

## UKURAN OPTIMAL PEMERINTAH DAERAH DI INDONESIA: STUDI KASUS PEMEKARAN WILAYAH KABUPATEN/KOTA DALAM ERA DESENTRALISASI

Suahasil Nazara  
Nurkholis\*

### ABSTRACT

*This study tries to measure the optimum size of regional government (municipality/city) which will support the accomplishment of decentralization policy's objectives. The result of this study will conclude how the reformation pattern toward regional government in Indonesia should be done. The result of regressing translog and quadratic functions using cost per capita minimization approach shows the existence of economy of scale from the size of municipality/city's population. Using maximization approach, it is also shown that Municipality/city government expenditure is not efficient yet and has not supported the efforts to accomplish the desired development performance. With various regulations, the significant variable used in the measurement of optimum size is the number of population.*

*The result of using minimization and maximization approaches show that the optimum size for municipality/city is not single (differ), between municipality and city, among each kind of per capita expenditure, and across time. Generally, the optimum and minimum size of population for municipality/city such that per capita expenditure can be minimized and such that Regional GDP per capita increases are approximately two million people. The reality of municipality/city's size which in general is relatively small compared to the optimum and minimum measurement shows the inefficiency of municipality/city government expenditure, and its ineffectiveness to support the effort to enhance the welfare of society. Hence, territory extension policy performed this far, is actually worsen the accomplishment of its main objective on conducting regional government and development.*

**Keywords** : *Optimal Measurement, Local Government Fragmentation, Decentralization.*

**Klasifikasi JEL** : C21 C61 R11

---

\* Suahasil Nazara adalah Kepala Lembaga Demografi FEUI [nazara@ldfeui.org](mailto:nazara@ldfeui.org). Nurkholis adalah Staf Peneliti di Laboratorium Ilmu Ekonomi FEUI [kholis@fe.ui.ac.id](mailto:kholis@fe.ui.ac.id). Keduanya adalah staf pengajar di Departemen Ilmu Ekonomi FEUI

## I. PENDAHULUAN

Indonesia menempatkan kebijakan desentralisasi sebagai salah satu pendekatan regional dalam memperkecil tingkat disparitas pembangunan antar daerah dan mempercepat laju pembangunan daerah. Salah satu usaha dalam meningkatkan pelayanan publik guna mempercepat pembangunan perekonomian daerah, pengelolaan potensi daerah, dan terwujudnya kesejahteraan masyarakat di samping sebagai sarana pendidikan politik di tingkat lokal (percepatan pertumbuhan kehidupan berdemokrasi) dalam era desentralisasi adalah adanya pembentukan daerah. Pembentukan daerah yang dimaksud dapat berupa penggabungan (*consolidation/amalgamation*) beberapa daerah atau bagian daerah yang bersandingan atau pemekaran (*fragmentation*) dari satu daerah menjadi dua daerah atau lebih. Hal tersebut diatur dalam pasal 5 dan 6 UU No. 22/1999 (atau pasal 4 sampai 8 dalam UU No. 32/2004) dan secara teknis diatur dalam PP No. 129/2000 tentang Persyaratan Pembentukan dan Kriteria Pemekaran, Penghapusan, dan Penggabungan Daerah.

Dalam era desentralisasi tersebut, kecenderungan pembentukan daerah yang terjadi adalah pemekaran wilayah<sup>1</sup>. Dengan adanya pemekaran wilayah tersebut, wilayah administrasi pemerintahan di Indonesia (sampai tahun 2006) terdiri dari 33 Provinsi dengan 440 Kabupaten/Kota. Jumlah wilayah administrasi tersebut meningkat 26,9 % untuk Provinsi (dari 26 Provinsi) dan 45,2 % untuk Kabupaten/Kota (dari 303 Kabupaten/Kota) dari tahun 1999. Menarik namun ironisnya daerah-daerah yang dimekarkan maupun yang tengah diusulkan untuk memperoleh persetujuan pemekaran tersebut adalah penonjolan dari segi kelayakan administratif. Sementara dari segi kemampuan ekonomi atau potensi ekonomi yang memungkinkan daerah itu secara relatif mandiri (yang diwujudkan dalam PAD dan atau dana bagi hasil) sebenarnya masih kurang mendukung. Sehingga wajar, dalam operasionalisasi pemerintahan dan pembangunan di daerah-daerah yang baru dimekarkan, umumnya, memiliki ketergantungan mutlak pada pendanaan dari Pemerintah Pusat.

Menanggapi proses pemekaran wilayah yang cukup marak dan kinerja daerah baru hasil pemekaran yang kurang bagus, Pemerintah Pusat melakukan revisi terhadap kriteria pembentukan daerah. Dalam UU No. 34/2004, pembentukan daerah harus memenuhi syarat administratif, teknis, dan fisik kewilayahan. Hal tersebut menunjukkan bahwa UU No 32/2004 masih membuka ruang untuk kembali dilangsungkannya pemekaran wilayah. Dengan dasar itu pula, berbagai pihak kembali menanggapi usul-usul pemekaran, apalagi memang masih terdapat sejumlah usulan yang diterima pada periode pemerintahan sebelumnya. Kenyataan tersebut merupakan dilema atas realitas pemekaran atau usulan pemekaran wilayah dengan fungsi desentralisasi-otonomi daerah sendiri, yang memerlukan kearifan dari para pengambil kebijakan untuk secara hati-hati dalam meresponsnya. Namun, Pemerintah Pusat, dalam hal ini Depdagri setelah melakukan evaluasi terhadap Kabupaten/Kota yang baru dengan kebanyakan hasilnya tidak memuaskan atau kinerjanya lamban, maka diputuskan bahwa usulan mengenai pemekaran wilayah ditunda sampai batas waktu yang belum ditentukan. Hal ini terkait juga belum tersedianya peraturan operasional tentang pembentukan daerah sebagai revisi terhadap PP No. 129/2000 yang sudah tidak relevan lagi dengan UU No. 32/2004. Pemerintah juga mengakui bahwa proses pemekaran wilayah yang berlangsung selama ini tidak ada *grand design-nya*<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Penggabungan/penghapusan yang pernah terjadi adalah penggabungan wilayah administratif (Kabupaten/Kota Administratif) yang belum/tidak dapat ditingkatkan statusnya menjadi Kabupaten/Kota (wilayah otonom).

<sup>2</sup>Lihat Kompas (2005), *Stop Dulu Pemekaran: Tidak Ada Grand Design-nya*

Atas dasar penjelasan di atas, studi ini bermaksud untuk mengkaji lebih jauh mengenai ukuran optimal untuk pemerintahan daerah dalam kasus pemekaran wilayah di Indonesia. Ukuran optimal diperlukan untuk mengetahui seberapa besar ukuran pemerintahan daerah yang mendukung tercapainya cita-cita pembangunan di daerah. Ukuran wilayah Kabupaten/Kota lebih menarik untuk dikaji karena perkembangannya yang lebih marak dibandingkan dengan wilayah Provinsi. Peranan Pemerintah Kabupaten/Kota dalam pelaksanaan desentralisasi juga sangat penting karena kewenangannya yang lebih besar dalam menangani daerahnya sendiri dan juga dalam penyediaan barang dan pelayanan publik yang disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi masyarakat lokal.

## II. UKURAN OPTIMAL PEMERINTAH DAERAH

Adakah ukuran pemerintah daerah yang optimal? Bagaimanakah ukuran pemerintah daerah yang optimal? Pertanyaan ini merupakan topik yang sering dibahas dalam permasalahan organisasi pemerintahan dalam tingkat sub-nasional (Provinsi dan Kabupaten/Kota), dan cukup sulit untuk dijawab secara sederhana. Hal tersebut disebabkan kompleksnya permasalahan berkaitan dengan berbagai tujuan yang ingin dicapai dalam pembangunan daerah yang merupakan bagian integral dari pembangunan nasional di suatu negara. Hampir di setiap negara yang menerapkan kebijakan desentralisasi—dan bahkan federalisme—mengalami permasalahan yang sama dalam menentukan ukuran optimal dan jumlah ideal pemerintahan daerah.

Perdebatan mengenai ukuran optimal pemerintahan daerah dan kriterianya di berbagai negara sudah berlangsung sejak lama. Ahli filsafat Plato dalam *Republics and Laws* menyarankan bahwa pemerintahan daerah yang ideal seharusnya memiliki ukuran kecukupan untuk mendistribusikan fungsi-fungsi yang penting dalam wilayahnya. Plato berkesimpulan bahwa pemerintahan daerah yang optimal memiliki 5.040 rumah tangga (atau sekitar 25.000–30.000 penduduk). Dalam abad ke-19, Fourier (1829) menyarankan bahwa pemerintahan daerah seharusnya terdiri dari 1.620 atau, lebih baik, 2.000 penduduk<sup>3</sup>.

Ukuran pemerintahan daerah menurut Page dan Goldsmith (1987) akan menentukan berbagai karakteristik dari sistem pemerintahan daerah, termasuk didalamnya adalah alokasi fungsi dan hubungan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah. Keating (1995) menyatakan bahwa pembahasan ukuran optimal pemerintahan daerah terfokus pada empat aspek utama, yaitu efisiensi ekonomi, demokrasi, distribusi, dan pembangunan. Aspek efisiensi ekonomi tercermin dari skala ekonomi yang bagaimanakah yang dapat memberikan pelayanan terbaik terhadap masyarakatnya dengan biaya terendah. Aspek demokrasi terkait dengan struktur pemerintahan terbaik yang bagaimanakah dimana masyarakat dapat mengontrol pemerintahan daerah dan akuntabilitasnya. Aspek distribusi tergambarkan dari struktur pemerintahan bagaimanakah yang dapat mencapai distribusi yang paling merata dalam pelayanan dan pembebanan pajak terhadap masyarakat daerah. Sedangkan aspek pembangunan tercermin dalam struktur pemerintahan bagaimanakah yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi daerah<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Pawel Swianiewicz (2002), *Size of Local Governance, Local Democracy and Efficiency in Delivery of Local Services –International Context and Theoretical Framework*, dalam *Consolidation or Fragmentation? The Size of Local Government in Central and Eastern Europe*, Swianiewicz (Ed., 2002), Local Government and Public Service Reform Initiative, Open Society Institute (OSI), Budapest, Hungary, p. 6

<sup>4</sup> Ibid, p. 8

Hubungan positif atau negatif antara ukuran pemerintahan daerah dengan keefisienan ekonomi, kehidupan berdemokrasi, distribusi, dan pembangunan daerah yang tidak pasti dan dapat berubah sepanjang waktu juga merupakan perdebatan yang menarik dalam berbagai literatur. Sebagian besar literatur menyatakan bahwa efisiensi ekonomi dan pembangunan daerah semakin baik apabila ukuran pemerintahan daerahnya besar, dan demokrasi dan distribusi akan semakin baik kalau ukuran pemerintahan daerahnya semakin kecil (terdapat *trade off* antar tujuan). Dalam konteks negara, Alberto Alesina dan Enrico Spolaore (*The Size of Nations*, 2003) menyatakan terdapat *trade-off* antara manfaat besarnya ukuran pemerintahan dan biaya akibat beragamnya aspirasi pemenuhan barang publik dan kebijakan yang harus disediakan dan dilakukan oleh pemerintah<sup>5</sup>. Di pihak lain, terdapat juga pendapat bahwa tidak akan ada manfaatnya memperdebatkan masalah penentuan "besar" atau "kecil"-nya ukuran pemerintahan daerah, dimana daerah dapat saja "besar" di beberapa hal (misalnya jumlah penduduk dan luas wilayah) namun juga "kecil" di beberapa hal yang lainnya (misalnya kapasitas fiskal)<sup>6</sup>.

Perdebatan mengenai ukuran optimal pemerintahan daerah dan kriterianya berujung pada permasalahan perlu atau tidaknya dilakukan penggabungan atau pemekaran terhadap pemerintahan daerah, dan adakah cara lain selain penggabungan atau pemekaran. Hal tersebut terkait dengan manfaat dan kerugian yang akan diperoleh dari adanya penggabungan atau pemekaran pemerintahan daerah yang akan dilakukan. Secara umum, terdapat tiga *mainstream* pemikiran (*schools of thought*) dalam menjawab pertanyaan normatif bagaimana ukuran optimal pemerintahan daerah yang seharusnya, yaitu<sup>7</sup>:

1. *Traditional reform school*, memiliki kecenderungan pemikiran mendukung penggabungan pemerintahan daerah. Pemikiran ini awalnya dimotori oleh Paul Studenski (1930) dan Victor Jones (1942);
2. *Public choice school*, memiliki kecenderungan pemikiran mendukung pemekaran pemerintahan daerah. Pemikiran ini pada awalnya dimotori oleh Charles Tiebout (1956) yang mempopulerkan istilah "vote with their feet"; dan
3. *Neo-Marxist school*, memiliki kecenderungan tidak mempermasalahkan penentuan bagaimana ukuran optimal pemerintahan daerah yang seharusnya. Menurut pemikiran ini, hal yang penting dibahas adalah bagaimana pola penentuan kebijakan pemerintah daerah dalam hubungannya dengan pembangunan ekonomi daerah. Pemikiran ini dimotori oleh Ann R. Markusen (1976), Kevin R. Cox (1980), dan Frank Z Nartowicz (1980).

Berbagai studi empiris telah dilakukan untuk menjelaskan hubungan antara antara biaya, manfaat, dan ukuran optimal dari pemerintahan daerah. Tujuan utama dari berbagai studi tersebut adalah menjelaskan bagaimana biaya dan manfaat berbeda-beda antar pemerintahan daerah, dan memperoleh ukuran yang optimal dari pemerintahan daerah dimana terjadi ketika besarnya pertambahan biaya (*marginal cost*) sama dengan besarnya pertambahan manfaat (*marginal benefit*). Analisis tersebut memberikan hasil yang

<sup>5</sup> Dibuktikan dengan hubungan antara pengeluaran pemerintah per PDB (*government size*) dan jumlah penduduk (sebagai ukuran negara) yang negatif

<sup>6</sup> Steering Committee on Local and Regional Democracy (CDLR) (2001), *Relationship between the Size of Local and Regional Authorities and Their Effectiveness and Economy of Their Action*, Council of Europe, Budapest, Hungary, p. 23

<sup>7</sup> Michael A. Trueblood dan Beth Walter Honadle (1994), *An Overview of Factors Affecting the Size of Local Government*, Staff Paper Series, Departement of Agricultural and Applied Economics, College of Agriculture, University of Minnesota, USA, p. 3-7

beragam, dan kurva biaya dan manfaat yang terbentuk tergantung dari asumsi yang digunakan (Richardson, 1978)<sup>8</sup>.

Secara umum, terdapat dua pendekatan dalam mencari kondisi optimal dari ukuran pemerintahan daerah yaitu: pendekatan maksimisasi tingkat kepuasan/manfaat (*utility*) dan kinerja pemerintahan daerah; dan pendekatan minimisasi tingkat biaya (*cost*). Pendekatan maksimisasi utilitas/manfaat dikembangkan oleh D.S. King (1984), yang modelnya didasarkan pada analisa biaya manfaat (*cost and benefit analysis*). Menurut model King, ukuran pemerintahan daerah yang optimal tercapai ketika jumlah penduduk yang diberikan pelayanan oleh pemerintah daerahnya merasa pada tingkat kepuasan yang paling maksimal. Hal ini tercerminkan oleh kurva U terbalik yang menggambarkan hubungan antara ukuran pemerintahan daerah sebagai aksis (dalam hal ini jumlah penduduk) dan nilai tingkat kepuasan masyarakat sebagai absis (dalam hal ini *present value of gains*)<sup>9</sup>. Model sederhana tersebut dikembangkan lebih lanjut dalam permodelan ekonometrika oleh Alberto Alesina dan Enrico Spolaore (2003) untuk kasus ukuran optimal negara. Permodelan dilakukan dengan menjadikan tingkat utilitas masyarakat sebagai variabel terikat (*dependent*) dan ketersediaan berbagai pelayanan publik sebagai variabel bebas (*independent*).<sup>10</sup> Bukti empiris dari model ini cukup sulit ditemukan, dan hanya terbatas pada temuan hasil survei tentang persepsi dan tingkat kepuasan (meningkat, tetap, atau turun) masyarakat dari pelayanan publik yang diberikan pemerintah daerah antara sebelum dan sesudah dilakukannya penggabungan atau pemekaran daerah<sup>11</sup>. Dalam perkembangannya, model ini jarang digunakan dalam analisa empiris terkait dengan pengukuran tingkat utilitas masyarakat yang sulit dilakukan.

Permodelan dengan pendekatan maksimisasi dalam menentukan ukuran optimal bagi pemerintah daerah dalam beberapa literatur lain juga dapat dilakukan dengan memaksimalkan nilai pertumbuhan ekonomi, sebagai indikator utama kinerja perekonomian daerah. Hubungan antara kinerja perekonomian dan ukuran pemerintah daerah digambarkan sebagai hubungan yang tidak linier, dan negatif apabila ukuran pemerintah daerah tersebut melebihi ukuran optimalnya (berbentuk kurva U terbalik) (Handler et. al., 2005)<sup>12</sup>. Hampir sama dengan dengan model yang digunakan untuk mengukur keefektifan dari penyelenggaraan pemerintahan daerah dalam penyediaan barang dan pelayanan publik terhadap masyarakat, variabel yang digunakan untuk mengukur ukuran pemerintah daerah adalah berupa rasio pengeluaran pemerintah daerah terhadap PDRB, atau sering dikenal dengan istilah *government size*. Sehingga, ukuran pemerintahan daerah di sini diartikan dalam konteks ukuran ekonomi, yaitu besarnya peranan pemerintah daerah dalam perekonomian. Walaupun demikian, Tanzi dan Schuknecht (2000) menyatakan bahwa ukuran pemerintahan daerah yang memaksimalkan pertumbuhan ekonomi, selain dapat di-*proxy* dengan variabel pengeluaran secara agregat

<sup>8</sup> Takahiro Akita dan Subkhan (2004), *The Optimal Size of Local Governance and Fiscal Decentralization in Indonesia*, dalam CD Prosiding International Seminar 6<sup>th</sup> Indonesian Regional Science Association (IRSA), Yogyakarta, Agustus 2004

<sup>9</sup> Pawel Swianiewicz (2002), *Size of Local Governance, Local Democracy and Efficiency in Delivery of Local Services –International Context and Theoretical Framework*, dalam *Consolidation or Fragmentation? The Size of Local Government in Central and Eastern Europe*, Swianiewicz (Ed., 2002), Local Government and Public Service Reform Initiative, Open Society Institute (OSI), Budapest, Hungary, p. 11-14

<sup>10</sup> Lihat modelnya dalam Alberto Alesina dan Enrico Spolaore, 2003, *The Size of Nations*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA, p. 23-52

<sup>11</sup> Misalnya studi Joseph Kushner dan David Siegel (2001), *Citizens' Perceptions of Municipal Amalgamation in Kingston, Ontario*, Brock University, USA

<sup>12</sup> Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat dalam Handler et. al., (2005), *The Impact of Public Budgets on Overall Productivity Growth*, WIFO Working Papers, No. 255, August 2005

dan pengeluaran secara sektoral (sebagai indikator *government size*), berbagai variabel indikator sosial dan ekonomi daerah lainnya seperti jumlah penduduk juga dapat digunakan. De Mello (1999) juga menyatakan bahwa *government size* sendiri, signifikan dipengaruhi oleh beberapa variabel antara lain penerimaan pemerintah, jumlah penduduk, dan kebijakan desentralisasi fiskal yang diterapkan.<sup>13</sup>

Pendekatan minimisasi biaya menghipotesakan terdapatnya kurva U dalam kurva biaya rata-rata, yang berarti bahwa pelayanan terhadap jumlah penduduk yang besar pada awalnya memiliki pengeluaran per kapita yang menurun sampai mencapai pada tingkat minimum, dan pada akhirnya meningkat kembali. Pendekatan ini sudah dikembangkan sejak tahun 1902, dan dikembangkan lebih lanjut dalam permodelan ekonometrika oleh Duncombe & Yinger (1993)<sup>14</sup> dan Deller at.al. (1998)<sup>15</sup>. Pendekatan ini telah diujicobakan pada berbagai kasus khususnya penggabungan dan pemekaran pemerintahan daerah di berbagai negara dengan menggunakan teknik regresi untuk mengidentifikasi variabel-variabel bebas yang signifikan berpengaruh, dan memperkirakan titik minimum dari biaya rata-rata yang dapat dicapai (sebagai variabel terikat). Pendekatan ini lebih populer digunakan karena data untuk variabel-variabel yang digunakan cukup tersedia dan mudah memperolehnya. Hasil analisis empiris di beberapa negara menunjukkan kesimpulan yang berbeda-beda mengenai ukuran optimal pemerintahan daerah. Dari berbagai literatur yang ada mengindikasikan bahwa terdapat ukuran optimal pemerintahan daerah yang tidak tunggal. Ukuran optimal pemerintahan daerah beragam pada jenis pelayanan yang diberikan dan cukup sensitif terhadap kondisi daerah (Trueblood dan Honadle, 1994).

Terdapat minimal dua kriteria yang potensial untuk digunakan sebagai alat ukur pemerintahan daerah yang optimal, yaitu jumlah penduduk dan luas wilayah. Keduanya memiliki keunggulan yang hampir sama dalam penggunaannya. Menurut King (1984), jumlah penduduk merupakan indikator yang paling sering digunakan dan paling kuat dalam menentukan ukuran pemerintahan daerah. Hal ini terkait dengan penyediaan pelayanan terhadap masyarakatnya. Namun, untuk beberapa permasalahan seperti dalam hal penyediaan infrastruktur, luas wilayah memiliki peranan yang sama penting bagi pemerintahan daerah. Karena keduanya dirasa penting, maka sebagian pihak yang lain lebih setuju apabila indikator yang digunakan untuk mengukur optimalitas pemerintahan daerah adalah kepadatan penduduk, yang merupakan rasio antara jumlah penduduk dan luas wilayah (Swianiewicz, 2002).

Evaluasi terhadap struktur dan ukuran pemerintahan daerah serta kinerjanya akan menentukan pola reformasi terhadap pemerintahan daerah. Secara umum, terdapat empat jenis alternatif yang dapat dilakukan dalam mereformasi pemerintahan daerah, yaitu reformasi internal, kerjasama, penggabungan, atau pemekaran pemerintahan daerah. Tentunya, dalam menentukan pilihan pola reformasi tersebut diperlukan pertimbangan-pertimbangan tertentu yang rasional, dan juga mengetahui perkiraan dampak dari pola reformasi yang dipilih apabila diterapkan.

Sebenarnya, studi tentang ukuran optimal pemerintahan daerah di Indonesia pernah dilakukan oleh Takahiro Akita dan Subkhan (2004), yang dipublikasikan dalam makalah

<sup>13</sup> Lihat contoh analisa dengan menggunakan Model De Mello untuk kasus Indonesia dalam Syarif Syahril (2005), *Fiscal Decentralization and Government Size: The Case of Indonesia*, dalam *Economics and Finance in Indonesia* Vol. 53 (2), p. 177-193

<sup>14</sup> William Duncombe dan John Yinger (1993), *An Analysis of Return to Scale in Public Production, with An Application to Fire Protection*, *Journal of Public Economics* 52, North Holland, p. 47-72

<sup>15</sup> S. Deller, D. Chicoine, dan N. Walzer (1998), *Economics of Size and Scope in Rural Low-Volume Roads*, *Review of Economics and Statistics* 70, p. 459-465

yang berjudul "*The Optimal Size of Local Government and Fiscal Decentralization in Indonesia*". Dalam studinya, Takahiro Akita dan Subkhan (2004) menginvestigasi ukuran jumlah penduduk yang optimal bagi Kabupaten/Kota yang meminimalkan pengeluaran per kapita jumlah penduduk. Dalam konteks desentralisasi, mereka menjelaskan perubahan struktur hubungan keuangan antara pusat dan daerah dengan membandingkan antara struktur yang lama dan struktur yang baru. Studi tersebut dilakukan menggunakan *pool data* dan model dasar yang dikembangkan oleh Duncombe & Yinger (1993) dan Deller et. al (1998). Data yang digunakan adalah data pada tingkat Kabupaten/Kota dalam periode tahun 1994–2002, yang meliputi jumlah pengeluaran (total), jumlah penduduk, dan luas wilayah Kabupaten/Kota. Studi tersebut menghasilkan beberapa kesimpulan, diantaranya adalah bahwa *economies of scale* dari penduduk terbukti eksis, sedangkan *economies of scale* dari luas wilayah tidak eksis, dan jumlah penduduk yang optimal untuk Kabupaten adalah sekitar 2.208.000 penduduk, untuk kota adalah 1.700.000 penduduk, dan untuk Kabupaten dan Kota adalah 2.138.000 penduduk. Dari kesimpulan tersebut dapat disimpulkan bahwa pemekaran Kabupaten/Kota menimbulkan inefisiensi dalam pengeluaran pemerintah Kabupaten/Kota, karena kebanyakan Kabupaten/Kota yang dimekarkan berpenduduk kurang dari ukuran optimal tersebut.

Studi yang dilakukan Akita dan Subkhan (2004) tidak lebih memfokuskan pada permasalahan pemekaran Kabupaten/Kota yang berkembang secara *massive* di Indonesia setelah diberlakukannya desentralisasi fiskal. Desentralisasi fiskal yang dijelaskan masih dalam kerangka UU No. 22/1999 dan UU No. 25/1999. Ukuran yang optimal bagi Kabupaten/Kota masih dalam konteks pengeluaran secara umum (total), dan belum melihat secara sektoral dalam upaya penyediaan pelayanan publik bagi masyarakat. Selain itu, pengukuran yang dilakukan dalam mencari ukuran yang optimal bagi pemerintahan daerah Kabupaten/Kota dilakukan hanya dengan pendekatan minimisasi biaya per kapita saja. Bagaimanakah dengan pendekatan maksimisasi? Oleh karena itu, studi ini mencoba melengkapi kekurangan yang terdapat dalam studi yang telah dilakukan oleh Akita dan Subkhan (2004).

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Pendekatan Minimisasi Pengeluaran per Kapita

Seperti yang digunakan oleh Akita dan Subkhan (2004), pendekatan minimisasi pengeluaran per kapita akan dianalisa dengan menggunakan model yang dikembangkan oleh Duncombe & Yinger (1993) dan Deller et. al. (1998). adalah<sup>16</sup>:

$$PLNKAP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 POP_{it} + \alpha_2 POP_{it}^2 + \alpha_3 LW_{it} + \alpha_4 LW_{it}^2 + \alpha_5 PDRBBKAP_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Sedangkan fungsi translog yang dikembangkan oleh Deller et. al. (1998) adalah:

$$\ln(PLNKAP_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(POP_{it}) + \beta_2 (\ln POP_{it})^2 + \beta_3 \ln(LW_{it}) + \beta_4 (\ln LW_{it})^2 + \beta_5 \ln(POP_{it}) \cdot \ln(LW_{it}) + \beta_6 \ln(PDRBBKAP_{it}) + \epsilon_{it} \quad (2)$$

<sup>16</sup> Penulis melakukan perubahan nama/symbol dari variabel dari model dasar yang ada dengan tujuan untuk mempermudah ingatan.

dimana:

PLNKAP	: pengeluaran total pemerintah daerah per kapita
PDRBBKAP	: produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita ADHB
POP	: jumlah penduduk wilayah
LW	: luas wilayah
$\alpha_0, \beta_0$	: konstanta
$\alpha_1, \dots, \beta_1, \dots$	: koefisien variabel
$\varepsilon$	: <i>error term</i>

Menurut Akita dan Subkhan (2004), model yang dikembangkan Duncombe & Yinger (1993) dapat digunakan untuk membuktikan adanya *economies of scale* dan mengukur optimalitas besarnya pemerintahan daerah. Sedangkan model yang dikembangkan Deller at. al. (1998) digunakan untuk mendukung pembuktian adanya *economies of scale* dari analisa model yang dikembangkan Duncombe & Yinger (1993). Dari kedua model tersebut diharapkan akan diperoleh hasil yang sinergi. Hasil yang diharapkan adalah bahwa koefisien POP akan signifikan negatif dan koefisien POP<sup>2</sup> adalah signifikan positif yang menunjukkan adanya *economies of scale* dari jumlah penduduk dan terdapatnya titik optimal dari kurva U yang terbentuk. Sedangkan koefisien dari variabel yang berhubungan dengan luas wilayah (LW) dan PDRB per kapita bertanda positif (Akita dan Subkhan, 2004).

Titik minimum dari pengeluaran per kapita (yang berkaitan langsung dengan jumlah penduduk) nantinya dicari dengan menurunkan persamaan (1) terhadap POP, dan hasilnya adalah:

$$\frac{\partial PLNKAP}{\partial POP} = \alpha_1 + 2 \alpha_2 POP \quad (3)$$

Nilai minimum dari pengeluaran per kapita dapat dihitung dengan menyamakan hasil turunan pertama (FOC) tersebut dengan nilai 0, sehingga hasilnya adal

$$\begin{aligned} \alpha_1 + 2 \alpha_2 POP &= 0 \\ POP^* &= - \frac{\alpha_1}{2\alpha_2} \end{aligned} \quad (4)$$

Namun, apabila koefisien LW (luas wilayah) signifikan positif dan koefisien LW<sup>2</sup> signifikan secara negatif yang menunjukkan adanya ukuran minimal agar pengeluaran per kapita mulai menurun (yaitu di titik maksimum dari kurva U terbalik yang terbentuk), maka nantinya juga dapat dicari dengan menurunkan persamaan (1) terhadap LW.

Persamaan (1) akan diolah dengan menggunakan metode *pool data* untuk mengukur keoptimalitasan ukuran Kabupaten/Kota di semua tahun, dan metode *cross section* untuk mengukur keoptimalitasannya di setiap tahunnya. Sedangkan persamaan (2) hanya akan diolah dengan menggunakan metode *pool data*. Metode *pool data* yang digunakan, secara lebih tepatnya adalah metode *pool least square*.

Untuk melihat eksis atau tidaknya beberapa variabel kualitatif yang mempengaruhi variabel terikat, maka akan ditambahkan beberapa variabel *dummy* dalam persamaan (1).



Namun, untuk pengukuran keoptimalitas akan tetap menggunakan persamaan dasarnya, yaitu persamaan (1). Beberapa variabel *dummy* tersebut antara lain adalah:

- *Dummy* Jawa & Bali – non Jawa & Bali (DJB), dengan basisnya adalah Jawa dan Bali (Jawa & Bali = 0, dan selain Jawa & Bali = 1);
- *Dummy* Kabupaten - Kota (DKK), dengan basisnya adalah Kota (Kota = 0, dan Kabupaten = 1);
- *Dummy* Daerah Hasil Pemekaran – Bukan Daerah Hasil Pemekaran (DMKR), dengan basisnya adalah Bukan Daerah Hasil Pemekaran (Bukan Daerah Hasil Pemekaran = 0, dan Daerah Hasil Pemekaran = 1);
- *Dummy* Sesudah Desentralisasi – Sebelum Desentralisasi (DD), dengan basisnya adalah Sebelum Desentralisasi (tahun 1999 dan 2000 = 0, dan tahun 2001, 2002, 2003, dan 2004 = 1); dan
- *Dummy* Daerah akan Dimekarkan – Bukan Daerah akan Dimekarkan (DM), dengan basisnya adalah Bukan Daerah akan Dimekarkan (Bukan Daerah akan Dimekarkan = 0, dan Daerah akan Dimekarkan = 1)

Akita dan Subkhan (2004) hanya melakukan regresi terhadap satu jenis variabel terikat (satu jenis persamaan), yaitu pengeluaran total per kapita. Untuk lebih melengkapinya, penulis juga akan melakukan regresi terhadap beberapa jenis variabel terikat (beberapa jenis persamaan), yang terperinci secara lengkap dalam Tabel 1<sup>17</sup>. Hal tersebut dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan ukuran optimal antar setiap jenis pengeluaran per kapita.

Tabel 1. Beberapa Jenis Variabel Terikat

No.	Variabel Terikat
1	Pengeluaran Total per Kapita (PLNKAP)
2	Pengeluaran Rutin per Kapita (PLNRKAP)
3	Pengeluaran Pembangunan per Kapita (PLNPKAP)
4	Pengeluaran Total untuk SPM* per Kapita (SPMKAP)
5	Pengeluaran untuk Pendidikan** per Kapita (PDKNKAP)
6	Pengeluaran untuk Kesehatan*** per Kapita (KSHTNKAP)
7	Pengeluaran untuk Infrastruktur Dasar**** per Kapita (INFRKAP)

- \*) SPM = Pendidikan + Kesehatan + Infrastruktur Dasar
- \*\*) Pendidikan: Sektor Pendidikan, Kebudayaan Nasional, Kepercayaan terhadap Tuhan YME, Pemuda dan Olah Raga;
- \*\*\*) Kesehatan: Sektor Kesehatan, Kesejahteraan Sosial, Peranan Wanita, Anak dan Remaja;
- \*\*\*\*) Infrastruktur Dasar: Sektor Sumber Daya Air & Irigasi dan Sektor Transportasi

Menurut Akita dan Subkhan (2004), dalam pengukuran optimalitas ukuran pemerintahan daerah yang dilakukan baik untuk setiap tahun maupun semua tahun, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, di antaranya:

1. Dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) pada model dasarnya (persamaan [3.13]), dilakukan regresi terhadap setiap tahun (secara *cross section*). Hasilnya adalah bahwa tanda (positif atau negatif) dari koefisien yang bersangkutan (untuk setiap tahun) harus sama dengan tanda yang dihasilkan dari regresi terhadap semua tahun (secara *pool least square*) dan signifikan secara statistik. Artinya, apabila hasil regresinya tidak menghasilkan tanda yang

<sup>17</sup> Penulis hanya mengambil beberapa jenis pengeluaran yang diperkirakan penting

saling sinergi antara setiap tahun dan semua tahun serta signifikan, maka variabel tersebut tidak dapat digunakan dalam pengukuran;

2. Untuk menguji ada atau tidaknya indikasi hubungan yang tidak linier antara variabel bebas dengan variabel terikatnya, perlu dilakukan pengujian dengan menggunakan *Ramsey RESET test*. Jika tidak terdapat indikasi adanya hubungan yang tidak linier antara suatu variabel bebas dengan variabel terikatnya, maka variabel bebas yang bersangkutan tidak dapat digunakan dalam menghitung optimalitas ukuran pemerintahan daerah; dan
3. Dengan menggunakan *Chow test*, perlu dilakukan pengujian tingkat stabilitas dan kesamaan (*equality*) antar hasil regresi yang berbeda antara setiap tahun dan semua tahun. *Null hypothesis* dari *Chow test* adalah bahwa semua hasil regresinya identik. Apabila *null hypothesis* tersebut ditolak, maka hasil regresi tidak dapat digunakan dalam pengukuran.

Mengenai uji kestabilan model dengan menggunakan *Chow test*, menurut Maddala (2001), walaupun antara sampel total dan sub sampel terdapat perbedaan kestabilan atau *structural break*, maka pengukuran yang tidak bisa dilakukan adalah hanya pengukuran dalam bentuk *pool data*-nya. Sementara itu, pengukuran dalam setiap sub sampel tetap dapat dilakukan.<sup>18</sup>

### 3.2. Pendekatan Maksimisasi Pertumbuhan Ekonomi dan PDRB per Kapita

Hampir sama dengan pendekatan minimisasi pengeluaran per kapita, variabel-variabel yang digunakan dalam pengukuran adalah jumlah penduduk dan luas wilayah. Hanya dalam pendekatan maksimisasi ini, variabel PDRB per kapita (PDRBBKAP, dalam persamaan (1) dan (2)) akan diganti dengan variabel *government size* (GS) (yaitu rasio pengeluaran pemerintah (PLN) terhadap PDRB atas dasar harga berlaku (PDRBB)). Sehingga persamaannya adalah:

- Maksimisasi Pertumbuhan Ekonomi

$$PE_{it} = a_0 + a_1 POP_{it} + a_2 POP_{it}^2 + a_3 LW_{it} + a_4 LW_{it}^2 + a_5 GS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

dan,

$$\begin{aligned} LN(PE_{it}) = & b_0 + b_1 \ln(POP_{it}) + b_2 (\ln POP_{it})^2 + b_3 \ln(LW_{it}) + b_4 (\ln LW_{it})^2 \\ & + b_5 \ln(POP_{it}) \cdot \ln(LW_{it}) + b_6 \ln(GS_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (6)$$

- Maksimisasi PDRB per Kapita

$$PDRBBKAP_{it} = c_0 + c_1 POP_{it} + c_2 POP_{it}^2 + c_3 LW_{it} + c_4 LW_{it}^2 + c_5 GS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

dan

$$\begin{aligned} LN(PDRBBKAP_{it}) = & d_0 + d_1 \ln(POP_{it}) + d_2 (\ln POP_{it})^2 + d_3 \ln(LW_{it}) + d_4 (\ln LW_{it})^2 \\ & + d_5 \ln(POP_{it}) \cdot \ln(LW_{it}) + d_6 \ln(GS_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (8)$$

<sup>18</sup> Lihat G.S. Maddala (2001), *Introduction to Econometrics, Third Edition*, John Wiley & Sons, Ltd, p. 168-169

dimana:

PE	: pertumbuhan ekonomi
PDRBBKAP	: produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita ADHB
GS	: <i>government size</i>
POP	: jumlah penduduk wilayah
LW	: luas wilayah
$a_0, b_0, c_0, d_0$	: konstanta
$a_i, b_i, c_i, d_i$	: koefisien variabel, dimana $i = 1, 2, 3, \dots$
$\varepsilon$	: <i>error term</i>

Kebalikan dari harapan terhadap hasil pendekatan minimisasi pengeluaran, pendekatan maksimisasi diharapkan akan menghasilkan koefisien POP yang signifikan positif dan koefisien POP<sup>2</sup> signifikan secara negatif yang menunjukkan terbentuknya kurva U terbalik dari jumlah penduduk. Sedangkan koefisien dari variabel yang berhubungan dengan luas wilayah (LW) dan *government size* (GS) bertanda positif. Namun, apabila hasilnya adalah sebaliknya dan signifikan, maka akan tetap dapat diperhitungkan. Titik optimum yang dicapai juga akan dicari dengan cara dan ketentuan yang sama seperti dalam pendekatan minimisasi pengeluaran per kapita, yaitu untuk setiap tahun, semua tahun, Kabupaten, Kota, dan Kabupaten & Kota secara bersama-sama, baik untuk variabel jumlah penduduk maupun variabel luas wilayah.

Beberapa jenis variabel *dummy* juga ditambahkan dalam persamaan maksimisasi pertumbuhan ekonomi dan maksimisasi PDRB per kapita. Sementara itu, variabel GS nantinya dirinci dalam GS1 dan GS2, dimana GS1 adalah rasio pengeluaran rutin terhadap PDRB atas dasar harga berlaku, dan GS2 adalah rasio pengeluaran pembangunan terhadap PDRB atas dasar harga berlaku.

### 3.3. Data

Data yang digunakan dalam studi ini adalah berupa data-data yang terkait dengan perekonomian daerah (dalam hal ini Kabupaten dan Kota). Data-data tersebut seluruhnya adalah data sekunder yang diperoleh penulis dari berbagai sumber yang terkait, dan diusahakan *se-up date* dan selengkap mungkin. Data yang digunakan umumnya adalah data dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2004. Namun, beberapa data seperti data pengeluaran secara sektoral (rutin, pembangunan, pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar) tidak tersedia untuk tahun 2004 dikarenakan adanya perubahan sistem pelaporan keuangan daerah (klasifikasi anggaran), sehingga datanya hanya tersedia sampai tahun 2003. Adapun, beberapa Kabupaten/Kota yang datanya tidak tersedia (*not available* (n.a.)), yang sebenarnya tidak bernilai 0) (umumnya adalah Kabupaten/Kota baru hasil pemekaran), maka Kabupaten/Kota yang bersangkutan akan dikeluarkan dari analisis. Termasuk Kabupaten/Kota yang tidak ikut dianalisis terkait dengan data keuangan daerah adalah Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta dikarenakan sistem otonominya yang tunggal, yaitu pada tingkat Provinsi.

## IV. HASIL PENELITIAN

### 4.1. Hasil Pendekatan Minimisasi Pengeluaran per Kapita

Hasil pengolahan data dengan menggunakan fungsi translog untuk pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota per kapita, baik pengeluaran total, pengeluaran rutin, maupun pengeluaran pembangunan sesuai dengan model yang dikembangkan oleh Deller *et al.* (1998) ditunjukkan dalam Tabel 3. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang

signifikan negatif antara pengeluaran pemerintah per kapita (baik total, rutin, dan pembangunan) dan jumlah penduduknya. Tanda koefisien LnPOP yang secara konsisten signifikan negatif menunjukkan eksistensi dari adanya *economies of scale* dari jumlah penduduk terhadap pengeluaran pemerintah per kapita. Sedangkan variabel LnLW dan LnPDRBBKAP terlihat signifikan berpengaruh positif terhadap pengeluaran pemerintah per kapita.

**Tabel 3.** Hasil Regresi Fungsi Translog  
Pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota per Kapita

Variabel	Persamaan 1	Persamaan 2	Persamaan 3
Dependent	LnPLNKAP (Total/Kapita)	LnPLNRKAP (Rutin/Kapita)	LnPLNPKAP (Pembangunan/ Kapita)
Konstanta (C)	8.576513 (13.77)***	7.650252 (10.50)***	8.955306 (12.09)***
LnPOP	-0.962211 (-5.47)***	-0.777014 (-3.71)***	-1.504128 (-7.14)***
(LnPOP) <sup>2</sup>	0.057312 (4.37)***	0.046984 (2.93)***	0.097695 (5.83)***
LnLW	0.316927 (4.68)***	0.274947 (3.56)***	0.310825 (3.58)***
(LnLW) <sup>2</sup>	-6.61E-05 (-0.02)	-0.000764 (-0.17)	0.011814 (2.54)**
LnPOP*LnLW	-0.042247 (-4.40)***	-0.037985 (-3.21)***	-0.057354 (-4.72)***
LnPDRBBKAP	0.419005 (17.89)***	0.320301 (10.72)***	0.474788 (15.02)***
R <sup>2</sup>	0.571	0.415	0.611
Adj. R <sup>2</sup>	0.570	0.413	0.610
F-Statistic	456.299	196.637	436.180
Prob (F-Stat)	0.000	0.000	0.000
Observasi	2,063	1,671	1,671

Keterangan: - Di dalam kurung adalah nilai t-Statistic  
 - \*\*\* : signifikan dalam  $\alpha = 1\%$   
 - \*\* : signifikan dalam  $\alpha = 5\%$   
 - \* : signifikan dalam  $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Pengolahan

Hasil regresi persamaan-persamaan dengan menggunakan fungsi kuadrat yang dikembangkan oleh Duncombe & Yinger (1993) seperti yang terlihat dalam Tabel 4, menunjukkan bahwa semua variabel (selain beberapa *dummy*) signifikan dan konsisten tandanya dalam mempengaruhi pengeluaran pemerintah per kapita, baik untuk pengeluaran total, pengeluaran rutin, maupun pengeluaran pembangunannya. Tabel 4 menunjukkan juga bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara jumlah penduduk dan pengeluaran per kapita, yang berarti bahwa semakin besar jumlah penduduk maka semakin kecil pula pengeluaran pemerintah per kapitanya. Namun, hubungan tersebut tidak secara tepat adalah linier. Hasil uji dengan menggunakan *Ramsey Reset test* dan positif secara signifikannya koefisien variabel POP<sup>2</sup> mengindikasikan adanya hubungan yang tidak linier dan terbentuknya kurva U dalam hubungan antara jumlah penduduk dan pengeluaran pemerintah per kapita. Hal ini berarti bahwa semakin besar jumlah penduduk maka pada awalnya pengeluaran pemerintah per kapita akan semakin menurun, dan sampai pada suatu titik tertentu<sup>19</sup> pengeluaran pemerintah per kapita akan meningkat kembali seiring dengan semakin besarnya jumlah penduduk. Hubungan yang

<sup>19</sup> Yang nantinya disebut dengan titik optimal

negatif antara jumlah penduduk dan pengeluaran pemerintah per kapita dapat terlihat dari Gambar 1.

**Tabel 4.** Hasil Regresi Fungsi Kuadratik  
Pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota per Kapita

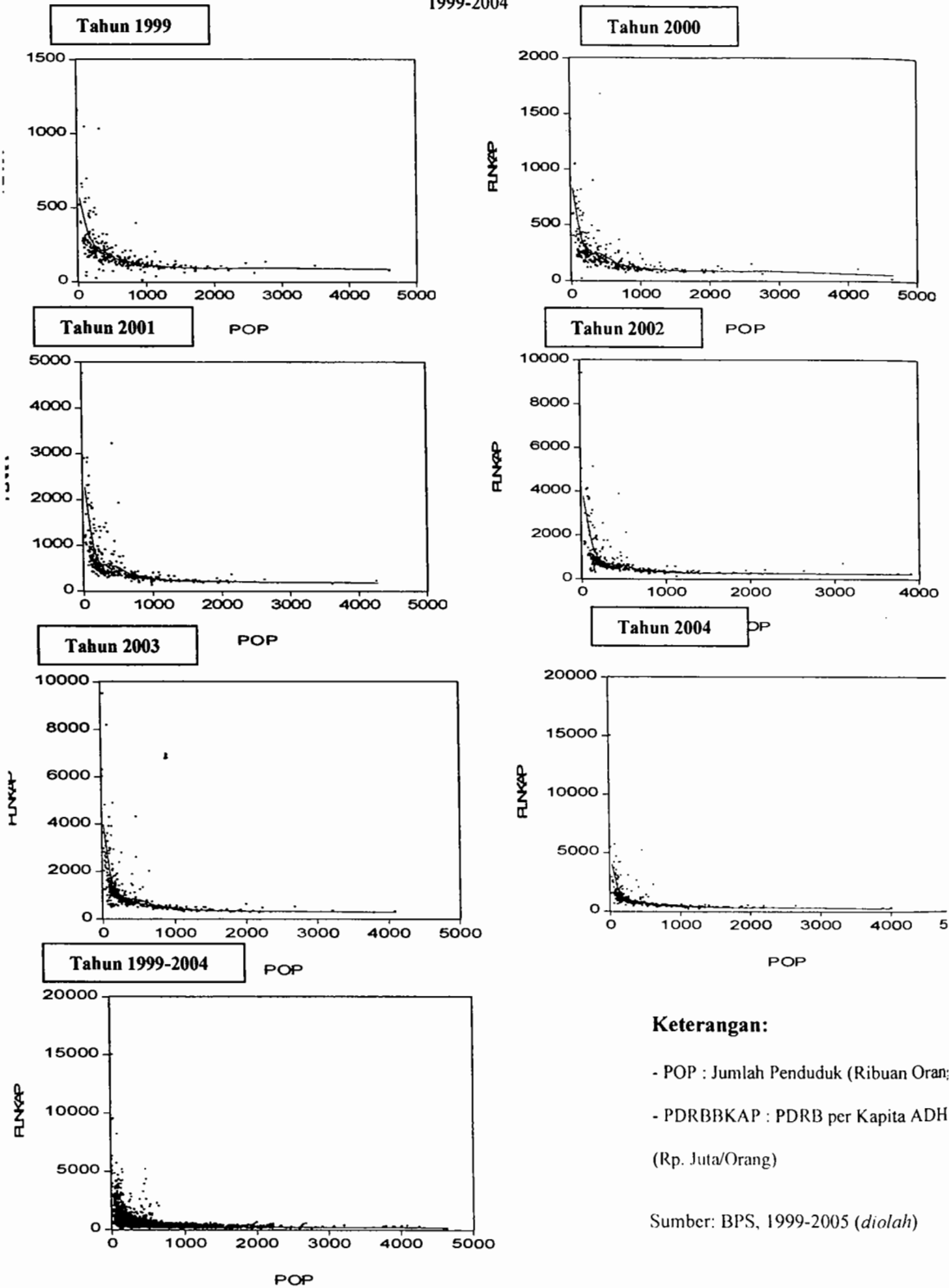
Variabel	Persamaan 1	Persamaan 2	Persamaan 3	Persamaan 4
<i>Dependent</i>	PLNKAP (Total/Kapita)	PLNKAP (Total/Kapita)	PLNRKAP (Rutin/Kapita)	PLNPKAP (Pembangunan/ Kapita)
Konstanta (C)	906.2277 (23.81)***	642.0939 (13.18)***	394.5844 (15.11)***	192.1929 (6.46)***
POP	-1.102752 (-15.12)***	-1.064271 (-15.15)***	-0.507149 (-14.77)***	-0.398810 (-10.09)***
POP <sup>2</sup>	0.000263 (9.08)***	0.000247 (10.29)***	0.000114 (9.78)***	9.48E-05 (7.66)***
LW	0.031539 (5.04)***	0.040420 (5.44)***	0.012888 (4.24)***	0.020695 (4.11)***
LW <sup>2</sup>	-2.37E-07 (-4.56)***	-2.95E-07 (-5.17)***	-9.17E-08 (-3.96)***	-1.43E-07 (-3.59)***
PDRBBKAP	11.97662 (5.68)***	9.489885 (5.53)***	2.698486 (3.14)***	5.669556 (4.95)***
DJB (Jawa-Bali =0)	-	-174.9244 (-4.09)***	-74.74664 (-3.66)***	-82.06740 (-2.80)***
DKK (Kota =0)	-	-85.08586 (-2.32)**	-65.60728 (-3.30)***	-13.17763 (-0.62)
DMKR (Bukan Hasil Pemekaran =0)	-	197.6031 (3.01)***	5.391155 (0.16)	203.0045 (3.86)***
DD (1999 & 2000 =0)	-	562.8746 (23.57)***	326.1356 (28.12)***	175.1206 (12.49)***
DM (Tidak Akan Dimekarkan = 0)	-	-203.5977 (-3.05)***	-25.60197 (-0.70)	-125.3124 (-2.95)***
R <sup>2</sup>	0.300	0.414	0.430	0.317
Adj. R <sup>2</sup>	0.299	0.410	0.426	0.313
F-Statistic	176.312	144.776	125.146	76.975
Prob (F-Stat)	0.000	0.000	0.000	0.000
Observasi	2,063	2,063	1,671	1,671

Keterangan: - Di dalam kurung adalah nilai t-Statistic

- \*\*\* : signifikan dalam  $\alpha = 1\%$
- \*\* : signifikan dalam  $\alpha = 5\%$
- \* : signifikan dalam  $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Pengolahan

**Gambar 1. Jumlah Penduduk dan Pengeluaran Total Pemerintah Kabupaten/Kota per Kapita Tahun 1999-2004**



**Keterangan:**

- POP : Jumlah Penduduk (Ribuan Orang)
- PDRBBKAP : PDRB per Kapita ADH (Rp. Juta/Orang)

Sumber: BPS, 1999-2005 (*diolah*)

Sementara itu, dilihat dari nilai koefisien variabel  $LW$  yang signifikan positif menunjukkan bahwa semakin luas wilayah Kabupaten/Kota, maka semakin besar pula nilai pengeluaran pemerintah per kapitanya. Hubungan antara luas wilayah dan pengeluaran pemerintah per kapita juga terlihat tidak linier, yang diindikasikan oleh hasil uji *Ramsey Reset test* dan negatif secara signifikannya koefisien variabel  $LW^2$ . Sehingga hubungan antara luas wilayah dan pengeluaran pemerintah per kapita yang terbentuk adalah berupa kurva U terbalik. Hal ini berarti bahwa, semakin luas wilayah Kabupaten/Kota, maka pada awalnya pengeluaran pemerintah per kapita meningkat dan sampai pada suatu titik tertentu pengeluaran pemerintah per kapita meningkat seiring dengan semakin besarnya luas wilayah. Titik tertentu tersebut merupakan titik awal dimana pengeluaran pemerintah per kapita mulai dapat menurun seiring dengan semakin besarnya luas wilayah. Namun, menurut Akita dan Subkhan (2004), dikarenakan koefisien variabel  $LW^2$  yang sangat kecil, maka pengaruh dari variabel  $LW^2$  dapat diabaikan. Pengaruh yang signifikan dan positif dari luas wilayah terhadap pengeluaran pemerintah per kapita dikarenakan apabila semakin luas wilayah suatu Kabupaten/Kota, maka Pemerintah Kabupaten/Kota juga akan mengeluarkan pengeluarannya yang lebih besar untuk menjangkau masyarakatnya dalam pelayanan pemerintahan dan juga untuk membangun sarana dan prasarana (infrastruktur) yang lebih banyak, misalnya jalan raya yang relatif menjadi lebih panjang, dan lain-lain.

Untuk menemukan ukuran yang optimal dari Kabupaten/Kota, selanjutnya dilakukan regresi dengan menggunakan persamaan dasarnya (persamaan ke-1 dalam Tabel 4), baik untuk pengeluaran total per kapita, pengeluaran rutin per kapita, pengeluaran pembangunan per kapita, setiap tahun, semua tahun, Kabupaten, Kota, maupun untuk Kabupaten/Kota secara bersama-sama. Berdasarkan pengamatan terhadap semua hasil regresi, terutama terkait dengan ketentuan mengenai kesamaan tanda dan kesignifikansiannya dan ketentuan mengenai stabilitas model, variabel yang dapat digunakan dalam pengukuran dengan menggunakan pendekatan minimisasi pengeluaran (baik total, rutin, maupun pembangunan) per kapita ini adalah hanya variabel jumlah penduduk (POP) dan pengukurannya hanya dapat dilakukan untuk setiap tahun, baik untuk Kabupaten, Kota, maupun Kabupaten/Kota secara bersama-sama. Sebagai perbandingan terhadap hasil pengukuran, Tabel 5 menunjukkan deskripsi rata-rata jumlah penduduk dan luas wilayah dari Kabupaten dan Kota yang termasuk dalam analisis pengukuran untuk setiap tahunnya, dari tahun 1999 sampai dengan 2004.

**Tabel 5.** Jumlah Kabupaten/Kota yang Dianalisis dengan Rata-rata Jumlah Penduduk dan Luas Wilayahnya Tahun 1999-2004

Tahun	Jumlah KabKot Yang Dianalisa			Rata-rata Jumlah Penduduk (Ribuan Orang)			Rata-rata Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )		
	Kab.	Kot	KabKot	Kab.	Kot	KabKot	Kab.	Kot	KabKot
1999	237	61	298	711.55	481.76	664.51	7,785.31	215.46	6,235.77
2000	255	66	321	660.63	432.27	613.68	7,435.92	253.16	5,959.09
2001	269	67	336	632.79	451.36	596.61	7,132.70	264.39	5,763.13
2002	269	79	348	630.46	424.30	583.66	7,087.03	269.66	5,539.41
2003	286	82	368	600.07	421.80	560.35	6,733.41	267.11	5,292.55
2004	308	84	392	558.71	419.55	528.89	5,776.48	307.50	4,604.55

Sumber: BPS, 1999-2005 (*dilolah*)

Hasil perhitungan ukuran optimal Kabupaten/Kota dengan menggunakan koefisien POP dan  $POP^2$  untuk setiap tahun, Kabupaten, Kota, dan Kabupaten/Kota bersama-sama

masing-masing ditunjukkan oleh Tabel 6 sampai dengan Tabel 8. Pengukuran di tahun 2004 berdasarkan pengeluaran rutin pemerintah per kapita dan pengeluaran pembangunan pemerintah per kapita tidak dapat dilakukan terkait dengan permasalahan ketidakterediaan data tersebut akibat perubahan klasifikasi keuangan daerah.

**Tabel 6. Ukuran Optimal Kabupaten/Kota  
Berdasarkan Pengeluaran Pemerintah Total per Kapita**

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.211	-0.481	-0.244	0.00004	0.00015	0.00005	2,445	1,561	2,302
2000	-0.305	-0.529	-0.313	0.00006	0.00018	0.00006	2,543	1,471	2,450
2001	-0.760	-1.376	-0.839	0.00017	0.00046	0.00020	2,208	1,498	2,118
2002	-1.195	-1.754	-1.293	0.00030	0.00059	0.00033	2,025	1,484	1,948
2003	-1.275	-2.281	-1.497	0.00030	0.00076	0.00037	2,098	1,493	2,018
2004	-1.456	-2.322	-1.548	0.00034	0.00077	0.00038	2,128	1,514	2,048

Sumber: Hasil Pengolahan

**Tabel 7. Ukuran Optimal Kabupaten/Kota  
Berdasarkan Pengeluaran Rutin per Kapita**

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.119	-0.245	-0.135	0.00002	0.00008	0.00003	2,467	1,582	2,326
2000	-0.141	-0.196	-0.140	0.00003	0.00006	0.00003	2,608	1,516	2,520
2001	-0.760	-0.688	-0.458	0.00017	0.00022	0.00011	2,208	1,543	2,159
2002	-0.610	-0.946	-0.674	0.00015	0.00032	0.00017	2,102	1,492	2,007
2003	-0.686	-1.422	-0.851	0.00016	0.00047	0.00020	2,185	1,506	2,086

sumber: Hasil Pengolahan

**Tabel 8. Ukuran Optimal Kabupaten/Kota  
Berdasarkan Pengeluaran Pembangunan per Kapita**

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.091	-0.235	-0.109	0.00002	0.00008	0.00002	2,418	1,542	2,274
2000	-0.167	-0.334	-0.177	0.00003	0.00012	0.00004	2,406	1,439	2,324
2001	-0.354	-0.687	-0.381	0.00008	0.00024	0.00009	2,159	1,456	2,064
2002	-0.585	-0.808	-0.619	0.00015	0.00028	0.00016	1,951	1,468	1,887
2003	-0.566	-0.844	-0.628	0.00014	0.00029	0.00016	2,007	1,471	1,938

Sumber: Hasil Pengolahan



Untuk melihat lebih lanjut tentang ketidaktunggalan ukuran yang optimal bagi daerah Kabupaten/Kota dengan menggunakan pendekatan minimisasi pengeluaran per kapita, penulis mencoba menganalisis lebih jauh untuk beberapa jenis pengeluaran yang dirasa penting, diantaranya adalah pengeluaran untuk standar pelayanan minimal (SPM) dan jenisnya masing-masing yang menurut klasifikasi anggaran termasuk dalam jenis pengeluaran pembangunan. Pengukuran yang dilakukan hanya sampai tahun 2003 terkait dengan ketidaktersediaannya data untuk tahun 2004 (dimana klasifikasi keuangan daerahnya telah berubah). Hasil regresi fungsi translog dan fungsi kuadrat untuk persamaan pengeluaran SPM per kapita, pengeluaran pendidikan per kapita, pengeluaran kesehatan per kapita, dan pengeluaran infrastruktur dasar per kapita memiliki kemiripan dengan hasil regresi fungsi translog yang sebelumnya dilakukan untuk pengeluaran total per kapita, pengeluaran rutin per kapita, dan pengeluaran pembangunan per kapita. Hasil pengukuran berdasarkan masing-masing jenis pengeluarannya dapat dilihat dalam Tabel 9 sampai dengan Tabel 12.

**Tabel 9.** Ukuran Optimal Kabupaten/Kota Berdasarkan Pengeluaran SPM per Kapita

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.046	-0.105	-0.055	0.000010	0.000034	0.000012	2,323	1,532	2,201
2000	-0.080	-0.107	-0.078	0.000017	0.000037	0.000017	2,381	1,437	2,304
2001	-0.173	-0.250	-0.167	0.000040	0.000085	0.000041	2,138	1,475	2,057
2002	-0.287	-0.282	-0.266	0.000071	0.000093	0.000068	2,035	1,511	1,951
2003	-0.235	-0.402	-0.257	0.000057	0.000137	0.000065	2,060	1,466	1,973

Sumber: Hasil Pengolahan

**Tabel 10.** Ukuran Optimal Kabupaten/Kota Berdasarkan Pengeluaran Pendidikan per Kapita

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.010	-0.029	-0.014	0.000002	0.000009	0.000003	2,362	1,569	2,237
2000	-0.014	-0.037	-0.017	0.000003	0.000013	0.000004	2,411	1,447	2,321
2001	-0.035	-0.063	-0.036	0.000008	0.000022	0.000009	2,120	1,470	2,031
2002	-0.065	-0.089	-0.065	0.000016	0.000030	0.000017	1,986	1,494	1,912
2003	-0.053	-0.108	-0.062	0.000013	0.000037	0.000016	1,978	1,453	1,904

Sumber: Hasil Pengolahan

**Tabel 11. Ukuran Optimal Kabupaten/Kota Berdasarkan Pengeluaran Kesehatan per Kapita**

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.005	-0.025	-0.008	0.000001	0.000008	0.000002	2,353	1,465	2,155
2000	-0.007	-0.026	-0.010	0.000002	0.000010	0.000002	2,350	1,362	2,250
2001	-0.020	-0.030	-0.020	0.000005	0.000010	0.000005	2,148	1,466	2,066
2002	-0.038	-0.044	-0.036	0.000010	0.000015	0.000010	1,967	1,454	1,888
2003	-0.030	-0.055	-0.035	0.000007	0.000019	0.000009	2,155	1,435	2,025

Sumber: Hasil Pengolahan

**Tabel 12. Ukuran Optimal Pemerintahan Kabupaten/Kota Berdasarkan Pengeluaran Infrastruktur Dasar per Kapita**

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot	Kab	Kot	KabKot
1999	-0.031	-0.052	-0.033	0.000007	0.000017	0.000007	2,303	1,547	2,201
2000	-0.059	-0.044	-0.051	0.000013	0.000015	0.000011	2,366	1,475	2,307
2001	-0.118	-0.157	-0.111	0.000027	0.000053	0.000027	2,146	1,479	2,068
2002	-0.185	-0.149	-0.164	0.000045	0.000048	0.000042	2,071	1,539	1,978
2003	-0.151	-0.239	-0.161	0.000037	0.000081	0.000041	2,068	1,474	1,987

Sumber: Hasil Pengolahan

#### 4.2. Hasil Pendekatan Maksimisasi Pertumbuhan Ekonomi

Hasil regresi fungsi translog dari pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dalam Tabel 13, sedangkan hasil regresi fungsi kuadratiknya dapat dilihat dalam Tabel 14<sup>20</sup>. Dari Tabel 13, terlihat bahwa koefisien LnPOP signifikan secara negatif, yang menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Namun, hubungan yang negatif tersebut tidak didukung oleh hasil regresi fungsi kuadratiknya seperti yang terlihat dari Tabel 13., yang menunjukkan ketidaksignifikanan dari variabel POP dan Gambar 2 yang menunjukkan tidak adanya pola yang jelas dalam menjelaskan hubungan antara jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi daerah Kabupaten/Kota.

Koefisien variabel LnLW ternyata juga menunjukkan ketidaksignifikanannya. Sementara itu, koefisien variabel LW yang signifikan negatif tidak didukung oleh koefisien variabel LW<sup>2</sup> yang terlihat tidak signifikan. Hasil uji dengan menggunakan *Ramsey Reset test* menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk (POP) terindikasi berhubungan secara linier dengan variabel pertumbuhan ekonomi, sehingga tidak dapat digunakan dalam pengukuran. Walaupun uji *Ramsey Reset test* terhadap variabel luas wilayah (LW) menunjukkan adanya indikasi hubungan yang non linier, namun variabel tersebut juga tidak dapat digunakan dalam pengukuran dikarenakan dalam persamaan fungsi kuadratiknya terdapat ketidaksignifikanan dalam koefisien variabel LW<sup>2</sup>. Sehingga

<sup>20</sup> Sebelumnya penulis juga telah melakukan berbagai pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik ekonometrika, yang menunjukkan tidak adanya multikolinieritas, terdapatnya heteroskedastitas (sehingga perlu *treatment*), dan tidak adanya autokorelasi

selanjutnya, pendekatan maksimisasi pertumbuhan ekonomi ini secara umum tidak dapat digunakan dalam pengukuran optimalitas daerah Kabupaten/Kota.

**Tabel 15.** Hasil Regresi Fungsi Translog Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota

Variabel	Persamaan 1	Persamaan 2
Dependent	LnPE	LnPE
Konstanta (C)	2.616735 (3.89)***	3.003556 (3.52)***
LnPOP	-0.440245 (-2.31)**	-0.635143 (-2.49)***
(LnPOP) <sup>2</sup>	0.041724 (3.19)***	0.058347 (3.13)***
LnLW	0.037704 (0.48)	0.058646 (0.63)
(LnLW) <sup>2</sup>	0.006956 (1.52)	0.006903 (1.29)
LnPOP*LnLW	-0.021757 (-2.02)**	-0.024113 (-1.79)*
LnGS	-0.083835 (-3.05)***	-
LnGS1	-	-0.106905 (-2.95)***
LnGS2	-	0.003020 (0.09)
R <sup>2</sup>	0.024	0.031
Adj. R <sup>2</sup>	0.020	0.026
F-Statistic	7.499	6.733
Prob (F-Stat)	0.000	0.000
Observasi	2,063	1,671

Keterangan: - Di dalam kurung adalah nilai t-Statistic

- \*\*\* : signifikan dalam  $\alpha = 1\%$
- \*\* : signifikan dalam  $\alpha = 5\%$
- \* : signifikan dalam  $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Pengolahan

Sementara itu, koefisien dari variabel LnGS dalam persamaan ke-1 (dalam **Tabel 15**) menunjukkan kesignifikannya secara negatif. Artinya bahwa apabila perubahan dari rasio pengeluaran pemerintah terhadap PDRB atas dasar harga berlaku mengalami peningkatan maka perubahan pertumbuhan ekonomi akan menurun. Hal ini diduga terjadi karena Pemerintah Kabupaten/Kota melakukan ekspansi kegiatan kepada yang bukan fungsi intinya, yaitu sebagai regulator dan penyedia barang dan pelayanan publik tertentu, sehingga Pemerintah Kabupaten/Kota justru berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari persamaan yang ke-2 ((dalam **Tabel 15** juga), terlihat bahwa jenis pengeluaran yang berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi adalah pengeluaran rutin, sedangkan pengeluaran pembangunan walaupun positif tanda koefisiennya namun terlihat belum signifikan pengaruhnya. Dari persamaan ke-4 hasil regresi fungsi kuadrat (dalam **Tabel 16**) terlihat bahwa variabel LW, DJB, DMKR, dan DD signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Koefisien variabel LW yang negatif menunjukkan bahwa semakin luas wilayah suatu Kabupaten/Kota, maka semakin kecil pula pertumbuhan ekonominya. Hal ini terjadi mungkin dikarenakan luasnya wilayah yang dilingkupinya tidak produktif dalam menghasilkan output bagi perekonomian daerahnya (misal karena lahannya tidak subur, dll), bahkan malah menjadi beban bagi anggaran karena Pemerintah Daerah yang bersangkutan harus mengeluarkan anggaran yang lebih besar untuk pembangunan infrastrukturnya.

Tabel 16. Hasil Regresi Fungsi Kuadratik Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota

Variabel	Persamaan 1	Persamaan 2	Persamaan 3
<i>Dependent</i>	PE	PE	PE
Konstanta (C)	4.221398 (6.77)***	4.126033 (5.28)***	0.669458 (0.66)
POP	-0.001381 (-1.28)	-0.001632 (-1.26)	0.000410 (0.35)
POP <sup>2</sup>	1.96E-07 (0.56)	2.07E-07 (0.51)	-1.82E-07 (-0.55)
LW	-0.000154 (-2.32)**	-0.000183 (-2.39)**	-0.000153 (-2.08)**
LW <sup>2</sup>	7.07E-10 (0.96)	1.00E-09 (1.45)	8.70E-10 (1.13)
GS	3.151822 (1.85)*	-	-2.004027 (-1.34)
GS1	-	5.175249 (0.92)	-
GS2	-	0.065682 (0.01)	-
DJB (Jawa-Bali =0)	-	-	1.360023 (2.30)**
DKK (Kota =0)	-	-	-0.757635 (-1.48)
DMKR (Bukan Hasil Pemekaran =0)	-	-	1.995213 (2.33)**
DD (1999 & 2000 =0)	-	-	3.965897 (4.64)***
DM (Tidak Akan Dimekarkan =0)	-	-	-0.333601 (-0.23)
R <sup>2</sup>	0.011	0.012	0.039
Adj. R <sup>2</sup>	0.008	0.009	0.035
F-Statistic	4.504	3.411	8.318
Prob (F-Stat)	0.000	0.002	0.000
Observasi	2,063	1671	2,063

Keterangan: - Di dalam kurung adalah nilai t-Statistic

- \*\*\* : signifikan dalam  $\alpha = 1\%$
- \*\* : signifikan dalam  $\alpha = 5\%$
- \* : signifikan dalam  $\alpha = 10\%$

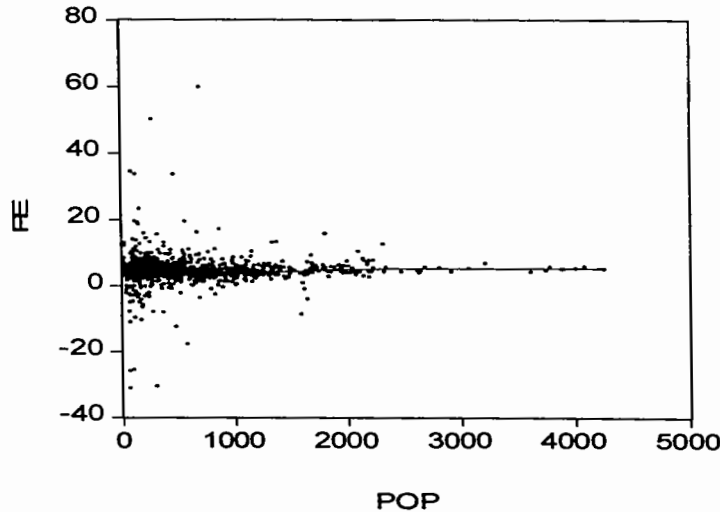
Sumber: Hasil Pengolahan

#### 4.3. Hasil Pendekatan Maksimisasi PDRB per Kapita

Ketidakberhasilan pengukuran terhadap optimalitas daerah Kabupaten/Kota dengan pendekatan maksimisasi terhadap indikator pertumbuhan ekonomi daerah mendorong penulis untuk melakukan penggantian terhadap indikator pertumbuhan ekonomi dengan indikator PDRB per kapita atas dasar harga berlaku sebagai alternatifnya. Sedangkan variabel-variabel penjelasnya adalah sama dengan variabel-variabel penjelas yang terdapat dalam persamaan pertumbuhan ekonomi. Hal ini pada awalnya dilakukan sebagai alternatif saja, namun ternyata hasil pengolahan datanya menunjukkan kesignifikan yang cukup baik. Hasil regresi fungsi translog dengan menggunakan pendekatan maksimisasi terhadap PDRB per kapita dapat dilihat dalam Tabel 17<sup>21</sup>:

<sup>21</sup> Sebelumnya penulis juga telah melakukan berbagai pengujian standar terhadap asumsi-asumsi klasik ekonometrika, seperti dalam model-model sebelumnya.

Gambar 2. Jumlah Penduduk dan Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota  
Tahun 1999-2004



**Keterangan:**

- POP : Jumlah Penduduk (Ribuan Orang)
- PE : Pertumbuhan Ekonomi (%)

Sumber: BPS, 1999-2005 (*diolah*)

Dari **Tabel 17**, terlihat bahwa semua variabel signifikan dalam mempengaruhi variabel  $\text{LnPDRBBKAP}$ . Koefisien variabel  $\text{LnPOP}$  menunjukkan tanda negatif, yang menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara jumlah penduduk dan PDRB per Kapita. Hubungan yang negatif tersebut semakin diperkuat dari hasil regresi fungsi kuadratiknya (yang dapat dilihat dalam **Tabel 18**) dimana koefisien variabel POP signifikan secara negatif dan *plot scatter*-nya (dapat dilihat dalam **Gambar 3**) yang menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara jumlah penduduk dan nilai PDRB per kapita.

Hasil uji dengan menggunakan *Ramsey Reset test* dan positif secara signifikannya koefisien variabel  $\text{POP}^2$  mengindikasikan adanya hubungan yang tidak linier dan terbentuknya kurva U dalam hubungan antara jumlah penduduk dan PDRB per kapita. Hal ini berarti bahwa dengan semakin besarnya jumlah penduduk maka pada awalnya PDRB per kapita akan semakin menurun, dan sampai pada suatu titik tertentu PDRB per kapita akan meningkat kembali seiring dengan semakin besarnya jumlah penduduk. Walaupun hasilnya berkebalikan dengan yang diharapkan<sup>22</sup>, perhitungan terhadap ukuran optimal daerah Kabupaten/Kota tetap dapat dilakukan dengan mengartikan ukuran optimal yang diperoleh sebagai ukuran minimal agar PDRB per kapita dapat meningkat.

<sup>22</sup> Yang diharapkan adalah terbentuknya kurva U terbalik dalam hubungan antara jumlah penduduk dan PDRB per kapita

**Tabel 17.** Hasil Regresi Fungsi Translog  
PDRB per Kapita Kabupaten/Kota Atas Dasar Harga Berlaku

Variabel	Persamaan 1	Persamaan 2
<i>Dependent</i>	LnPDRBBKAP	LnPDRBBKAP
Konstanta (C)	2.803404 (5.76)***	2.478510 (4.68)***
LnPOP	-0.659173 (-4.49)***	-0.718546 (-4.36)***
(LnPOP) <sup>2</sup>	0.068777 (6.00)***	0.076645 (5.80)***
LnLW	0.112047 (1.77)*	0.124442 (1.84)*
(LnLW) <sup>2</sup>	0.023738 (6.09)***	0.022977 (5.67)***
LnPOP*LnLW	-0.074947 (-8.46)***	-0.075856 (-7.76)***
LnGS	-0.551387 (-21.92)***	-
LnGS1	-	-0.453679 (-13.82)***
LnGS2	-	-0.094226 (-3.56)***
R <sup>2</sup>	0.381	0.418
Adj. R <sup>2</sup>	0.379	0.415
F-Statistic	210.611	170.212
Prob (F-Stat)	0.000	0.000
Observasi	2,063	1,671

Keterangan: - Di dalam kurung adalah nilai t-Statistic  
 - \*\*\* : signifikan dalam  $\alpha = 1\%$   
 - \*\* : signifikan dalam  $\alpha = 5\%$   
 - \* : signifikan dalam  $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Pengolahan

**Tabel 18.** Hasil Regresi Fungsi Kuadrat  
PDRB per Kapita Kabupaten/Kota Atas Dasar Harga Berlaku

Variabel	Persamaan 1	Persamaan 2	Persamaan 3
<i>Dependent</i>	PDRBBKAP	PDRBBKAP	PDRBBKAP
Konstanta (C)	15.27229 (8.23)***	14.87937 (7.32)***	13.74586 (8.23)***
POP	-0.011561 (-5.24)***	-0.010377 (-4.49)***	-0.006440 (-5.01)***
POP <sup>2</sup>	2.83E-06 (4.76)***	2.48E-06 (4.08)***	1.56E-06 (4.86)***
LW	0.000201 (2.72)***	0.000144 (1.88)**	0.000389 (5.44)***
LW <sup>2</sup>	-1.52E-09 (-2.13)**	-1.12E-09 (-1.54)	-2.80E-09 (-4.23)***
GS	-29.66768 (-6.16)***	-	-35.89509 (-6.54)***
GS1	-	-54.57234 (-5.85)***	-
GS2	-	4.861618 (0.81)	-
DJB (Jawa-Bali =0)	-	-	-0.883810 (-1.42)
DKK	-	-	-6.130598

(Kota =0)			(-5.78)***
DMKR (Bukan Hasil Pemekaran =0)	-	-	9.618892 (9.36)***
DD (1999 & 2000 =0)	-	-	4.728669 (4.59)***
DM (Tidak Akan Dimekarkan = 0)	-	-	-1.105515 (-1.38)
R <sup>2</sup>	0.057	0.062	0.140
Adj. R <sup>2</sup>	0.055	0.058	0.136
F-Statistic	24.927	18.208	33.376
Prob (F-Stat)	0.000	0.000	0.000
Observasi	2,063	1,671	2,063

Keterangan: - Di dalam kurung adalah nilai t-Statistic

- \*\*\* : signifikan dalam  $\alpha = 1\%$
- \*\* : signifikan dalam  $\alpha = 5\%$
- \* : signifikan dalam  $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Pengolahan

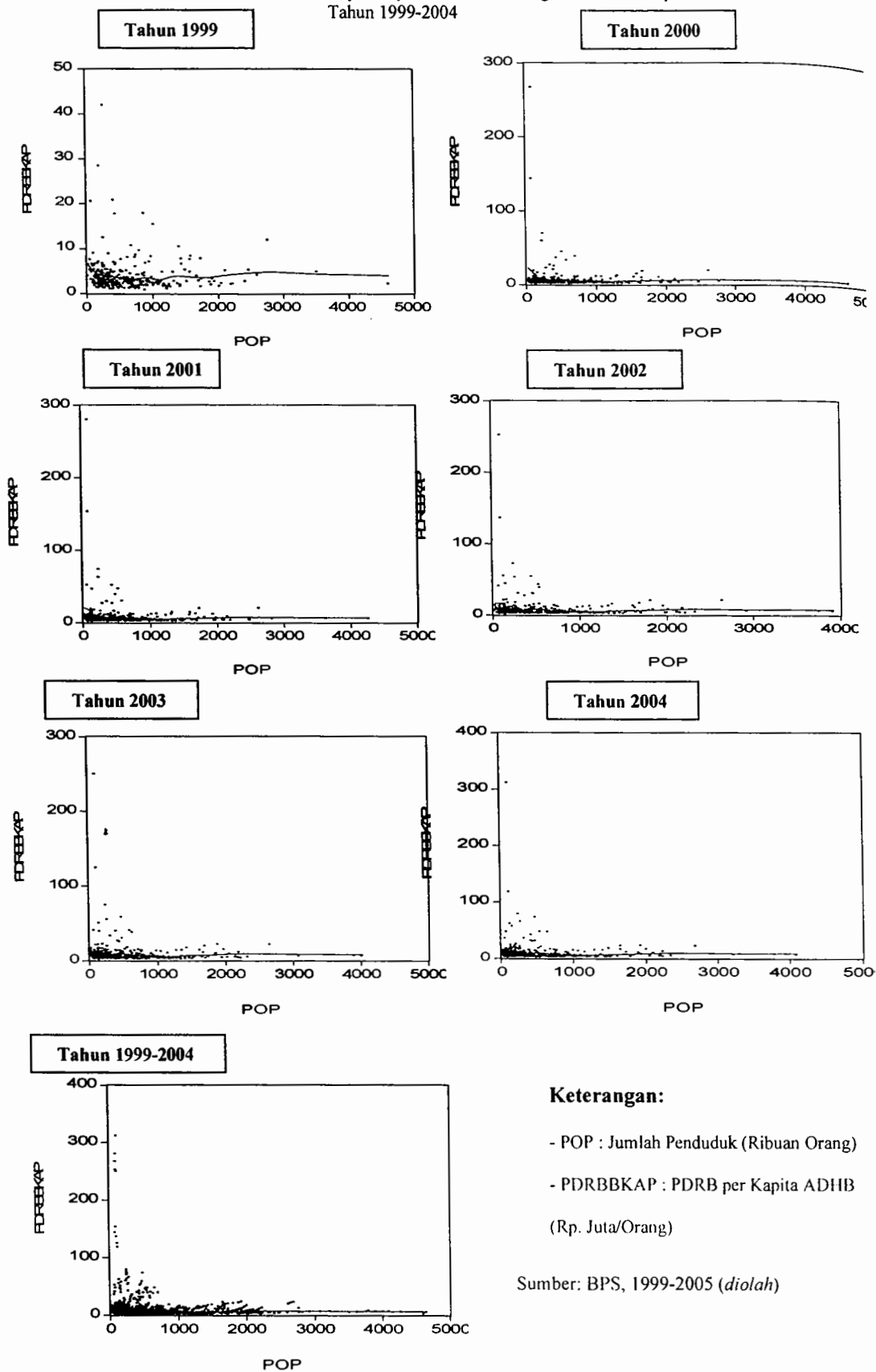
Ditinjau dari nilai koefisien variabe LW yang signifikan positif menunjukkan bahwa semakin luas wilayah Kabupaten/Kota, maka semakin besar pula nilai PDRB per kapitanya. Hubungan antara luas wilayah dan PDRB per kapita terlihat signifikan linier, yang diindikasikan oleh hasil uji *Ramsey Reset test*. Walaupun koefisien variabel LW<sup>2</sup> signifikan negatif, namun nilainya sangat kecil sehingga pengaruh dari variabel LW<sup>2</sup> dapat diabaikan (Akita dan Subkhan, 2004). Hal tersebut menyebabkan variabel luas wilayah tetap tidak lagi dapat digunakan dalam perhitungan ukuran yang optimal bagi daerah Kabupaten/Kota

Dari pengujian stabilitas model terhadap hasil regresi untuk semua tahun, baik Kabupaten, Kota, dan Kabupaten/Kota secara bersama-sama menunjukkan ketidakstabilan model. Sehingga yang dapat dilakukan pengukuran adalah hanya untuk setiap tahun. Dari segi kesignifikansian variabel hasil regresi, terutama variabel POP dan POP<sup>2</sup>, terlihat bahwa kedua variabel tersebut tidak signifikan untuk daerah Kota, namun memiliki kesamaan tanda dalam hasil regresinya untuk setiap tahun. Hal ini menunjukkan bahwa daerah Kota tidak dapat dihitung ukuran optimalnya. Namun, untuk keperluan perbandingan, perhitungan terhadap ukuran yang optimal daerah Kota akan tetap dilakukan<sup>23</sup>. Hal ini didukung pula bahwa untuk daerah Kabupaten/Kota secara bersama-sama, variabel POP dan POP<sup>2</sup> tersebut signifikan secara statistik<sup>24</sup>. Hasil perhitungan ukuran optimal berdasarkan PDRB per kapita atas dasar harga berlaku (yang diartikan sebagai ukuran minimal jumlah penduduk Kabupaten/Kota agar PDRB per kapita dapat meningkat) secara terperinci ditunjukkan dalam Tabel 19.

<sup>23</sup> Hanya untuk kasus ini saja.

<sup>24</sup> Walaupun ukuran optimal untuk Kabupaten/Kota dan Kabupaten dapat ditemukan, ukuran optimal untuk Kota tidak dapat dicari dengan logika matematika bahwa  $POP_{Kota} = (POP_{Kabupaten/Kota} * Jumlah Kabupaten/Kota - POP_{Kabupaten} * Jumlah Kabupaten) / Jumlah Kota$ . Hal ini telah diujicobakan oleh penulis untuk pengukuran optimal yang lain dimana untuk Kabupaten, Kota, dan Kabupaten/Kota dapat ditemukan ukuran optimalnya.

Gambar 3. Jumlah Penduduk dan PDRB per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku Kabupaten/Kota Tahun 1999-2004



**Keterangan:**

- POP : Jumlah Penduduk (Ribuan Orang)
- PDRBBKAP : PDRB per Kapita ADHB (Rp. Juta/Orang)

Sumber: BPS, 1999-2005 (diolah)



**Tabel 19.** Ukuran Minimal Kabupaten/Kota Berdasarkan PDRB per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku

Tahun	Koefisien POP			Koefisien POP <sup>2</sup>			Nilai POP (Ribuan Orang)		
	Kab	Kot*	KabKot	Kab	Kot*	KabKot	Kab	Kot*	KabKot
1999	-0.0027	-0.0043	-0.0036	0.0000005	0.0000015	0.0000008	2,536	1,397	2,266
2000	-0.0066	-0.0490	-0.0119	0.0000014	0.0000174	0.0000026	2,405	1,408	2,321
2001	-0.0103	-0.0431	-0.0160	0.0000024	0.0000152	0.0000039	2,116	1,418	2,039
2002	-0.0090	-0.0303	-0.0150	0.0000023	0.0000109	0.0000040	1,947	1,391	1,903
2003	-0.0075	-0.0343	-0.0134	0.0000018	0.0000119	0.0000034	2,042	1,441	1,996
2004	-0.0076	-0.0405	-0.0145	0.0000018	0.0000140	0.0000035	2,102	1,445	2,045

\*) Berdasarkan hasil regresi, koefisien tersebut tidak signifikan

Sumber: Hasil Pengolahan

Nilai tersebut hampir mirip dengan hasil pengukuran berdasarkan pendekatan minimisasi pengeluaran total per kapita yang nilainya berkisar antara 2 juta sampai dengan 2,5 juta jiwa dan untuk Kota sekitar sebesar 1,5 juta jiwa. Bila kedua hasil tersebut disandingkan secara bersama-sama dan lebih rinci untuk setiap tahun, maka keduanya secara umum akan memberikan hasil yang saling sinergi (kecuali untuk Kabupaten pada tahun 1999). Hal ini terlihat dari Tabel 20 yang menyandingkan hasil dari pengukuran dengan menggunakan kedua pendekatan tersebut.

**Tabel 20.** Ukuran Minimal agar PDRB per Kapita Meningkatkan dan Ukuran Optimal agar Pengeluaran per Kapita Minimal Tahun 1999-2004 (Ribuan Orang)

Tahun	Kabupaten		Kota		Kabupaten/Kota	
	Minimal	Optimal	Minimal	Optimal	Minimal	Optimal
1999	2,536	2,445	1,397	1,561	2,266	2,302
2000	2,405	2,543	1,408	1,471	2,321	2,450
2001	2,116	2,208	1,418	1,498	2,039	2,118
2002	1,947	2,025	1,391	1,484	1,903	1,948
2003	2,042	2,098	1,441	1,493	1,996	2,018
2004	2,102	2,128	1,445	1,514	2,045	2,048

Sumber: Hasil Pengolahan

## V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari studi ini antara lain:

- *Economies of scale* dari jumlah penduduk terhadap pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota per kapita terbukti eksis di Indonesia. Hal tersebut ditunjukkan

oleh hubungan yang signifikan secara konsisten negatif antara jumlah penduduk dan setiap jenis pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota per kapita;

- Hasil perhitungan ukuran yang optimal dengan menggunakan pendekatan minimisasi pengeluaran per kapita, terlihat bahwa ukuran optimal dari Kabupaten/Kota yang diperoleh tidak tunggal (berbeda-beda), baik antara Kabupaten dan Kota, antar setiap jenis pengeluaran per kapita, maupun antar waktu. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh hasil perhitungan ukuran yang optimal dengan menggunakan pendekatan maksimisasi PDRB per kapita yang memperlihatkan bahwa ukuran optimal dari Kabupaten/Kota tidak tunggal (berbeda-beda), baik antara Kabupaten dan Kota, maupun antar waktu;
- Bila hasil perhitungan ukuran optimal bagi daerah Kabupaten/Kota berdasarkan pendekatan minimisasi pengeluaran per kapita dan pendekatan maksimisasi PDRB per kapita disandingkan secara bersama-sama dan lebih rinci untuk setiap tahun, maka keduanya secara umum akan memberikan hasil yang saling sinergi, dimana ukuran optimal (jumlah penduduk) agar pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota per kapita dapat mencapai tingkat yang paling minimal secara umum lebih besar dibandingkan dengan ukuran minimal (jumlah penduduk) yang diperlukan agar PDRB per kapita Kabupaten/Kota dapat meningkat; dan
- Hasil yang menunjukkan kesinergian antar kedua pendekatan tersebut menjadikan kebijakan yang seharusnya diterapkan nantinya tidak akan saling kontradiktif. Karena nilai ukuran minimal jumlah penduduk yang diperlukan agar PDRB per kapita Kabupaten/Kota dapat meningkat masih di bawah nilai ukuran optimal agar pengeluaran total Pemerintah Kabupaten/Kota per kapita dapat mencapai tingkat yang paling minimal, maka sebaiknya yang digunakan sebagai ukuran yang paling cocok adalah berdasarkan ukuran optimal. Dengan menggunakan ukuran optimal tersebut, maka tujuan agar nilai PDRB per kapita Kabupaten/Kota meningkat tidak akan terkorbankan;

## 5.2. Implikasi Kebijakan

Apabila melihat hasil perhitungan terhadap ukuran optimal dengan tujuan meminimisasi pengeluaran total Pemerintah Kabupaten/Kota per kapita dan ukuran minimal dengan tujuan agar PDRB Kabupaten/Kota per kapita dapat meningkat, maka ukuran Pemerintah Kabupaten/Kota yang ada (yang cukup kecil) sudah tidak mendukung. Sehingga pemekaran wilayah, yang justru berlawanan dengan yang seharusnya dilakukan (yaitu penggabungan wilayah), adalah merupakan solusi yang sangat tidak tepat. Bila melihat data jumlah penduduk Kabupaten/Kota di Indonesia (selain Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta) pada tahun 2004, dari 410 Kabupaten/Kota hanya terdapat 2 Kabupaten yang dapat memenuhi kedua tujuan tersebut (apabila akan dilakukan pemekaran wilayah), yaitu Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bogor<sup>25</sup>, dimana keduanya pun harus dimekarkan masing-masing menjadi satu Kabupaten (wilayah induk) dan satu Kota (wilayah baru hasil pemekaran). Sedangkan 408 Kabupaten/Kota yang lainnya tidak/belum layak untuk dimekarkan.

Terkait dengan mayoritas wilayah Kabupaten/Kota yang memiliki ukuran (jumlah penduduk) yang lebih kecil, baik dibandingkan dengan ukuran minimal maupun ukuran

<sup>25</sup> Kabupaten/Kota yang memiliki jumlah penduduk di atas ukuran optimal ada 11 (berdasarkan urutan: Kab. Bandung, Kab. Bogor, Kab. Tangerang, Kota Surabaya, Kab. Malang, Kota Bandung, Kab. Jember, Kab. Garut, Kab. Sukabumi, Kota Medan, dan Kota Bekasi), dan di atas ukuran minimal ada 13 (yaitu 11 daerah yang di atas ukuran optimal ditambah Kab. Deli Serdang dan Kota Tangerang)

optimalnya, maka beberapa alternatif kebijakan yang dapat diterapkan dalam rangka reformasi pemerintahan daerah Kabupaten/Kota di Indonesia antara lain:

- a. Penghentian terhadap proses atau kebijakan pemekaran daerah dan dilakukannya reformasi internal dalam pemerintahan Kabupaten/Kota  
Penghentian terhadap proses atau kebijakan pemekaran daerah dimaksudkan untuk mencegah semakin jauhnya ukuran daerah Kabupaten/Kota yang ada dari ukuran optimal yang seharusnya. Kebijakan penghentian tersebut, juga harus disertai dengan pelaksanaan reformasi internal dalam pemerintahan Kabupaten/Kota.
- b. Penggabungan wilayah Kabupaten/Kota  
Kebijakan ini merupakan alternatif kebijakan yang paling ekstrim. Berdasarkan nilai rata-rata jumlah penduduk Kabupaten/Kota pada tahun 2004, untuk mencapai kondisi yang optimal, maka 1 (satu) Kabupaten yang ideal merupakan gabungan dari 4 (empat) Kabupaten/Kota yang ada disekitarnya, sedangkan 1 (satu) Kota yang ideal dibentuk dari gabungan 3 (tiga) Kabupaten/Kota yang ada disekitarnya. Pengalaman internasional menunjukkan bahwa tanpa sistem pemerintahan yang sangat kuat (seperti dalam pemerintahan *monarchy*), maka umumnya kebijakan ini akan mengalami kegagalan dan menghadapi penolakan yang cukup kuat oleh masyarakat wilayah yang bersangkutan.
- c. Kerjasama antar daerah Kabupaten/Kota  
Kebijakan ini sering dianggap sebagai solusi terbaik dalam setiap permasalahan terkait dengan optimalitas ukuran pemerintahan daerah. Biasanya, kerjasama antar daerah yang akan dijalin dipertimbangkan berdasarkan pertimbangan efisiensi dan efektifitas pelayanan publik, serta sinergi dan saling menguntungkan bagi masing-masing daerah yang akan menjalin kerjasama.

Kebijakan-kebijakan tersebut sebenarnya telah diterapkan di Indonesia, namun terasa sangat belum efektif. Kebijakan penghentian terhadap proses pemekaran daerah Kabupaten/Kota terkesan hanya untuk sementara waktu saja sampai waktu yang belum ditentukan. Reformasi internal dalam pemerintahan Kabupaten/Kota juga terlihat sangat lamban dilakukan. Sehingga, dapat diduga bahwa penerapan alternatif kebijakan yang pertama belum memberikan hasil yang efektif bagi reformasi pemerintahan daerah, khususnya Kabupaten/Kota di Indonesia.

Kebijakan penggabungan (atau penghapusan) wilayah pernah dilakukan, yaitu terhadap wilayah berstatus administratif yang tidak dapat ditingkatkan statusnya menjadi wilayah otonom dalam waktu dua tahun setelah PP No. 129/2000 diberlakukan. Namun saat ini, beberapa daerah yang dulunya dihapuskan tersebut kembali mengajukan diri untuk dimekarkan dikarenakan merasa telah memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan. Ketentuan tentang pemekaran, penggabungan, dan atau penghapusan wilayah sebenarnya telah jelas diatur dalam UU No. 32/2004. Namun, karena tidak ada *grand design*-nya secara jelas, maka yang muncul secara sporadis adalah hanya usulan pemekaran terhadap daerah. Sehingga, dikhawatirkan akan selalu terjadi pro dan kontra terhadap proses pemekaran yang cenderung berdampak negatif, baik sebelum maupun sesudahnya.

Kebijakan penyelenggaraan kerjasama antar daerah di Indonesia telah di atur dalam UU No. 32/2004, yaitu dalam Pasal 195-198. Menurut Pasal 197 dalam UU tersebut, disebutkan bahwa tata cara pelaksanaan dan ketentuan kerjasama antar daerah akan diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah (PP). Namun, sampai saat ini PP yang dimaksud belum dikeluarkan. Akibatnya, kerjasama antar daerah Kabupaten/Kota masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, PP yang dimaksud diharapkan dapat segera dikeluarkan, dan ketentuan-ketentuan yang diatur dalam PP tersebut nantinya dapat menciptakan suasana

agar daerah, khususnya Pemerintah Kabupaten/Kota, semakin terdorong/tertarik untuk melakukan kerjasama dengan daerah lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akita, Takahiro dan Subkhan** (2004), *The Optimal Size of Local Governance and Fiscal Decentralization in Indonesia*, dalam CD Prosiding International Seminar 6<sup>th</sup> Indonesian Regional Science Association (IRSA), Yogyakarta, Agustus 2004
- Alesina, Alberto, and Enrico Spolaore** (2003), *The Size of Nations*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA
- Badan Pusat Statistik** (2005), *PDRB Kabupaten/Kota tahun 2000-2004*, BPS, Jakarta
- Badan Pusat Statistik dan Departemen Keuangan** (2005), *Statistik Keuangan Daerah Kabupaten/Kota di Indonesia tahun 1999-2004*, BPS-Depkeu, Jakarta
- Breen, E., F.J. Costa, dan W.S. Hendon** (1986), *Annexation, An Economic Analysis: Wether a Small Village or Town Should Annex Adjacent Land is a Cost/Revenue Problem*, *American Journal of Economics and Sociology* 45
- Council of Europe** (1995), *The Size of Municipalities: Efficiency and Citizens Participation*, Council of Europe, Budapest, Hungary
- Cox, Kevin R., dan Farnk Z. Nartowicz** (1980), *Jurisdictional Fragmentation in the American Metropolis: Alternative Perspectives*, *International Journal of Urban and regional Research*
- Deller, S., D. Chicoine, dan N. Walzer** (1998), *Economies of Size and Scope in Rural Low-Volume Roads*, *Review of Economics and Statistics* 70
- Deller, Steven C. dan C.H. Nelson** (1991), *Measuring the Efficiency of Producing Rural Road Services*, *American Journal of Agricultural Economics*, 73
- Deller, Steven C. dan Edward Rudnicki** (1992), *Managerial Efficiency in Local Government: Implication to Jurisdictional Consolidation*, *Public Choice*
- Deller, Steven C., dan Vraig S. Maher** (2005), *Government, Effectiveness, Performance, and Local Property Values*, Paper Presentation at the 17<sup>th</sup> Annual Conference of the Association for Budgeting and Financial Management, a section of the American Society of Public Administration, November 10-12, 2005, Washington D.C., US
- Duncombe, William dan John Yinger** (1993), *An Analysis of Return to Scale in Public Production, with An Application to Fire Protection*, *Journal of Public Economics* 52, North Holland
- Fields, Mary Jo** (1983), *An Update on Local Government in Virginia*, *Newsletter*, 60
- Fleischmann, Arnold** (1986), *The Goals and Strategies of Local Boundary Changes: Government Organization or Private Gain*, *Journal of Urban Affairs* 8, US
- Fox, William F., et. al.** (1979), *Economics of Size in Local Government: An Annotated Bibliography*, Department of Agriculture, Economics, Statistics, and Cooperation Service, Rural Development Report No. 9, Washington D.C., US
- Fox, William F.** (1980), *Economics of Size in Local Government Services: A Review*, Departemen of Agriculture, Economics, Statistics, and Cooperation Service, Rural Development Report No. 22, Washington D.C., US

- Fox, William F., dan Tami Gurley** (2005), *Will Consolidation Improve Sub-National Government?*, The University of Tennessee, US
- Goldsmith, M. dan Lawrence E. Rose** (2000), *Constituency Size and Electoral Politics: Comparison of Pttrens at Local Elections in Norway and the UK*, IPSA XVIIIth World Congress, Quebec, August 2000
- Gujarati, Damodar N.** (1995), *Basic Econometrics*, Third Edition, McGraw-Hill Inc, Singapore
- Handler, Heinz, Andreas Knabe, Bertrand Koebel, Margit Schratzenstaller, dan Sven Wehke** (2005), *The Impact of Public Budgets on Overall Productivity Growth*, WIFO Working Papers, No. 255, August 2005
- Kompas** (2005), *Stop Dulu Pemekaran: Tidak Ada Grand Design-nya*, [www.kompas.co.id](http://www.kompas.co.id)
- Kushner, Joseph dan David Siegel** (2001), *Citizens' Perceptions of Municipal Amalgamation in Kingston, Ontario*, Brock University, USA
- Mabuchi, Masaru** (2001), *Municipal Amalgamation in Japan*, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, D.C., USA
- Maddala, G.S.** (2002), *Introduction to Econometrics*, Third Edition, John Wiley & Sons, Ltd, USA
- Mello, Luia de** (1999), *Fiscal Federalism and Government Size in Transition Economies: The Case of Moldova*, IMF Working Paper, Washington, D.C., US
- Richardson, Harry W.** (1978), *Urban Economics*, The Drydes Press, Hinsdale, Illinois, USA
- Steering Committee on Local and Regional Democracy (CDLR)** (2001), *Relationship between the Size of Local and Regional Authorities and Their Effectiveness and Economy of Their Action*, Council of Europe, Budapest, Hungary
- Swianiewicz, Pawel (Ed.)** (2002), *Consolidation or Fragmentation? The Size of Local Government in Central and Eastern Europe*, Local Government and Public Service Reform Initiative, Open Society Institute (OSI), Budapest, Hungary
- Syahrial, Syarif** (2005), *Fiscal Decentralization and Government Size: The Case of Indonesia*, dalam *Economics and Finance in Indonesia* Vol. 53 (2)
- Trueblood, Michael A. dan Beth Walter Honadle** (1994), *An Overview of Factors Affecting the Size of Local Government*, Staff Paper Series, Departement of Agricultural and Applied Economics, College of Agriculture, University of Minnesota, USA