bersifat jangka menengah dan panjang. *Output* DAU bersifat praktikal, sedangkan *outcome* DAU bersifat normatif. Variabel normatif belum bisa dilihat karena formula DAU ini baru diterapkan dan masih dalam transisi (Lihat MEP_UGM 2001: 3).

\bar{Y} = Rata-rata penerimaan DAU per kapita;
 $i = 1,2,3,\dots,m$

Sedangkan *Koefisien Variasi* dihitung dengan cara (Yun, 2001, h. 6):

$$CV_u = \frac{\sigma_y}{\mu_y} \tag{14}$$

di mana:

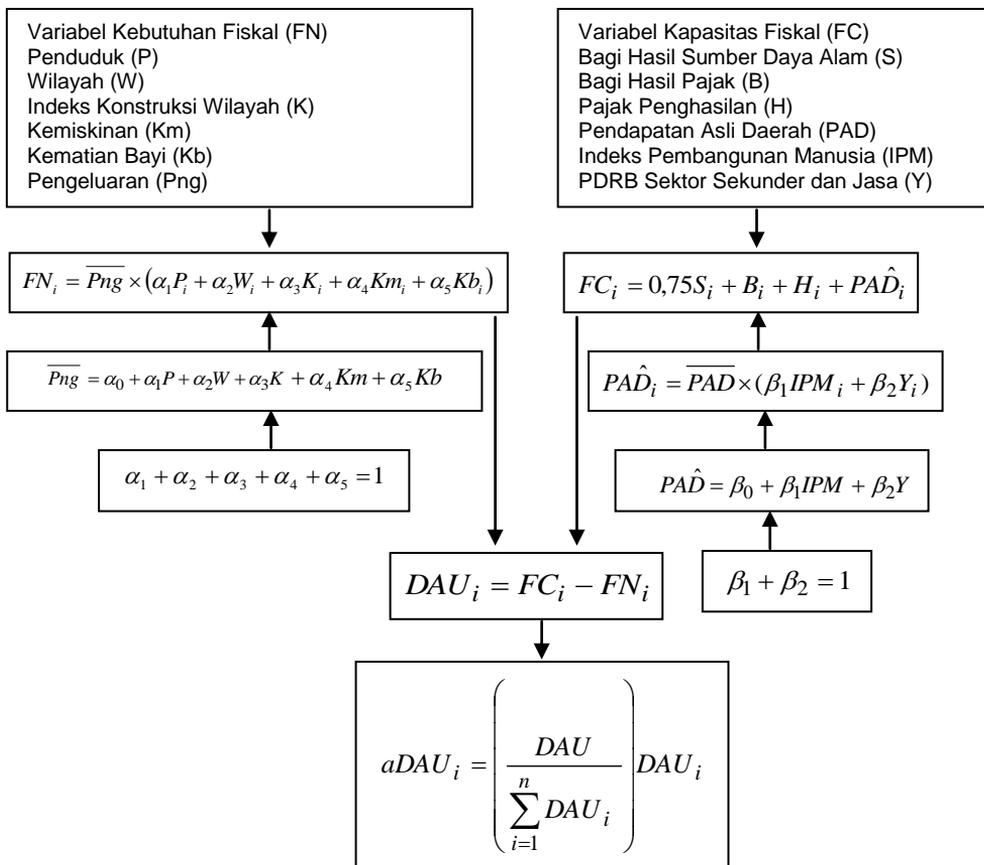
σ_y adalah standar deviasi = nilai observasi i
 – nilai rata-rata observasi; μ_y adalah rata-

rata DAU per kapita semua daerah, yang dihitung dengan

$$\mu_y = \frac{1}{N} \sum_i Y_i \tag{15}$$

N adalah jumlah daerah,

Secara ringkas diagram alur (*flow-chart*) dalam studi ini dan metodologi untuk memformulasikan formula DAU dikemukakan pada *Gambar* berikut ini.



Gambar: Diagram Alur Penyusunan Formula DAU

HASIL-HASIL PERHITUNGAN

Bobot Variabel Kebutuhan dan Kapasitas Fiskal Kabupaten dan Kota

Hasil perhitungan ekonometrik untuk *kebutuhan fiskal* kabupaten dan kota menunjukkan bahwa peringkat dari masing-masing koefisien adalah (1) jumlah penduduk, (2) kematian bayi, (3) luas wilayah, (4) kemiskinan, dan (5) kesulitan geografis (harga bangunan). Sedangkan dalam menaksir *Pendapatan Asli Daerah*, yang merupakan variabel *kapasitas fiskal*, dengan menggunakan Indeks Pembangunan Manusia dan PDRB sektor sekunder, ditemukan bahwa koefisien pembangunan manusia (IPM) sedikit lebih rendah dibandingkan potensi industri. Peringkat yang ditunjukkan oleh hasil ekonometrik ini menggambarkan unsur-unsur pembangunan manusia memang perlu mendapatkan prioritas dalam alokasi DAU ke daerah-daerah. Dari perhitungan tersebut dilakukan simulasi untuk mencari bobot koefisien variasi dan Indeks Williamson terkecil, yang mencerminkan semakin meratanya distribusi DAU¹⁰. Dari simulasi tersebut diperoleh bobot masing-masing koefisien kebutuhan fiskal dan kapasitas fiskal kabupaten/kota yang terbaik seperti tersaji pada tabel 1.

Angka-angka di bawah menunjukkan bobot masing-masing variabel tidak mengabaikan berbagai variabel yang selama ini sudah dijadikan acuan dalam penentuan alokasi dana dari Pemerintah Pusat ke daerah-daerah. Variabel jumlah penduduk masih tetap menempati peringkat yang tertinggi dalam penentuan alokasi. Demikian pula variabel luas wilayah dan jumlah penduduk miskin tetap memiliki bobot yang signifikan. Ini berarti formula tersebut menunjukkan kondisi riil fisik

daerah tetap menjadi pertimbangan yang penting, walaupun variabel nonfisik yang berkaitan dengan unsur manusianya (kesehatan dan pendidikan) juga dimasukkan dalam perhitungan ini.

Tabel 1. Bobot Kebutuhan Fiskal dan Kapasitas Fiskal yang digunakan dalam Formula DAU IPM

Variabel	Bobot
Kebutuhan Fiskal	
- Jumlah Penduduk (P)	0,30
- Luas Wilayah (W)	0,20
- Harga Bahan Bangunan (K)	0,10
- Kemiskinan (K _m)	0,15
- Kematian Bayi (K _b)	0,25
Kapasitas Fiskal^{*)}	
- Indeks Pembangunan Manusia (IPM)	0,50
- Potensi Industri (Y)	0,50

Sumber: Hasil perhitungan

*) Hasil simulasi untuk kapasitas fiskal, yang digunakan untuk menaksir potensi *Pendapatan Asli Daerah*

Perbandingan dengan Formula DAU Sebelumnya

Perbandingan bobot variabel kebutuhan fiskal yang digunakan model ini dan model sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Dimasukkannya variabel *kematian bayi* dalam formula kebutuhan fiskal dan variabel indeks pembangunan manusia dalam kapasitas fiskal, menghasilkan bobot terbesar kedua (25%) dalam formula tersebut. Diperolehnya variabel kematian bayi sebagai unsur yang hampir sama dengan jumlah penduduk dalam penentuan kebutuhan fiskal, merupakan gambaran yang sejalan dengan tujuan atau upaya mempercepat pembangunan secara merata.

¹⁰ Formula DAU dari hasil studi ini selanjutnya disebut Formula DAU IPM

Tabel 2. Perbandingan Bobot Variabel Kebutuhan dan Kapasitas Fiskal Kabupaten dan Kota

Variabel	Formula DAU 2001	Formula AU 2002	Formula DAU IPM
Jumlah Penduduk	0,25	0,40	0,30
Luas Wilayah	0,25	0,10	0,20
Harga Bahan Bangunan	0,25	0,40	0,10
Kemiskinan	0,25	0.10*)	0,15
Kematian bayi	--		0,25
Indeks potensi industri	0,33	--	0,50
Indeks SDM	0,33	--	--
Indeks SDA	0,33	--	--
Indeks Pem. Man	--	--	0,50

Sumber:

- Untuk Formula DAU IPM dari hasil perhitungan
- Untuk DAU 2001 dan DAU 2002 diolah dari MEP UGM (2001a) dan Departemen Keuangan dan Depdagri-Otda (2001)
- (--) Tidak diperhitungkan

Catatan: *) Indeks kemiskinan yang digunakan adalah indeks *poverty gap*, sedang yang lainnya adalah indeks kemiskinan absolut.

Jika dilihat dari sisi taksiran potensi Pendapatan Asli Daerah, maka hasil ini juga saling menguatkan. Dari hasil taksiran, Indeks Pembangunan Manusia untuk tingkat kabupaten/kota diperoleh bobot 50% dalam menaksir perolehan PAD. Artinya, daerah yang pembangunan manusianya rendah diperkirakan akan menghasilkan PAD yang rendah pula. Dengan demikian, setelah memperhitungkan variabel kapasitas fiskal lainnya diperkirakan kapasitas fiskalnya rendah pula, sehingga daerah-daerah tersebut akan memperoleh alokasi DAU yang tinggi. Daerah-daerah yang pembangunan manusianya rendah tersebut ternyata sejalan dengan tingkat kematian bayi tinggi, seperti di Kabupaten Merauke, Kabupaten Barito Kuala, Kabupaten Sumba Timur, Kabupaten Sampang, dan Kabupaten Hulu Sungai Utara.

Dengan formula DAU IPM ini, daerah-daerah yang padat penduduk, terutama daerah-daerah di Pulau Jawa, tetap memperoleh alokasi yang tinggi, walaupun tidak lagi

setinggi sebelumnya. Penurunan ini terjadi karena dari sisi pembangunan manusia, terutama dilihat dari indikator tingkat kematian bayi dan indeks pembangunan manusia, daerah-daerah di Jawa sudah relatif baik, sehingga alokasinya mengalami penurunan.

Pergeseran Alokasi ke Kabupaten/Kota Luar Jawa

Dengan Formula DAU 2001 dan Formula DAU 2002, dari 24 daerah kabupaten/kota yang memperoleh alokasi DAU tertinggi, 20 di antaranya berada di Pulau Jawa. Sedangkan dengan Formula DAU IPM, dari 24 kabupaten/kota yang memperoleh alokasi DAU tertinggi (lebih besar dari 0,370%), hanya tujuh yang berada di Jawa, dan 17 lainnya tersebar di Luar Jawa (termasuk Madura). Hal ini berarti dengan Formula IPM sebagian daerah-daerah di Luar Jawa yang umumnya tertinggal pembangunannya akan lebih mendapat perhatian dan diuntungkan. Daerah-daerah tersebut akan mendapat DAU

yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan sebelumnya.

Bergesernya bobot penduduk ke variabel lain telah mengakibatkan pula pergeseran dana alokasi ke daerah-daerah di tanah air. Dari sisi

pemerataan, hal ini bisa berarti lebih baik, karena selama ini terkesan pertumbuhan di Jawa sangat pesat dibandingkan dengan daerah lain.

Tabel 3. 24 Daerah Kabupaten/Kota Penerima DAU Terbesar dengan Formula DAU IPM *

No	Nama Daerah	DAU	
		Rp (Miliar)	% dari total DAU
1.	Kab. Jember	216,47	0,397
2.	Kab. Donggala	214,49	0,394
3.	Kab. Malang	213,60	0,392
4.	Kab. Jayawijaya	212,61	0,390
5.	Kab. Manggarai	210,05	0,386
6.	Kab. Banyuwangi	209,65	0,385
7.	Kab. Merauke	209,37	0,384
8.	Kab. Brebes	208,42	0,383
9.	Kab. Garut	208,38	0,383
10.	Kab. Sintang	207,57	0,381
11.	Kab. Kendari	206,27	0,379
12.	Kab. Mal Tengah	206,32	0,379
13.	Kab. Lampung Timur	206,02	0,378
14.	Kab. Ketapang	205,03	0,376
15.	Kab. Lombok Timur	204,92	0,376
16.	Kab. Landak	204,38	0,375
17.	Kab. Bengkayang	203,57	0,374
18.	Kab. Sukabumi	203,44	0,374
19.	Kab. Way Kanan	203,40	0,373
20.	Kab. Kupang	203,34	0,373
21.	Kab. Nias	202,80	0,372
22.	Kab. Sampang.	201,83	0,371
23.	Kab. Pontianak	201,80	0,371
24.	Kabupaten Maluku Utara	201,56	0,370

Sumber: Hasil perhitungan dengan Formula DAU IPM

*) Simulasi berdasarkan nilai DAU tahun 2001

Indikator Pemerataan Kabupaten/Kota

Formula baru yang ingin diajukan dalam studi ini adalah formula yang dapat memperkecil kesenjangan antardaerah dan antarpenduduk daerah satu dengan daerah lain. Sebagai tolok ukur digunakan koefisien

variasi, baik koefisien variasi penerimaan total daerah maupun koefisien variasi per kapita, dan Indeks Williamson. Semakin kecil koefisien variasi dan Indeks Williamson, berarti alokasi DAU tersebut semakin merata.

Tabel 4. Indikator Pemerataan Formula DAU Kabupaten/Kota Berdasarkan Formula DAU 2001, Formula DAU 2002, dan Formula DAU dengan IPM

Formula	Koefisien Variasi Per-kapita	Koefisien Variasi Daerah (Nominal)	Indeks Williamson
DAU 2001*)	0,95	0,87	na
DAU 2002**)	1,08	0,51	0,72
DAU IPM***)	0,91	0,32	0,70

Sumber: *) Untuk DAU 2001 (MEP UGM, 2001a: 21);

**) Untuk DAU 2002 (Depkeu dan Depdagri-Otda 2001: 42)

***) Hasil perhitungan

Angka-angka koefisien variasi yang diperoleh tersebut relatif kecil. Angka ini lebih baik jika dibandingkan dengan sebelum otonomi, dan juga dibandingkan dengan dua formula sebelumnya, yakni Formula DAU 2001 dan Formula DAU 2002. Namun demikian, secara teoritik formula ini tidak sepenuhnya dapat dibandingkan. Sebab dalam distribusi DAU terdahulu terikat dengan prinsip *hold harmless* dengan variabel faktor penyeimbang (*balancing factor*) serta dana penyeimbang, yang justru dari variabel inilah alokasi terbesar. Dalam formula DAU dengan IPM tidak ada lagi faktor penyeimbang, sepenuhnya mendasarkan pada formula tersebut, dan ternyata hasilnya relatif “lebih baik”. Hal ini menggambarkan formula ini dapat dipertimbangkan untuk diterapkan dalam pengalokasian DAU pada masa mendatang.

Bobot Kebutuhan dan Kapasitas Fiskal Provinsi

Hasil perhitungan ekonometrik untuk tingkat provinsi menunjukkan peringkat

masing-masing koefisien kebutuhan fiskal tersebut adalah (1) tingkat kematian bayi, (2) kemiskinan, (3) kesulitan geografi (harga bangunan), (4) jumlah penduduk, dan (5) luas wilayah. Untuk koefisien kapasitas fiskal, koefisien variabel pembangunan manusia (0,612) lebih tinggi dibandingkan koefisien potensi industri (0,388). Dari simulasi dengan cara seperti yang dilakukan pada tingkat kabupaten dan kota, diperoleh bobot variabel: penduduk 0,15; luas wilayah 0,10; harga bangunan 0,20; kemiskinan 0,25 dan kematian bayi 0,30. Untuk kapasitas fiskalnya, bobot variabel pembangunan manusia dan potensi industri masing-masing 0,60 dan 0,40.

Jika dibandingkan dengan formula sebelumnya, yakni Formula DAU 2001 dan Formula DAU 2002, maka terdapat variasi perubahan bobot atau persentase DAU yang diterima masing-masing pemerintahan provinsi. Daerah-daerah yang mengalami penurunan DAU adalah Provinsi Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Timur, dan Irian Jaya.

Tabel 5. Perbandingan Alokasi DAU 2001, 2002 Tanpa Dana Penyeimbang, 2002 plus Dana Penyeimbang, dengan DAU Berdasarkan Formula DAU IPM untuk Tingkat Provinsi

No	Provinsi	2001		DAU IPM thd 2001	DAU IPM		DAU IPM thd 2002	2002		IPM thd 2002*	2002*	
		miliar	%		miliar	%		miliar	%		miliar	%
1	DI Aceh	165.80	2.74	LT	208.83	3.45	LT	150.56	2.18	LT	172.43	2.13
2	Sumut	264.42	4.37	LT	275.58	4.55	LT	260.61	3.77	LT	278.37	3.43
3	Sumbar	140.73	2.33	LT	250.44	4.14	LT	193.52	2.80	LT	227.68	2.81
4	Riau	251.94	4.16	LR	-46.65	-0.77	LR	110.71	1.60	LR	251.94	3.11
5	Jambi	109.29	1.81	LT	265.97	4.39	LT	181.92	2.63	LT	181.92	2.24
6	Sumsel	153.17	2.53	LT	241.87	4.00	LT	211.53	3.06	LT	211.53	2.61
7	Bengkulu	82.74	1.37	LT	240.89	3.98	LT	162.56	2.35	LT	162.56	2.00
8	Lampung	180.30	2.98	LT	269.20	4.45	LT	211.11	3.05	LT	211.11	2.60
9	DKI Jakarta	587.14	9.70	LR	-676.47	-11.18	LR	535.70	7.75	LR	773.02	9.53
10	Jabar	521.23	8.61	LR	248.09	4.10	LR	393.88	5.70	LR	552.33	6.81
11	Jateng	647.21	10.69	LR	278.23	4.60	LR	560.63	8.11	LR	754.8	9.31
12	DI Yogya	110.36	1.82	LT	267.83	4.43	LT	214.48	3.10	LT	221.92	2.74
13	Jatim	449.57	7.43	LR	263.50	4.35	LR	453.21	6.56	LR	660.37	8.14
14	Kalbar	194.38	3.21	LT	264.67	4.37	LT	228.28	3.30	LT	228.28	2.81
15	Kalteng	153.31	2.53	LT	255.01	4.21	LT	204.84	2.96	LT	204.84	2.53
16	Kalsel	122.52	2.02	LT	221.26	3.66	LT	161.80	2.34	LT	161.8	1.99
17	Kaltim	257.11	4.25	LR	-24.86	-0.41	LR	96.96	1.40	LR	257.11	3.17
18	Sulut	75.58	1.25	LT	262.99	4.35	LT	233.47	3.38	LT	233.47	2.88
19	Sulteng	126.45	2.09	LT	252.49	4.17	LT	190.52	2.76	LT	190.52	2.35
20	Sulsel	232.73	3.85	LT	240.68	3.98	LT	257.41	3.72	LT	257.41	3.17
21	Sultra	101.38	1.68	LT	257.04	4.25	LT	179.37	2.60	LT	179.37	2.21
22	Bali	91.17	1.51	LT	236.58	3.91	LT	168.17	2.43	LT	168.17	2.07
23	NTB	122.61	2.03	LT	236.64	3.91	LT	193.80	2.80	LT	193.8	2.39
24	NTT	150.93	2.49	LT	279.86	4.62	LT	244.03	3.53	LT	264.32	3.26
25	Maluku	101.29	1.67	LT	282.62	4.67	LT	191.71	2.77	LT	191.71	2.36
26	Irian Jaya	331.03	5.47	LR	216.36	3.58	LR	345.53	5.00	LR	345.53	4.26
27	Maluku Utara	74.11	1.22	LT	244.67	4.04	LT	144.28	2.09	LT	144.28	1.78
28	Banten	142.15	2.35	LT	248.96	4.11	LT	155.59	2.25	LT	155.59	1.92
29	Bangka Belitung	65.64	1.08	LT	234.45	3.87	LT	146.22	2.12	LT	146.22	1.80
30	Gorontalo	45.35	0.75	LT	254.92	4.21	LT	129.04	1.87	LT	129.04	1.59
	Jumlah	6051.64	100.00		6051.64	100.00		6911.41	100.00		8111.44	100.00

Sumber: DAU IPM Hasil Perhitungan Berdasarkan nilai DAU 2001

Keterangan: - *) Tanpa Dana Penyeimbang; -**) Dengan tambahan Dana Penyeimbang; LT = Lebih Tinggi; LR = Lebih Rendah

Hasil distribusi DAU ini menunjukkan bahwa dengan Formula DAU IPM daerah-daerah yang kaya sumber daya alam dan sebagian besar kabupaten/kota dan provinsi-provinsi di Jawa mengalami penurunan alokasi DAU-nya. Menurunnya DAU untuk provinsi-provinsi di Jawa, kecuali untuk Provinsi DIY, mencerminkan secara rata-rata aspek pembangunan manusia di Pulau Jawa sudah lebih baik dibandingkan daerah lainnya, sehingga alokasi DAU-nya menjadi lebih kecil.¹¹ Hasil perhitungan alokasi untuk pemerintahan provinsi ini memperkuat hasil alokasi untuk kabupaten dan kota, yang cukup menggambarkan perlunya diperhitungkan aspek perkembangan pembangunan manusia dalam penetapan Dana Alokasi Umum.

Tabel 6. Indikator Pemerataan Formula DAU Provinsi Berdasarkan Formula DAU 2001, Formula DAU 2002, dan Formula DAU IPM

Formula	Koefisien Variasi Per-kapita	Koefisien Variasi Daerah (Nominal)	Indeks Williamson
DAU 2001*)	0,67	0,90	Na
DAU 2002**)	0,93	1,42	0,98
DAU IPM	1,04	0,90	0,89

Sumber: *) Untuk DAU 2001 (MEP UGM, 2001a: 28)

***) Untuk DAU 2002 (Depkeu dan Otda 2001: 41)

Angka-angka indikator pemerataan tingkat provinsi ini memang tidak terlalu penting dibandingkan dengan tingkat kabupaten dan kota, karena fokus pelaksanaan otonomi di tanah air lebih banyak di daerah kabupaten dan kota, sehingga sebagian besar dana untuk pembangunan daerah yang disalurkan melalui DAU lebih banyak (90%) diberikan kepada pemerintahan kabupaten dan kota tersebut. Oleh karena itu fokus pemerataan seyogianya juga pada daerah kabupaten dan kota.

¹¹Meningkatnya DAU DIY dengan Formula IPM menunjukkan bahwa daerah yang IPM-nya tinggi tidak otomatis DAU-nya menurun. Ini dikarenakan peran variabel lain, seperti jumlah penduduk yang tinggi, pendapatan dari bagi hasil sumber daya alam dan bagi-

Indikator Pemerataan Provinsi

Dilihat dari indikator pemerataan di tingkat provinsi ini, angka yang diperoleh dari perhitungan relatif masih tinggi. Koefisien variasi per kapita adalah 1,04, koefisien variasi penerimaan daerah 0,90, dan Indeks Williamson sebesar 0,89. Untuk koefisien variasi per kapita, angkanya lebih tinggi dibandingkan dengan kedua formula sebelumnya. Namun, jika dibandingkan Formula 2002, baik koefisien variasi nominal maupun Indeks Williamson, formula ini menunjukkan indikasi lebih merata.

Formula Obyektif untuk Mewujudkan Pemerataan

Dengan melihat indikator-indikator di atas, terutama untuk kabupaten dan kota, dapat disimpulkan bahwa, dari sisi pewujudan pemerataan antardaerah dan penerimaan alokasi per kapita, Formula DAU IPM lebih sesuai diterapkan di Indonesia. Formula yang memasukkan unsur pembangunan manusia tersebut, dilihat dari taksiran indikator statistik, ternyata juga menghasilkan tingkat pemerataan yang lebih baik. Hal ini dapat menurunkan

hasil yang rendah, serta PAD yang rendah, sehingga daerah-daerah seperti ini memperoleh transfer lebih besar.

kesenjangan penerimaan antardaerah, yang diperburuk oleh adanya sistem bagi-hasil penerimaan dari sumber daya alam, serta bagi-hasil pajak penghasilan yang terkonsentrasi di DKI Jakarta. Lebih dari itu, formula ini tidak memerlukan *faktor penyeimbang*. Faktor penyeimbang ini akan menyebabkan alokasi tidak realistis dan melestarikan alokasi yang kurang tepat pada masa lalu.¹² Di samping itu, faktor penyeimbang ini harus diubah setiap tahun, sesuai dengan kebutuhan, yang bisa menimbulkan ketidakpuasan atau kecemburuan bagi daerah.

Formula DAU IPM ini didasarkan pada kondisi obyektif daerah tanpa mempertimbangkan faktor politis dan alokasi dana pada masa lalu, yang dalam alokasinya sering didasarkan pada alasan-alasan *ad hoc*, seperti untuk percepatan pembangunan sekolah dasar, pasar, jalan raya, sehingga menjadi kurang obyektif.¹³ Daerah yang kebutuhan fiskalnya tinggi dan kapasitasnya rendah, akan memperoleh DAU yang besar. Sebaliknya, daerah yang kebutuhan fiskalnya rendah dan kapasitas fiskalnya tinggi, akan memperoleh alokasi DAU yang lebih sedikit. Di samping itu, campur tangan Pemerintah Pusat setiap tahun untuk mengubah atau menyesuaikan formula DAU bisa dihilangkan. Dengan demikian Pemerintah Pusat tidak perlu direpotkan untuk menghitung dan menetapkan angka-angka sebagai penyeimbang (*balancing factor*), yang sebenarnya dapat melestarikan

kekeliruan kebijakan pada masa lalu dan menimbulkan dugaan ketidakadilan.

Daerah Penerima DAU Negatif

Hasil perhitungan menunjukkan terdapat tiga provinsi dan lima kabupaten yang angka kebutuhan fiskalnya lebih kecil dibandingkan dengan kapasitas fiskalnya. Provinsi-provinsi yang menerima alokasi negatif tersebut adalah Provinsi Riau, DKI Jakarta, dan Kalimantan Timur, yang masing-masing nilainya sebesar Rp 46,65 miliar, Rp 676,47 miliar, dan Rp 24,86 miliar. Sedangkan lima kabupaten (di luar DKI Jakarta) yang alokasi DAU-nya negatif adalah Kabupaten Aceh Utara (Rp 47,54 miliar), Bengkalis (Rp 173,21 miliar), Rokan Hilir (Rp 55,64 miliar), Siak (Rp 48,46 miliar), dan Kutai Kertanegara (Rp 356,62 miliar). Hal ini berarti, tanpa menerima DAU pun daerah-daerah ini sudah mengalami surplus anggaran. Hal demikian dapat terjadi terutama karena penerimaan dari berbagai sumber yang ada, baik itu dari pendapatan asli daerahnya maupun dari berbagai dana bagi-hasil yang ada, sudah relatif besar. Namun demikian, dua dari lima kabupaten tersebut, yakni Kabupaten Rokan Hilir dan Siak, merupakan daerah pembentukan baru, yang belum ada data Pendapatan Asli Daerah-nya, sehingga angka negatif ini belum mencerminkan kapasitas dan kebutuhan anggaran sesungguhnya.

KESIMPULAN

1. Sebagai suatu pos yang paling besar dalam Dana Perimbangan, DAU perlu diformulasikan sedemikian rupa sehingga distribusi DAU bisa mencapai sasaran yang diinginkan, yakni mewujudkan pemerataan dan keadilan antar daerah. Salah satu formula yang diharapkan dapat mewujudkan tujuan tersebut adalah formula DAU yang memasukkan unsur variabel pembangunan

¹² Faktor penyeimbang pada DAU 2001 dan DAU 2002 banyak dipengaruhi oleh pertimbangan sosial-politis yang menyebabkan penetapan DAU menjadi rumit dan memerlukan negosiasi panjang. Diskusimenegenai hal ini misalnya lihat tulisan tulisan Brodjonegoro dan Pakpahan; Kadjatmiko dan Mahi; Kadjatmiko dan Ismail dalam *Sidik*, 2002.

¹³ Telaah Mahi dan Adriansyah dalam *Sidik* (2002: 20) tentang sejarah transfer di Indonesia menyimpulkan bahwa lahirnya setiap Bantuan Pusat ke Daerah umumnya di dasarkan atas alasan-alasan khusus yang berlaku saat itu yang lebih bersifat kebijakan *ad hoc*.

- manusia, sebagaimana yang dihasilkan studi ini. Secara kuantitatif output penelitian ini menunjukkan semakin baiknya tingkat pemerataan penerimaan daerah yang tercermin dari semakin kecilnya koefisien variasi dan *Indeks Williamson*-nya.
2. Dari perbandingan bobot untuk daerah ini, khususnya untuk alokasi ke pemerintahan kabupaten dan kota ini, penggunaan Formula DAU yang lebih berorientasikan pembangunan manusia ini dihasilkan: (a) untuk daerah-daerah yang kaya sumber daya alam atau memperoleh bagi-hasil sumber daya alam besar, seperti daerah-daerah di Riau, Kalimantan Timur, dan Irian Jaya perubahan porsi DAU-nya bervariasi, ada yang mengalami penurunan dan ada pula yang mengalami peningkatan. Hal ini mencerminkan bahwa daerah-daerah yang kaya SDA, walaupun telah menerima dana bagi-hasil yang besar, ada yang masih perlu ditambah DAU-nya, sebagai akibat dari masih rendahnya kualitas pembangunan manusianya (b) daerah-daerah di Jawa sebagian besar DAU yang diperolehnya akan lebih rendah jika digunakan Formula DAU IPM. Sebagaimana dikemukakan di atas, hal ini sangat wajar karena berbagai aspek pembangunan di Jawa sudah relatif maju, termasuk pembangunan manusianya; dan (c) sebagian besar daerah-daerah di Indonesia Bagian Timur yang miskin sumber daya alam, seperti di Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Maluku memperoleh DAU yang lebih tinggi. Hal ini bukan saja karena perolehan dari bagi-hasil SDA kecil, tetapi juga karena unsur pembangunan manusia yang relatif tertinggal. Untuk bobot alokasi DAU tingkat provinsi, secara umum kesimpulannya tidak banyak berbeda dengan bobot alokasi DAU tingkat kabupaten dan kota.
 3. Dalam Formula DAU IPM ini tidak diperlukan kebijakan-kebijakan khusus, seperti “faktor penyeimbang” dan dana penyeimbang yang berlaku saat ini, dan dapat menghilangkan alokasi yang kurang realistis pada masa lalu. Tidak adanya faktor penyeimbang dan dana penyeimbang diharapkan mengurangi ketidakpuasan antardaerah.
 4. Kekhawatiran akan menurunnya DAU daerah-daerah yang kaya SDA dengan menggunakan Formula DAU-IPM tidak otomatis terjadi. Hal ini karena sebagian daerah yang kaya SDA pembangunan manusianya masih rendah, sehingga daerah-daerah tersebut tetap membutuhkan DAU yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS), 2001a, *Statistik Keuangan Pemerintah Daerah Propinsi 1996/1997-1999/2000*, Jakarta
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2001b, *Statistik Keuangan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota 1998/1999-1999/2000*, Jakarta
- Badan Pusat Statistik, BAPPENAS, dan UNDP, 2001, *Indonesia Human Development Report 2001 - Towards a New Consensus:- Democracy and human development in Indonesia*, BPS, BAPPENAS, dan UNDP
- Bahl, Roy W. dan Johannes F. Linn, 1998, *Urban Public Finance in Developing Countries*, World Bank – Oxford University Press, New York
- Bappenas, 1999, *Tinjauan Umum Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Propinsi 1999/2000*, Bappenas, Jakarta
- Bird, Richard M dan Francois Vaillancourt (eds) (1998), *Fiscal Decentralization in Developing Countries*, Cambridge University Press, Cambridge

- Biro Pusat Statistik (BPS), 1997, *Statistik Keuangan Pemerintah Daerah Tingkat II*, BPS, Jakarta
- Brodjonegoro, Bambang, 2001, International Governmental Transfer in Decentralization Era: The Case of General Allocation Fund” *Makalah pada Simposium Internasional tentang Intergovernmental Transfers in Asian Countries: Issues and Practices*, Asian Tax and Public Policy Program, Hitotsubashi University, Tokyo
- Departemen Keuangan RI et al, 2001, *Buku Panduan DAU 2002*, Jakarta
- Departemen Keuangan RI, dan Departemen Dalam Negeri dan Otonomi Daerah, 2001, *Laporan Awal Studi Formulasi Dana Alokasi Umum Tahun 2002*, Jakarta
- Easterly, William, dan Ross Levine, 2001, “It is Not Factor Accumulation: Stylized Facts and Growth Model”, dalam *The World Bank Economic Review*, Volume 15, No. 2, Oxford University Press, Cary, NC
- Habibi, Nadir et.al 2001, “Decentralization in Argentina”, *Economic Growth Center Discussion Paper Series*, Paper No. 525, Economic Growth Center Yale University, New Heaven
- Haeruman, Herman, 1997, “Pembangunan Daerah dan Peluang Pemerataan” dalam *PRISMA*, nomor khusus, edisi 25 tahun 1996, LP3ES, Jakarta
- Hyman, David N., 1996, *Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy*, edisi kelima, The Dryden Press, Fort Worth
- INDEF, 1998, *Gejolak Tuntutan Otonomi Daerah*, INDEF, Jakarta
- Kaufman, Bruce W, 1986, *The Economics of Labor Markets and Labor Relations*, Dryden Press, Chicago
- Kuncoro, Mudrajad, 1995, “Desentralisasi Fiskal di Indonesia: Dilema Otonomi dan Ketergantungan” dalam *PRISMA*, April 1995, LP3ES, Jakarta
- Kuncoro, Mudrajad, 2000, “The Economic of Industrial Agglomeration Clustering, 1976-1996: The Case of Indonesia (Java)” *Disertasi pada Department of Management The University of Melbourne*, Melbourne
- Kuncoro, Mudrajad, 2002, “Pengelolaan Fundamental Ekonomi Daerah”, *Bahan Belajar Legislative Course*, Badan Pendidikan dan Pelatihan Departemen Dalam Negeri dengan Japan International Cooperation Agency, Jakarta
- LPEM-FEUI. 2000, “Model Dana Alokasi Umum”. Laporan Akhir pada Kajian Analisis Penerimaan Daerah Dalam Rangka Desentralisasi. LPEM-FEUI. Jakarta
- Ma, Jun, 1997, “Intergovernmental Fiscal Transfer: A Comparison of Nine Countries (Cases of the United States, Canada, the United Kingdom, Australia, Germany, Japan, Korea, India, and Indonesia)”. *Paper Prepared for Macroeconomic Management and Policy Division, Economic Development Institute. The World Bank*
- Magister Ekonomika Pembangunan UGM, 2001a, Evaluasi DAU 2001, MEP UGM, Yogyakarta
- Magister Ekonomika Pembangunan UGM, 2001b, *Formulasi DAU 2002*, MEP UGM, Yogyakarta
- Mahi, Raksaka dan Adriansyah, 2002, dalam Sidik, Machfud (eds), 2002, *Dana alokasi Umum: Konsep, Hambatan, dan Prospek di Era Otonomi Daerah*, LPEM FE UI, MPKKP FE UI, Dirjen PKPD, KOMPAS, Jakarta

- Mardiasmo, 1999, "The Impact of Central and Provincial Government Intervention on Local Government Budgetary Management: The Case of Indonesia" *Disertasi pada International Development Department School of Public Policy The University of Birmingham*
- Meier, Gerald M, 1995, *Leading Issues in Economic Development*, edisi keenam, Oxford University Press, New York
- Meier, Gerald M, dan James E Rauch, 2000, *Leading Issues in Economic Development*, edisi ketujuh, Oxford University press, New York
- Mubyarto, 1988, *Sistem dan Moral Ekonomi Indonesia*, LP3ES, Jakarta
- Mubyarto, 2001, "Economics and Indonesia's Development", *makalah disampaikan dalam seminar di IOWA State University*, 26 Oktober 2001, IOWA
- Mubyarto dan Daniel W. Bromley, 2002, *A Development Alternative for Indonesia*, Gadjah Mada univeristy Press, Yogyakarta
- Pusat Antar Universitas (PAU) Studi Ekonomi UGM, 2001, *Evaluasi DAU 2001*, PAU Studi Ekonomi UGM, Yogyakarta
- Pratikno, 1998, "Hubungan Pusat-Daerah Gelombang Ketiga: Sosok Otonomi Daerah di Indonesia Pasca Soeharto" dalam *UNISIA*, No. 39/XXII/III/1998
- Republik Indonesia, (berbagai tahun), *Nota Keuangan dan Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara*, Republik Indonesia, Jakarta
- Republik Indonesia, 1999, *Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah*, Republik Indonesia, Jakarta
- Republik Indonesia, 2000, *Peraturan Pemerintah No. 104 Tahun 2000 tentang Dana Perimbangan*, Republik Indonesia, Jakarta
- Republik Indonesia, 1999, *Undang-undang Nomor 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah*, Republik Indonesia, Jakarta
- Rezk, Ernesto, 1998, "Argentina: fiscal federalism and decentralization" dalam Bird, Richard M dan Francois Vaillancourt (eds) *Fiscal Decentralization in Developing Countries*, Cambridge University Press, Cambridge University Press, Cambridge
- Rosen, Harvey S.. 1999 "Public Finance". Fifth Edition. McGraw-Hill International Editions
- Sato, Motohiro dan Shinji Yamasgihe, 2000, "Decentralization and Economic Development in Asian Countries" dalam *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol. 41 No. 2, December 2000, The Hitotsubashi Academy, Tokyo
- Shah, Anwar dan Zia Qureshi, 1994, *Intergovernmental Fiscal Relations in Indonesia*, World Bank Discussion Paper No. 239, The World Bank, Washington DC
- Shah, Anwar, 1994, *The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies*, Policy and Research Series No. 23, The World Bank, Washington DC
- Shah, Anwar, 1999, *Balance, Accountability, and Responsiveness: Lesson about Decentralization*, download dari <http://www.worldbank.org/>
- Sidik, Machfud, 2002, "Harmonizing Trade and Investment Policy Between Provinces and Kabupaten/Kota: A New Agenda for Regional Taxation", *Makalah yang disampaikan dalam Workshop on Fiscal Decentralization Policy for Sustaining Regional Development in the*

- Decentralizing Era*, LPEM FE UI, IRIS, USAID, Malang
- Sidik, Machfud (eds), 2002, *Dana alokasi Umum: Konsep, Hambatan, dan Prospek di Era Otonomi Daerah*, LPEM FE UI, MPKKP FE UI, Dirjen PKPD, KOMPAS, Jakarta
- Simanjuntak, Robert, 1999, "Penerapan Fiscal Federalism di Indonesia", *Makalah yang Disampaikan pada Seminar Otonomi Daerah dan Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah dalam Rangka Pemberdayaan Potensi Daerah*, ISEI, Yogyakarta
- Simanjuntak, Robert, 2002, "Transfer Pusat ke Daerah: Konsep dan Praktik di Beberapa Negara" dalam Sidik, Machfud (eds), 2002, *Dana alokasi Umum: Konsep, Hambatan, dan Prospek di Era Otonomi Daerah*, LPEM FE UI, MPKKP FE UI, Dirjen PKPD, KOMPAS, Jakarta
- Sondakh, Lucky W, 1994, "Pembangunan Daerah dan Perekonomian Rakyat" dalam *PRISMA*, Nomor 8, Agustus 1994, LP3ES, Jakarta
- Todaro, Michael, 2000, *Economic Development*. edisi ketujuh, Addison-Wesley, England
- UNSFIR (United Nations Support Facility for Indonesian Recovery), 2000, *Indonesia: The National Human Development Report 2000*, UNSFIR, Jakarta, 2000
- World Bank, 1994, *Indonesia Sustaining Development*, Report No. 11737, Washington D.C.